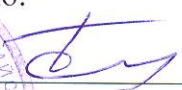


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»



Утверждаю:

Ректор

 А.С. Потапов

«24»

 2011 г.

**Основная образовательная программа
высшего профессионального образования**

Направление подготовки

050100.62 Педагогическое образование

(ФГОС ВПО утвержден приказом Минобрнауки России от 22 декабря 2009 г. № 788)

Профиль подготовки

«Технология»

Квалификация (степень)

Бакалавр

Нормативный срок обучения 4 года

Форма обучения **очная**

Воронеж 2011

Лист переутверждения основной образовательной программы

Основная образовательная программа переутверждена на 2012/2013 учебный год.

Решение Ученого совета ВГПУ от 05.04.2012 г., протокол № 9

Ректор  А.С. Потапов

« 5 » апреля 2012 г.

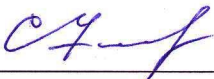
Основная образовательная программа переутверждена на 2013/2014 учебный год.

Решение Ученого совета ВГПУ от 05.03.2013 г., протокол № 10

Ректор  А.С. Потапов

« 5 » марта 2013 г.

Основная образовательная программа переутверждена на 2014/2015 учебный год.

Ректор  С.И. Филоненко

« 1 » сентября 2014 г.

Основная образовательная программа переутверждена на 2015/2016 учебный год.

Ректор _____ С.И. Филоненко

« _____ » _____ 2015 г.

1. Общие положения

1.1. Основная образовательная программа бакалавриата, реализуемая федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Воронежский государственный педагогический университет» по направлению подготовки **050100 Педагогическое образование (профиль подготовки «Технология»)** представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Воронежский государственный педагогический университет» с учетом потребностей регионального рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования 050100 Педагогическое образование, а также с учетом рекомендованной примерной основной образовательной программы высшего профессионального образования (ПрОП ВПО).

ООП ВПО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

1.2. Нормативные документы для разработки ООП бакалавриата по направлению подготовки Педагогическое образование

Нормативно-правовую базу разработки ООП ВПО составляют:

1. Федеральные законы Российской Федерации: «Об образовании» (от 10 июля 1992 года №3266-1) и «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» (от 22 августа 1996 года №125-ФЗ);

2. Федеральные законы Российской Федерации: «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части изменения понятия и структуры государственного образовательного стандарта» (от 1 декабря 2007 года № 309-ФЗ) и «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации (в части установления уровней высшего профессионального образования)» (от 24 декабря 2007 года № 232-ФЗ);

3. Типовое положение об образовательном учреждении высшего профессионального образования (высшем учебном заведении), утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 14 февраля 2008 года № 71 (далее – Типовое положение о вузе);

4. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) по направлению подготовки 050100.62 Педагогическое образование (бакалавриата), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «22» сентября 2009 г. № 788;

5. Нормативно-методические документы Минобрнауки России;

6. Примерная основная образовательная программа высшего профессионального образования по направлению 05100 Педагогическое образование, разработанная УМО по образованию в области подготовки педагогических кадров;

7. Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Воронежский государственный педагогический университет», локальные нормативные акты.

1.3. Общая характеристика основной образовательной программы высшего профессионального образования (бакалавриат)

1.3.1. Миссия, цели и задачи ООП ВПО по направлению подготовки 050100 Педагогическое образование

Подготовка выпускника, способного успешно работать в сфере образования, социально мобильного, целеустремленного, организованного, трудолюбивого, ответственного, с гражданской позицией, толерантного, готового к продолжению образования и включению в инновационную деятельность на основе овладения общекультурными и профессиональными компетенциями.

1.3.2. Срок освоения ООП бакалавриата: 4 года.

Нормативный срок освоения основной образовательной программы бакалавриата по очной форме обучения составляет 4 года, по заочной форме обучения на основании решения Ученого совета высшего учебного заведения увеличивается на один год относительно нормативного срока.

1.3.3.Трудоемкость ООП ВПО (бакалавриат) по направлению подготовки 050100 Педагогическое образование: 240 з. е.

1.4. Требования к абитуриенту: абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании, среднем профессиональном образовании или высшем профессиональном образовании, а также документ государственного образца о начальном профессиональном образовании, если в нем есть запись о получении предъявителем среднего (полного) общего образования, диплом государственного образца о законченном высшем профессиональном образовании различных ступеней.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника вуза (бакалавриата) по направлению 050100 Педагогическое образование

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника: образование, социальная сфера, культура.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника: обучение, воспитание, развитие, просвещение, образовательные системы.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника: педагогическая деятельность; культурно-просветительская деятельность.

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника в области педагогической деятельности:

- изучение возможностей, потребностей, достижений учащихся в области образования и проектирования на основе полученных результатов индивидуальных маршрутов их обучения, воспитания, развития;
- организация процесса обучения и воспитания в сфере образования с использованием технологий, соответствующих возрастным особенностям учащихся, и отражающих специфику предметной области;
- организация взаимодействия с общественными и образовательными организациями, детскими коллективами и родителями для решения задач в профессиональной деятельности;
- использование возможностей образовательной среды для обеспечения качества образования, в том числе с использованием информационных технологий;
- осуществление профессионального самообразования и личностного роста, проектирование дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры.

в области культурно-просветительской деятельности:

- изучение и формирование потребностей детей и взрослых в культурно-просветительской деятельности;
- организация культурного пространства;
- разработка и реализация культурно-просветительских программ для различных социальных групп;
- популяризация научных, в том числе математических и естественнонаучных, знаний в широких слоях общества.

3. Компетенции выпускника ООП бакалавриата, формируемые в результате освоения ООП ВПО по направлению 050100 Педагогическое образование, профиль «Технология».

В результате освоения данной ООП ВПО выпускник должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):

- владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения (ОК-1);
- способен анализировать мировоззренческие, социально и лично значимые философские проблемы (ОК-2);
- способен понимать значение культуры как формы человеческого существования и руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества (ОК -3);
- способен использовать знания о современной естественнонаучной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности, применять методы математической обработки информации, теоретического и экспериментального исследования (ОК-4);
- готов использовать методы физического воспитания и самовоспитания для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья (ОК-5);
- способен логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь (ОК-6);
- готов к взаимодействию с коллегами, к работе в коллективе (ОК-7);
- готов использовать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, готов работать с компьютером как средством управления информацией (ОК-8);
- способен работать с информацией в глобальных компьютерных сетях (ОК-9);
- владеет одним из иностранных языков на уровне, позволяющем получать и оценивать информацию в области профессиональной деятельности из зарубежных источников (ОК-10);
- готов использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК- 11);
- способен понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ОК-12);
- готов использовать нормативные правовые документы в своей деятельности (ОК-13);
- готов к толерантному восприятию социальных и культурных различий, уважительному и бережному отношению к историческому наследию и культурным традициям (ОК-14);
- способен понимать движущие силы и закономерности исторического процесса, место человека в историческом процессе, политической организации общества (ОК-15).
- способен использовать навыки публичной речи, ведения дискуссии и полемики (ОК-16).

В результате освоения данной ООП ВПО выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):

общефессиональными (ОПК):

- осознает социальную значимость своей будущей профессии, обладает мотивацией к выполнению профессиональной деятельности (ОПК- 1);
- способен использовать систематизированные теоретические и практические знания гуманитарных, социальных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач (ОПК-2);
- владеет основами речевой профессиональной культуры (ОПК-3);
- способен нести ответственность за результаты своей профессиональной деятельности (ОПК-4);
- владеет одним из иностранных языков на уровне профессионального общения (ОПК-5);
- способен к подготовке и редактированию текстов профессионального и социально значимого содержания (ОПК-6);

в области педагогической деятельности (ПК):

- способен реализовывать учебные программы базовых и элективных курсов в различных образовательных учреждениях (ПК-1);
- готов применять современные методики и технологии, в том числе и информационные, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса на конкретной образовательной ступени конкретного образовательного учреждения (ПК-2);
- способен применять современные методы диагностирования достижений обучающихся и воспитанников, осуществлять педагогическое сопровождение процессов социализации и профессионального самоопределения обучающихся, подготовки их к сознательному выбору профессии (ПК-3);
- способен использовать возможности образовательной среды, в том числе информационной, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса (ПК-4);
- готов включаться во взаимодействие с родителями, коллегами, социальными партнерами, заинтересованными в обеспечении качества учебно-воспитательного процесса (ПК-5);
- способен организовывать сотрудничество обучающихся и воспитанников (ПК-6);
- готов к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности (ПК-7);

в области культурно-просветительской деятельности (ПК):

- способен разрабатывать и реализовывать культурно-просветительские программы для различных категорий населения, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий (ПК- 8);
- способен профессионально взаимодействовать с участниками культурно-просветительской деятельности (ПК-9);
- способен к использованию отечественного и зарубежного опыта организации культурно-просветительской деятельности (ПК-10);
- способен выявлять и использовать возможности региональной культурной образовательной среды для организации культурно-просветительской деятельности (ПК-11).

В результате освоения данной ООП ВПО выпускник должен обладать следующими ***специальными профессиональными (СК):***

- способен проектировать и организовывать учебный процесс в учреждениях среднего общего, начального и среднего специального профессионального образования (СК-1);

- способен на основе знаний общетехнических и специальных дисциплин организовывать и проводить исследовательскую работу, осуществлять описание исследований в рамках проектной деятельности с учётом требований стандартизации, унификации и дизайна к объектам проектирования (СК-2);
- способен анализировать физические и химические основы технологических процессов и принципы работы технических устройств (СК-3);
- способен анализировать эксплуатационные и технологические свойства материалов, выбирать материалы и технологии их обработки для создания учебных объектов различного назначения (СК-4);
- владеет основами знаний общетехнических и специальных дисциплин, способен выполнять анализ и расчет простых технических устройств (СК-5);
- способен выполнять и демонстрировать рациональные приёмы труда при выполнении технологических операций (СК-6);
- способен читать и разрабатывать конструктивно-технологическую документацию, необходимую для обеспечения учебного процесса, использовать графические изображения в учебном процессе, в том числе для разработки средств обучения (СК-7);
- способен осуществлять эксплуатацию и обслуживание учебного технологического оборудования с учётом безопасных условий при соблюдении требований охраны труда и обеспечивать безопасные условия технологической подготовки учащихся (СК-8);
- владеет основными здоровьесберегающими технологиями и готов к обучению учащихся технологической деятельности с учётом требований защиты человека и окружающей среды (СК-9);
- владеет представлениями о национальной культуре и способен к деятельности по возрождению утраченных навыков и приёмов традиционной художественной обработки материалов (СК-10);
- владеет основами организации предпринимательской деятельности на рынке товаров и услуг и планирования семейного бюджета (СК-11);
- способен использовать знания основ производства и производственных технологий для обеспечения профессионального самоопределения школьников (СК-12);
- готов к чтению принципиальных и монтажных схем электрических цепей, сборке и наладке электрических устройств учебного назначения (СК-13);
- способен проектировать предпрофильную и профильную подготовку учащихся в разных образовательных учреждениях в рамках блочно-модульной технологии обучения (СК-14);
- способен объяснять и прогнозировать тенденции развития техники и технологии на основе знания истории и законов развития технических систем (СК-15);
- готов к изучению с учащимися инженерных коммуникаций и выполнению ремонтно-отделочных работ (СК-16).

Структура ООП бакалавриата по направлению 050100 Педагогическое образование, профиль «Технология»:

Структура ООП бакалавриата

Код УЦ ООП	Учебные циклы, разделы и проектируемые результаты их освоения	Трудоемкость (зачетные единицы)*	Перечень дисциплин для разработки примерных программ, а также учебников и учебных пособий	Коды формируемых компетенций
Б.1	Гуманитарный, социальный и эконо-	25-35	История	ОК-1

	мический цикл Базовая часть В результате изучения базовой части цикла студент должен: знать: - основные закономерности взаимодействия человека и общества; - основные закономерности историко-культурного развития человека и человечества; - основные механизмы социализации личности; - основные философские категории и проблемы человеческого бытия; - особенности современного экономического развития России и мира; уметь: - использовать различные формы, виды устной и письменной коммуникации на родном и иностранных языках в учебной и профессиональной деятельности; - анализировать мировоззренческие, социально и личностно значимые философские проблемы; - применять экономические знания в процессе решения задач образовательной и профессиональной деятельности; владеть: - технологиями приобретения, использования и обновления гуманитарных, социальных и экономических знаний; - навыками рефлексии, самооценки, самоконтроля; - различными способами вербальной и невербальной коммуникации; - навыками коммуникации в родной и иноязычной среде.	10-20	Философия Иностранный язык Культура речи Экономика образования	ОК-2 ОК-3 ОК-6 ОК-7 ОК-10 ОК-13 ОК-14 ОК-15 ОК-16 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ПК-5 ПК-7 ПК-10 ПК-11
	Вариативная часть (знания, умения, навыки определяются ООП вуза)			
Б.2	Математический и естественно-научный цикл Базовая часть В результате изучения базовой части цикла обучающийся должен: знать: - основные характеристики естественнонаучной картины мира, место и роль человека в природе; - основные способы математической	8-15 6-10	Информационные технологии Основы математической обработки информации Естественнонаучная картина мира	ОК-1 ОК-3 ОК-4 ОК-6 ОК-8 ОК-9 ОК-10 ОК-11 ОК-12 ОПК-1

	обработки информации; - основы современных технологий сбора, обработки и представления информации; уметь: - применять естественнонаучные знания в учебной и профессиональной деятельности; - использовать современные информационно-коммуникационные технологии (включая пакеты прикладных программ, локальные и глобальные компьютерные сети) для сбора, обработки и анализа информации; - оценивать программное обеспечение и перспективы его использования с учетом решаемых профессиональных задач; владеть: - основными методами математической обработки информации; - навыками работы с программными средствами общего и профессионального назначения; - базовыми программными методами защиты информации при работе с компьютерными системами и организационными мерами и приемами антивирусной защиты			ОПК-4 ПК-2 ПК-4
	Вариативная часть (знания, умения, навыки определяются ООП вуза в соответствии с профилем подготовки (установленные на момент разработки стандарта профили подготовки указаны в приложении А к данному ФГОС открытым списком)			
Б.3	Профессиональный цикл Базовая (общепрофессиональная) часть В результате изучения базовой части цикла студент должен: знать: - ценностные основы профессиональной деятельности в сфере образования; - правовые нормы реализации педагогической деятельности и образования; - сущность и структуру образовательных процессов;	163-175 35-45	Психология Педагогика Безопасность жизнедеятельности Методика обучения и воспитания (по профилю подготовки)	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-6 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8 ПК-9

- особенности реализации педагогического процесса в условиях поликультурного и полиэтнического общества; - тенденции развития мирового историко-педагогического процесса, особенности современного этапа развития образования в мире; - основы просветительской деятельности; - методологию педагогических исследований проблем образования (обучения, воспитания, социализации); - теории и технологии обучения и воспитания ребенка, сопровождения субъектов педагогического процесса; - содержание преподаваемого предмета; - закономерности психического развития и особенности их проявления в учебном процессе в разные возрастные периоды; - способы психологического и педагогического изучения обучающихся; - способы взаимодействия педагога с различными субъектами педагогического процесса; - способы построения межличностных отношений в группах разного возраста; - особенности социального партнерства в системе образования; - способы профессионального самопознания и саморазвития; уметь: - системно анализировать и выбирать образовательные концепции; - использовать методы психологической и педагогической диагностики для решения различных профессиональных задач; - учитывать различные контексты (социальные, культурные, национальные), в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации; - учитывать в педагогическом взаимодействии различные особенности учащихся; - проектировать образовательный процесс с использованием современ-			ПК-10 ПК-11 ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-6 ОК-7 ОК-9 ОК-11 ОК-13 ОК-14 ОК-16
---	--	--	--

ных технологий, соответствующих общим и специфическим закономерностям и особенностям возрастного развития личности; - осуществлять педагогический процесс в различных возрастных группах и различных типах образовательных учреждений; - создавать педагогически целесообразную и психологически безопасную образовательную среду; - проектировать элективные курсы с использованием последних достижений наук; - использовать в образовательном процессе разнообразные ресурсы, в том числе потенциал других учебных предметов; - организовывать внеучебную деятельность обучающихся; - бесконфликтно общаться с различными субъектами педагогического процесса; - управлять деятельностью помощников учителя и волонтеров, координировать деятельность социальных партнеров; - участвовать в общественно-профессиональных дискуссиях; - использовать теоретические знания для генерации новых идей в области развития образования; владеть: - способами пропаганды важности педагогической профессии для социально-экономического развития страны; - способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.); - способами осуществления психолого-педагогической поддержки и сопровождения; - способами предупреждения девиантного поведения и правонарушений; - способами взаимодействия с другими субъектами образовательного процесса; - способами проектной и инновационной деятельности в образовании;			
---	--	--	--

	- различными средствами коммуникации в профессиональной педагогической деятельности; - способами установления контактов и поддержания взаимодействия с субъектами образовательного процесса в условиях поликультурной образовательной среды; - способами совершенствования профессиональных знаний и умений путем использования возможностей информационной среды образовательного учреждения, региона, области, страны.			
	Вариативная часть (знания, умения, навыки определяются ООП вуза в соответствии с профилем подготовки (установленные на момент разработки стандарта профили подготовки указаны в Приложении А к данному ФГОС открытым списком)			
Б.4	Физическая культура	2		ОК-5 ОК-7 ОПК-1 ОПК-4 ПК-4 ПК-7
Б.5	Учебная и производственная практики практические умения и навыки определяются ООП вуза в соответствии с профилем подготовки	24-30		ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1 - 11
Б.6	Итоговая государственная аттестация	5-7		ОК-1 ОК-6 ОК-8 ОК-12 ОК-13 ОПК-3 ОПК-5 ОПК-6 ПК-2 ПК-3 ПК-8 ПК-10
	Общая трудоемкость основной образовательной программы	240		

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП бакалавриата по направлению подготовки 050100 Педагогическое образование профиль «Технология».

В соответствии со Статьей 5 Федерального закона Российской Федерации от 1 декабря 2007 года № 309-ФЗ, п. 39 Типового положения о вузе и ФГОС ВПО по направлению подготовки 050100 Педагогическое образование профилю «Технология» содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ООП регламентируется учебным планом бакалавра с учетом его профиля; рабочими программами учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей); материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик; годовым календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

Приложения:

1. Календарный учебный график – приложение 1

2. Учебный план подготовки бакалавра:

- Дисциплинарно-модульная часть – приложение 2

- Компетентностно-формирующая часть – приложение 3

3. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) – приложение 4

4. Программы учебных и производственных практик – приложение 5

В соответствии с ФГОС ВПО по направлению подготовки 050100.62 Педагогическое образование профиль «Технология» раздел основной образовательной программы бакалавриата «Учебная и производственная практики» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся.

При реализации данной ООП предусматриваются следующие виды практик: учебно-исследовательская, педагогическая практика в ДОЛ, педагогическая практика в школе по профилю «Технология».

5. Ресурсное обеспечение ООП бакалавриата по направлению подготовки 050100 «Педагогическое образование» профилю «Технология».

Ресурсное обеспечение ООП формируется на основе требований к условиям реализации основной образовательной программы бакалавриата, определяемых ФГОС ВПО по направлению 050100.62 Педагогическое образование профиль «Технология» с учетом рекомендаций ПроП ВПО.

Реализация данной ООП бакалавриата обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими, как правило, базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимающимися научной и научно-методической деятельностью.

Доля преподавателей, имеющих ученую степень и (или) ученое звание, в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по данной основной образовательной программе, составляет 74 %, ученую степень доктора и (или) ученое звание профессора, имеют 18% преподавателей, а ученую степень и (или) ученое звание доцента имеют 56% преподавателей.

Доля ставок преподавателей, имеющих ученую степень доктора и (или) ученое звание профессора, участвующих в учебном процессе составляет – 10 %, доля ставок преподавателей, имеющих ученую степень кандидата наук и (или) ученое звание доцента, участвующих в учебном процессе составляет – 61 %.

Основная образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам (модулям) основной об-

разовательной программы. Содержание каждой из таких учебных дисциплин (модулей) представлено в сети Интернет и локальной сети образовательного учреждения.

Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение. Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированной на основании прямых договоров с правообладателями учебной и учебно-методической литературы.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам базовой части всех циклов, изданными за последние десять лет (для дисциплин базовой части гуманитарного, социального и экономического цикла - за последние пять лет), из расчета не менее 25 экземпляров таких изданий на каждые 100 обучающихся.

Обеспеченность учебного процесса обязательной учебной и учебно-методической литературой по профилю составляет в целом по циклам:

№ п/п	Циклы дисциплин	Книгообеспеченность учебной литературой в среднем по циклу	Книгообеспеченность учебно-методической литературой в среднем по циклу
1	2	3	4
1.	ОГСЭ	0.63	0.99
2.	ЕН	0.63	1.00
3.	ОПД	0.73	0.86
4.	СД	0.90	0.93
5.	ДС	0.80	0.93

Фонд библиотеки по профилю «Технология» по состоянию на 12.09.2013 г. насчитывает 17306 экз. (492 назв.). В его составе: учебной литературы 15516 экз. (173 назв.), учебно-методической литературы – 948 экз. (45 назв., учебно-методические пособия изданные в ВГПУ с 2005 года размещены в Электронной библиотеке и доступны в интрасети), дополнительной литературы – 842 экз. (274 назв.), в т.ч. научной – 380 экз. (216 назв.)

Обеспечен свободный доступ к электронному каталогу библиотеки ФГБОУ «ВГПУ». Новый сайт библиотеки работает в тестовом режиме и находится по адресу: <http://pk.vspu.ac.ru/lib>

Организован доступ к электронно-библиотечной системе «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru/>

Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

В библиотеке ВГПУ по дисциплинам профессионального блока ООП имеется учебно-методическая и научная литература в достаточном количестве, соответствующем нормативным требованиям. Из имеющейся литературы в среднем 60% имеют гриф Минобразования России, других ведомств, соответствующих УМО. В библиотеке по циклу дисциплин имеются журналы:

1. Альма матер
2. Вестник МГУ. Сер. Пед. образование
3. Вестник образования России
4. Вестник педагогических инноваций
5. Вопросы воспитания
6. Вопросы образования
7. Воспитание в школе
8. Воспитание школьников
9. Высшее образование в России
10. Высшее образование сегодня
11. Известия РГПУ им. Герцена
12. Инновации в образовании
13. Инновации в профессиональной школе
14. Народное образование
15. Наука и школа
16. Научные и следования в образовании
17. Новые ценности образования
18. Образование и общество
19. Открытая школа
20. Открытое дистанционное образование
21. Открытое образование
22. Педагогика
23. Педагогическая мастерская
24. Педагогические технологии
25. Педагогическое образование и наука
26. Практика образования
27. Преподаватель 21 века
28. Психология обучения
29. Современный урок
30. Управление школой
31. Учитель в школе
32. Учитель. Вестник образования
33. Школа и производство
34. Школьное планирование

35. Школьные технологии

Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. Для обучающихся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

Каждый обучающийся по основной образовательной программе обеспечен не менее чем одним учебным и одним учебно-методическим печатным и (или) электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла, входящей в образовательную программу (включая электронные базы периодических изданий).

Обеспечение учебно-методической литературой ООП по профилю «Технология» можно охарактеризовать как достаточное. В среднем на одного обучающегося обеспеченность библиотечным фондом основной учебной литературой составляет 0,6, обеспеченность дополнительной учебной литературой 0,3. Следует отметить создание авторских учебников и учебных пособий преподавателями выпускающей кафедры.

По всем дисциплинам ООП бакалавриата подготовлены рабочие программы. Созданные рабочие программы предполагают применение в учебном процессе интерактивных образовательных технологий, включение в список литературы по изучаемой дисциплине интернет источников. Основные лаборатории кафедры подключены к сети Интернет.

ВГПУ располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом по направлению 050100.62 Педагогическое образование профиль «Технология» и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

ВГПУ располагает минимально необходимым для реализации ООП бакалавриата перечнем материально-технического обеспечения образовательного процесса: оборудованные мультимедийным оборудованием аудитории; компьютерные классы; специально оборудованные кабинеты и лаборатории по профилю подготовки «Технология» в соответствии с перечнем практикумов.

Учебный процесс профиля «Технология» обеспечен средствами вычислительной техники:

- компьютерные классы: 5 лабораторий;
- IBM PC-совместимые компьютеры: всего: 68
- из них с процессором Pentium-II и выше: 68
- из них с двухъядерными процессорами или двумя или более процессорами с тактовой частотой более 1 ГГц: 30
- Ноутбук: 4
- Коммутатор: 2
- Принтер лазерный: 6
- Принтер/копир/сканер лазерный: 1
- Копир: 1
- Мультимедиа проектор: 2
- Настольная видеокамера Flex: 1
- Плоттер Craft ROBO:1

При использовании электронных изданий ВГПУ обеспечивает каждого обучающегося во время самостоятельной подготовки рабочим местом в компьютерном классе с выходом в Интернет не менее четырех часов в неделю в соответствии с объемом изучаемых дисциплин. ВГПУ обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Для мониторинга качества знаний студентов, проведения текущего и промежуточного контроля знаний студентов в распоряжении кафедры имеется компьютерный класс, в котором установлено следующее программное обеспечение:

7-Zip 4.65

- AdobeReader 9.2
- EasySaverBB 1224.1
- Java (TM) 6 Update 16
- Java (TM) 7
- Java (TM) SE Development KR 7
- Jet Audio Basic
- K-Lite Mega Codec Pack 5.3.0
- Live Update (Symantec Corporation)
- Microsoft .NET Framework 1.1
- Microsoft .NET Framework 2.0 ServicePack 1
- Microsoft .NET Framework 3.0 ServicePack 1
- Microsoft .NET Framework 3.5
- Microsoft Visual C++ 2005 Redistributable
- Microsoft Visual C++ 2008 Redistributable – x86 9.0.21022
- Mozilla Firefox 3.5.5
- Nero 9 Essentials
- OpenOffice.org 3.1
- QuickTime Alternative 3.0.1
- REALTEK GbE& FE Ethernet PCI-E NIC Driver
- Realtek High Definition Audio Driver
- Sun GlassFish Enterprise Server v2.1.1
- Sun GlassFish Enterprise Server v3 Prelude
- SymantecEndpointProtection
- XnView 1.97

Программно-информационное обеспечение, используемое в учебном процессе по профилю «Технология»

№ п/п	Название дисциплины	Название программ	Назначение программ	Вид учебной работы
1	2	3	4	5
1.	Информационные и комму- никационные технологии в образовании	MS Windows XP Pro (rus)	Операционная система	Лекции, лабораторные работы, СРС
2.	Компьютерные технологии в производстве и технологиче- ских процессах	MS Excel	Электронные таблицы (пакет анализа)	
3.	Технологии и методики обу- чения технологии и предпри- нимательству			
4.	Основы исследований в тех- нологическом образовании			
5.	Энергосберегающие техноло- гии			
6.	Практикум по обработке кон-	MS Windows	Серверное ПО	

	струкционных материалов	2003 Server Standard Edition		
7.	Дисциплины технологического цикла			
8.	Техническое творчество			
9.	Основы теории технологической подготовки			
10.	Машиноведение	MS PowerPoint	Разработка презентаций	
11.	Технологические дисциплины			
12.	Техническая механика			
13.	Основы производства			
14.	Технология конструкционных материалов			
15.	Электрорадиотехника			
16.	Современные средства оценивания результатов обучения			
17.	Философские проблемы естествознания			
18.	Экономика	HTML	Язык гипертекстовой разметки	
19	Радиотехника			
20	Электротехника	АСТ	Среда обработки итоговых знаний студентов	Итоговый контроль знаний
21	Автоматика			
22	Теоретическая механика			
23	Сопротивление материалов			
24	Теория машин и механизмов			
25	Детали машин			
26	Материаловедение			

Примечание:

1. В таблице обозначаются не все дисциплины учебного плана, а только те, на которых используется программное обеспечение, разработанное, в том числе самими преподавателями.

6. Характеристика среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников

Социокультурная среда университета гуманистически ориентирована, креативна, профессионально направлена, располагает развитой инфраструктурой организации воспитательной внеучебной работы.

В Воронежском государственном педагогическом университете уделяется большое внимание проведению воспитательных мероприятий, направленных на формирование у студентов системы установок, интересов, склонностей, формированию жизненного опыта личности, отношения к категориям свободы и ответственности, на закрепление толерантности как жизненной и профессиональной установки.

В вузе утверждено Концепция воспитательной деятельности ВГПУ, Положение об организации воспитательной работы со студентами, Положение о совете по воспитательной работе, Положение о студенческом самоуправлении. Совет по воспитательной работе создан с целью координации деятельности структурных подразделений университета и общественных объединений, направленной на организацию воспитательного процесса в университете. Организацию воспитательной работы в университете обеспечивают Управлением воспитательной работы со студентами совместно с общественными студенчески-

ми организациями и структурными подразделениями вуза, факультетами и кафедрами. Для координации и организации воспитательной работы на факультетах назначается заместитель декана по работе со студентами; на кафедрах назначаются ответственные за воспитательную работу из числа преподавателей; в академических группах на первом курсе всех факультетов назначается куратор.

Структура Управления воспитательной работой со студентами включает отдел поддержки студенческих инициатив, отдел социальной защиты студентов, музей истории ВГПУ, студенческий клуб, психологическую службу.

Основные направления отдела поддержки студенческих инициатив включают координацию работы органов студенческого самоуправления; обучение студенческого актива; развитие студенческой самостоятельности, форм и методов студенческой самоорганизации; развитие и поддержка инициатив студентов, направленных на оптимизацию образовательной среды университета.

Студенческий клуб способствует созданию условий и развитию работы творческих, физкультурных и спортивных объединений по интересам. В его рамках действуют:

- интеллектуальный клуб «Что? Где? Когда?»;
- педагогический отряд круглогодичного действия «Росток»;
- студенческое радио «Пара ФМ»;
- газета «Учитель ВГПУ»;
- фотостудия «Перспектива»;
- студенческое экскурсионное бюро;
- киноклуб;
- интернациональный клуб;
- эстрадно - фольклорный ансамбль;
- спортивный клуб;
- литературно-музыкальный клуб;
- туристический клуб;
- танцевальная студия;
- студия восточных танцев;
- студия эстрадного вокала;
- видеоклуб;
- студенческий театр эстрадных миниатюр «Киса»;
- команда КВН;
- клуб практической психологии.

Органы самоуправления созданы с целью развития и функционирования структуры студенческого самоуправления, которая призвана отражать интересы студентов и формировать культуру их организаторской деятельности, способность творческому саморазвитию.

Задачами студенческого самоуправления являются:

- поддержка и развитие студенческих инициатив в различных видах университетской жизни;
- обучение студенческого актива;
- формирование условий для реализации творческого потенциала;
- разработка нормативных правовых актов по вопросам, затрагивающим интересы студенчества.

Основой студенческого самоуправления на факультете является студенческий совет. Студенческий совет разрабатывает основные направления своей деятельности;

- реализует воспитательные программы факультета и университета;
- организует обучение студенческого актива университета;
- организует мероприятия в учебной и внеучебной деятельности;

- осуществляет деятельность по профилактике социально-негативных явления среди молодежи, формирует ориентацию на здоровый образ жизни;
- участвует в организации быта и досуга студентов в общежитии; взаимодействует с руководством факультета в целях координации деятельности на факультете;
- обеспечивает сотрудничество и взаимодействие в вопросах решения проблем студенчества между факультетами университета.

В вузе создано студенческое научное общество /СНО/ - это орган общественной самодеятельности, объединяющий студентов университета, активно занимающихся научно-исследовательской работой для содействия развитию науки. Студенческое научное общество ВГПУ является координирующим органом, осуществляющим деятельность по организации научно-исследовательской работы студентов на факультетах, кафедрах, в лабораториях и других подразделениях вуза.

Одной из традиций ВГПУ является деятельность педагогических отрядов. Педагогические отряды ВГПУ работают в детских оздоровительных лагерях Воронежской области, а также в лагерях Краснодарского края. В процессе работы студенты учатся обеспечивать единство коллективных, групповых и индивидуальных форм работы, развивать интересы и творческие способности учащихся.

В рамках ежегодно организуемой областной педагогической олимпиады, направленной на стимулирование студентов к качественному педагогическому образованию, формирование культуры общения, повышение престиж предмета педагогики, студенты имеют не только возможность в творческой форме выразить свою педагогическую компетентность, но и расширить профессионально-педагогический кругозор, приобрести профессиональный опыт.

В университете реализуются программы толерантного, патриотического, интернационального, эстетического воспитания студентов.

Студенты имеют возможность получить дополнительное образование. Для этого создан центр дополнительного образования, который организует обучение по широкому спектру программ дополнительного образования.

7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ООП бакалавриата по направлению подготовки 050100 «Педагогическое образование», профилю «Технология».

В соответствии с ФГОС ВПО бакалавриата по направлению подготовки 050100.62 Педагогическое образование, профиль «Технология» и Типовым положением об образовательном учреждении высшего профессионального образования оценка качества освоения обучающимися основных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую аттестацию обучающихся.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ООП бакалавриата по данному направлению осуществляется в соответствии с «Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ВГПУ».

В университете созданы условия для максимального приближения программ текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся к условиям их будущей профессиональной деятельности, для чего, кроме преподавателей конкретной дисциплины, в качестве внешних экспертов привлекаются работодатели, преподаватели, читающие смежные дисциплины.

Обучающимся предоставляется возможность оценивания содержания, организации и качества учебного процесса в целом, а также работы отдельных преподавателей.

В целях выработки политики качества в области образовательных услуг, а также внедрения системы менеджмента качества образования ВГПУ было создано Управление качеством образования, действующее на основе Положения, утвержденного на заседании Ученого совета ВГПУ 25 января 2007 года.

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации создан фонд оценочных средств, включающий контрольные вопросы, тесты и компьютерные тестирующие программы, позволяющие оценить степень сформированности компетенций студентов.

В целях проведения промежуточной и итоговой аттестации на заседании кафедры и Совета факультета утверждается тематика курсовых работ и ВКР. Для преподавателей и студентов физико-математического факультета изданы «Методические рекомендации к выполнению выпускной квалификационной работы».

Итоговая аттестация выпускника высшего учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

Итоговая государственная аттестация включает защиту бакалаврской выпускной квалификационной работы и государственных экзаменов по профилю подготовки.

8. Регламент по организации периодического обновления ООП.

В соответствии с требованиями к условиям реализации основных образовательных программ ФГОС ВПО бакалавриата по направлению подготовки 050100 Педагогическое образование данная ООП ежегодно обновляется с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы в части:

- состава дисциплин (модулей) учебного плана (решением совета факультета по представлению кафедр);
- содержания рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей), программ учебных и производственных практик (изменения вносятся решением кафедр и утверждаются заведующим кафедрой);
- фондов оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации (изменения вносятся решением кафедр и утверждаются заведующими кафедрами);
- программ государственных итоговых экзаменов (утверждаются на заседаниях советов факультетов);
- других методических материалов, обеспечивающих реализацию данной ООП (обновляются по мере необходимости и утверждаются заведующими кафедрами).

профиль «Технология»

[illegible]

II. СВОДНЫЕ ДАННЫЕ ПО БЮДЖЕТУ ВРЕМЕНИ (В НЕДЕЛЯХ)

Курсы	Неделя теоретического обучения	Экзаменационная сессия	Учебная практика	Производственная практика	ИГА	Каникулы	Всего
1	37	3	2			10	52
2	36	4	2			10	52
3	33	3		8		8	52
4	30	2		6	4	10	52
Итого:	136	12	4	14	4	38	208

Приложение 2

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования
«Воронежский государственный педагогический университет»

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
подготовки бакалавров
по направлению 050100.62 Педагогическое образование
Профиль: «Технология»

Квалификация – бакалавр
Форма обучения - очная
Срок обучения – 4 года

№ п/п	Наименование дисциплин (в том числе практик)	Трудоемкость		Примерное распределение по семестрам											
		Зачетные единицы	Академические часы	1-й семестр	2-й семестр	3-й семестр	4-й семестр	5-й семестр	6-й семестр	7-й семестр	8-й семестр	Форма промежут. аттестации	Компетенции		
				Количество недель											
				19	18	18	18	19	14	13	17				
Б.1 Гуманитарный, социальный и экономический цикл		30	1080												
Б1.Б	Базовая часть	20	720												
Б1.Б.1	История	4	144	X								экз.	ОК-1,14,15		
Б1.Б.2	Философия	4	144			X						экз.	ОК-1,2,15		
Б1.Б.3	Иностранный язык	8	288	X	X	X	X					зачет, экз.	ОК-10; ОПК-5		
Б1.Б.4	Культура речи	2	72	X								зачет	ОК-1,6,16; ОПК-3,6		
Б1.Б.5	Экономика образования	2	72							X		зачет	ОК-1,13; ОПК-2; ПК-11		

Б1.В	Вариативная часть	10	360										
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	4	144										
Б1.В.ОД.1	Образовательное право	2	72						X			зачет	ОК-13; ОПК-2,4
Б1.В.ОД.2	Профессиональная этика	2	72							X		зачет	ОК-7,16; ПК-7,9; ОПК-1
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору студента	6	216										
Б1.В.ДВ.1.1	Культурно-просветительская деятельность (практикум)	2	72				X					зачет	ОК-3; ПК-5,8,9,10,11; ОПК-6
Б1.В.ДВ.1.2	История науки	2	72				X					зачет	ОК-15, ОПК-2, СК-15
Б1.В.ДВ.2.1	Философские проблемы естествознания	2	72								X	зачет	ОК-1,2,4; ОПК-2
Б1.В.ДВ.2.2	Политология	2	72								X	зачет	ОК-14,15, ОПК-2
Б1.В.ДВ.3.1	Социология	2	72				X					зачет	ОК-2,7,14,15; ОПК-2
Б1.В.ДВ.3.2	Культурология	2	72				X					зачет	ОК-1,3,14
Б.2 Математический и естественнонаучный цикл		12	432										
Б2.Б	Базовая часть	6	216										
Б2.Б.1	Информационные технологии	2	72			X						зачет	ОК-1,8,9,10,12; ПК-2,4
Б2.Б.2	Основы математической обработки информации	2	72		X							зачет	ОК-4,8
Б2.Б.3	Естественно-научная картина мира	2	72	X								зачет	ОК-1, 2, 4,6; ОПК-1
Б2.В	Вариативная часть	6	216										
Б2.В.ОД	Обязательные дисциплины	2	72										
Б2.В.ОД.1	Основы экологического образования	2	72				X					зачет	ОК-4,11
Б2.В.ДВ	Дисциплины по выбору	4	144										
Б2.В.ДВ.1.1	Естественно-научные основы промышленного дизайна	2	72		X								ОК-3; СК-3,9; ОПК-4
Б2.В.ДВ.1.2	Производство и окружающая среда	2	72		X								ОК-3; СК-3,9; ОПК-4
Б2.В.ДВ.2.1	Основы материаловедения	2	72	X									ОК-4; СК-3
Б2.В.ДВ.2.2	Прикладная химия	2	72	X									СК-3,9

Б.3 Профессиональный цикл		163	5868										
БЗ.Б	Базовая часть	36	1296										
БЗ.Б.1	Педагогика	10	360		X	X	X	X				экз., за- чет	
БЗ.Б.1.1	Ведение в педагогику	2	72		X								ОК-1,7,13; ОПК-1,3,6;
БЗ.Б.1.2	История педагогики и образования	2	72			X						зачет	ОК-1,2,3,14; ОПК-1,2,3
БЗ.Б.1.3	Теория и технологии обучения	3	108				X					зачет	ОК-1,3,7,13,14; ОПК-1,2,3, 4,6; ПК-1,2,3,4,5,6,7
БЗ.Б.1.4	Теория и методика воспитания	3	108					X				экз.	ОК-1,3,7,13,14; ОПК-1,2,3, 4,6; ПК-2,3,4,5,6,7
БЗ.Б.2	Психология	10	360	X	X	X						экз. зачет	
БЗ.Б.2.1	Психология человека	3	108	X								зачет	ОК-1,7; ОПК-1,4; ПК- 3,4,7
БЗ.Б.2.2	Психология развития	3	108		X							зачет	ОК-1; ОПК-1,4; ПК-3,4,7
БЗ.Б.2.3	Педагогическая психология	4	144			X						экз.	ОК-1,7; ОПК-1,4; ПК- 3,4,6,7
БЗ.Б.3	Методика обучения и воспитания по профилю «Технология»	10	360				X	X	X	X		зачет, экз	ОК-1,13; ОПК-1,2,3,4 ПК-1,2,3,4,6; СК-1,2,6,8,9,11,14
БЗ.Б.4	Модуль «Безопасность жизнедеятельности»	6	216	X	X								
БЗ.Б.4.1	Возрастная анатомия, физиология и гигиена	2	72		X							зачет	ОК-4,5;
БЗ.Б.4.2	Основы медицинских знаний и здорового образа жизни	2	72	X								зачет	ОК-5; ПК-7
БЗ.Б.4.3	Безопасность жизнедеятельности	2	72		X							зачет	ОК-5,11; ПК-7; СК-9
БЗ.В	Вариативная часть	127	4572										
БЗ.В.ОД	Обязательные дисциплины	89	3204										
БЗ.В.ОД.1	Математика	8	288	X	X							зачет, экз.	ОК-4

БЗ.В.ОД.2	Физика	8	288		X	X						зачет, экз.	ОК-4; СК-2,3
БЗ.В.ОД.3	История техники и технологий	2	72				X					зачет	ПК-4; СК-15
БЗ.В.ОД.4	Модуль «Техническая механика»	14	504			X	X	X	X				ПК-4; СК-2,3,4,5
БЗ.В.ОД.4.1	Теоретическая механика	2	72			X						зачет	ПК-4; СК-2,3,4,5
БЗ.В.ОД.4.2	Сопротивление материалов	4	144				X					экз.	ПК-4; СК-2,3,4,5
БЗ.В.ОД.4.3	Теория механизмов и машин	2	72					X					ПК-4; СК-2,3,4,5
БЗ.В.ОД.4.4	Детали машин	2	72						X			зачет с оценкой	ПК-4; СК-2,3,4,5
БЗ.В.ОД.4.5	Гидравлика	2	72				X						ПК-4; СК-4,5
БЗ.В.ОД.4.6	Теплотехника	2	72				X					зачет	ПК-4; СК-4,5
БЗ.В.ОД.5	Модуль «Материаловедение»	6	216			X	X						
БЗ.В.ОД.5.1	Материаловедение	3	108			X						экз.	СК-3,4
БЗ.В.ОД.5.2	Технология конструкционных материалов	3	108				X					экз.	СК-4
БЗ.В.ОД.6	Модуль «Современное производство»	8	288		X	X			X				
БЗ.В.ОД.6.1	Технологии обработки материалов	4	144						X			экз.	СК-10
БЗ.В.ОД.6.2	Основы стандартизации, метрологии и технические измерения	2	72			X						зачет	СК-3,4,7
БЗ.В.ОД.6.3	Охрана труда и техника безопасности на производстве и в школе	2	72		X							зачет	ПК-7; СК-8,9
БЗ.В.ОД.7	Модуль «Графика»	8	288	X	X	X							СК-7,13
БЗ.В.ОД.7.1	Начертательная геометрия	2	72	X									СК-7,13
БЗ.В.ОД.7.2	Техническая графика	3	108		X								СК-7,13
БЗ.В.ОД.7.3	Машиностроительное черчение	3	108			X						экз.	СК-7,13
БЗ.В.ОД.8	Модуль «Электрорадиотехника»	10	360					X	X	X	X		
БЗ.В.ОД.8.1	Электротехника	2	72					X				зачет	СК-2,5,7,8,13,15
БЗ.В.ОД.8.2	Современные технологии передачи и приема информации	2	72								X	зачет	СК-2,5,7,8,13,15
БЗ.В.ОД.8.3	Автоматика и цифровая электроника	4	144							X		экз.	СК-2,5,7,8,13,15
БЗ.В.ОД.8.4	Радиотехника	2	72						X			зачет	СК-2,5,7,8,13,15
БЗ.В.ОД.9	Модуль «Формирование технологической культуры»	11	396					X		X	X		
БЗ.В.ОД.9.1	Основы теории технологической	3	108					X					СК-1,15

	подготовки												
БЗ.В.ОД.9.2	Основы исследований в технологическом образовании	3	108								X	зачет	ОК-4; СК-2
БЗ.В.ОД.9.3	Основы творческо-конструкторской деятельности	3	108							X			СК-2; ПК-4
БЗ.В.ОД.9.4	Основы предпринимательской деятельности в технологическом образовании	2	72					X				зачет	СК-11
БЗ.В.ОД.10	Модуль «Практикумы по обработке материалов»	10	360				X	X	X				
БЗ.В.ОД.10.1	Технологические дисциплины	5	180				X	X				экз.	ОК-11; ПК-7; СК-6,7,8,9
БЗ.В.ОД.10.2	Технологические практикумы	5	180					X	X			зачет, экз.	ПК-7; СК-3,4,8,9
БЗ.В.ОД.11	Прикладные вопросы физики в автоматизированных системах управления технологическими процессами	2	72					X				зачет	ПК-2; СК-2,5,7
БЗ.В.ОД.12	Современные средства оценивая результатов	2	72						X			зачет	ПК-3; ОПК-4
БЗ.В.ДВ	Дисциплины по выбору студента	38	1368	X				X	X	X	X		
БЗ.В.ДВ.1.1	Организация самостоятельной работы	2	72	X									ОК-1,6,8; ОПК-6
БЗ.В.ДВ.1.2	Особенности организации самостоятельной работы	2	72	X									ОК-1,6,8; ОПК-6
БЗ.В.ДВ.2.1	Новые технологии обработки материалов	4	144	X								экз.	ОК-1; ПК-4; СК-3,4
БЗ.В.ДВ.2.2	Технологии художественной обработки материалов	4	144	X								экз.	СК-10
БЗ.В.ДВ.3.1	Технологии домашнего хозяйства. Инженерные коммуникации	6	216					X	X			экз.	ПК-7; СК-4,5,6
БЗ.В.ДВ.3.2	Культура дома	6	216					X	X			экз.	ПК-1,2,4,8,11; СК-9,10,11
БЗ.В.ДВ.4.1	Получение и преобразование энергии	4	144								X	экз.	СК-3,4
БЗ.В.ДВ.4.2	Декоративно-прикладное творчество	4	144								X	экз.	ПК-1,2,4,8; СК-4,6,10

БЗ.В.ДВ.5.1	Нанотехнологии	3	108							X	зачет	СК-3,4
БЗ.В.ДВ.5.2	Организация и технология предприятий бытового обслуживания	3	108							X	зачет	СК-8,11
БЗ.В.ДВ.6.1	Техническое творчество	4	144						X		экз.	СК-2,4,7
БЗ.В.ДВ.6.2	Технология приготовления пищи	4	144						X		экз.	ПК-2,6,11; СК-4,6,10
БЗ.В.ДВ.7.1	Методика преподавания технического творчества	3	108							X	зачет	ОК-1; ПК-3; СК-1,7
БЗ.В.ДВ.7.2	Методика производственного обучения	3	108							X	зачет	ПК-4,7; СК- 1,2,4,8,9
БЗ.В.ДВ.8.1	Компьютерные технологии в производственных и технологических процессах	2	72						X		зачет	ОК-8,9,12
БЗ.В.ДВ.8.2	Основы физиологии и гигиена питания	2	72						X		зачет	ПК-2,6,11; СК-5,7,11,15,16
БЗ.В.ДВ.9.1	Технология радиомонтажных работ	3	108							X	зачет	ПК-7; СК-6,7
БЗ.В.ДВ.9.2	Практикум по кулинарии	3	108							X	зачет	ПК-7; СК-6,7
БЗ.В.ДВ.10.1	Основы сварочного производства	3	108							X	зачет	ОПК-4; ПК-6,7; СК-3,4,5,13
БЗ.В.ДВ.10.2	Народные промыслы и ремесла	3	108							X	зачет	ОК-3,14; ПК-9,10; СК-7,10,11
БЗ.В.ДВ.11.1	Моделирование электронных устройств	2	72							X	зачет	ПК-2; СК-2,7
БЗ.В.ДВ.11.2	Оборудование швейного производства	2	72							X	зачет	СК-8
БЗ.В.ДВ.12.1	Технологии декоративной обработки материалов	2	72							X	зачет	ПК-7; СК-4,8,10
БЗ.В.ДВ.12.2	История костюма	2	72							X	зачет	ОК-14; СК-10
Б.4 Физическая культура		2	400	X	X	X	X	X	X	X	зачет	ОК-5,7; ОПК- 1,4; ПК- 4,7
Б.5 Практики, НИР		27	972		X		X					ОК-7,13,14,16; ОПК-1,2,4; ПК-1,2,3,4,5,6,7; СК-1,2,6,7,8
Б5.У	Учебная практика	6	216		X		X					
	Учебно-исследовательская практика	3	108		X		X					ОПК-5,6; СК-2,6,7,8

	(рассред.)												
	Учебно-исследовательская практика (концентрир.)	3	108		X		X						ОПК-5,6; СК-2,6,7,8
Б5.Н	Научно-исследовательская работа												
Б5.П	Производственная практика	21	756						X	X			
	Педагогическая в ДОЛ	4,5	162						X				ОК-7,13,14,16; ОПК-1,2,3,4; ПК-1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11
	Педагогическая в школе	7,5	270						X				
	Педагогическая в школе	9	324							X			
Б.6 Итоговая государственная аттестация		6	216								X	Защита ВКР, ГЭ	ОК-1,6,8,12,13; ОПК-3,5,6; ПК-2,3,8,10
Всего:		240	8968										
ФТД	Факультативы	2	72										
ФТД.1	Методика работы в ДОЛ	2	72					X				зачет	

КОМПЕТЕНТНОСТНО-ФОРМИРУЮЩАЯ ЧАСТЬ

Компетенции выпускников вуза (коды, названия)		Шифры дисциплин, модулей, практик							
		Распределение по курсам/семестрам обучения, дисциплинам, модулям, практикам							
		I курс		II курс		III курс		IV курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
ОК	ОБЩЕКУЛЬТУРНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ								
ОК-1	владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения	Б1.Б.1 Б1.Б.4 Б2.Б.3 Б3.Б.2.1 Б3.В.ДВ.1.1 Б3.В.ДВ.1.2 Б3.В.ДВ.2.1	Б3.Б.1.1 Б3.Б.2.2	Б1.Б.2 Б2.Б.1 Б3.Б.1.2	Б1.В.ДВ.3.2 Б3.Б.1.3 Б3.Б.2.3 Б3.Б.3	Б3.Б.1.4 Б3.Б.3	Б3.Б.3	Б1.Б5 Б3.Б.3	Б1.В.ДВ.2.1 Б3.В.ДВ.7.1 Б6
ОК-2	способен анализировать мировоззренческие, социально и лично значимые философские проблемы	Б2.Б.3		Б1.Б.2 Б3.Б.1.2	Б1.В.ДВ.3.1				Б1.В.ДВ.2.1
ОК-3	способен понимать значение культуры как формы человеческого существования и руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества		Б2.В.ДВ.1.1 Б2.В.ДВ.1.2	Б3.Б.1.2	Б1.В.ДВ.1.1 Б1.В.ДВ.3.2 Б3.Б.1.3	Б3.Б.1.4			Б3.В.ДВ.10.2
ОК-4	способен использовать знания о современной естественнонаучной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности, применять методы математической обработки информации, теоретического и экспериментального исследования	Б2.В.ДВ.2.1 Б3.В.ОД.1	Б2.Б.2 Б3.Б.4.1 Б3.В.ОД.1	Б3.В.ОД.2	Б2.В.ОД.1 Б3.В.ОД.2				Б1.В.ДВ.2.1 Б3.В.ОД.9.2
ОК-5	готов использовать методы физического воспитания и самовоспитания для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья	Б3.Б.4.2 Б4	Б3.Б.4.1 Б3.Б.4.3 Б4	Б4	Б4	Б4	Б4	Б4	

ОК-6	умеет логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь	Б1.Б.4 Б2.Б.3 Б3.В.ДВ.1.1 Б3.В.ДВ.1.2							Б6
ОК-7	готов к кооперации с коллегами, к работе в коллективе	Б3.Б.2.1 Б4	Б3.Б.1.1 Б4	Б3.Б.2.3 Б4	Б1.В.ДВ.3.1 Б3.Б.1.3 Б4	Б3.Б.1.4 Б4	Б4 Б5.П	Б1.В.ОД.2 Б4 Б5.П	
ОК-8	владеет основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, имеет навыки работы с компьютером как средством управления информацией	Б3.В.ДВ.1.1 Б3.В.ДВ.1.2	Б2.Б.2	Б2.Б.1			Б3.В.ДВ.8.1		Б6
ОК-9	способен работать с информацией в глобальных компьютерных сетях			Б2.Б.1			Б3.В.ДВ.8.1		
ОК-10	владеет одним из иностранных языков на уровне не ниже разговорного	Б1.Б.3	Б1.Б.3	Б1.Б.3 Б2.Б.1	Б1.Б.3				
ОК-11	владеет основными методами защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий				Б2.В.ОД.1 Б3.В.ОД.10.1	Б3.В.ОД.10.1			
ОК-12	способен понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны			Б2.Б.1			Б3.В.ДВ.8.1		Б.6
ОК-13	умеет использовать нормативные правовые документы в своей деятельности		Б3.Б.1.1 Б5.У		Б3.Б.1.3 Б3.Б.3 Б5.У	Б3.Б.1.4 Б3.Б.3	Б1.В.ОД.1 Б3.Б.3 Б5.П	Б1.Б.5 Б3.Б.3 Б5.П	Б.6
ОК-14	готов к толерантному восприятию социальных и культурных различий, уважительному и бережному отношению к историческому наследию и культурным традициям	Б1.Б.1	Б5.У	Б3.Б.1.2	Б1.В.ДВ.3.1 Б1.В.ДВ.3.2 Б3.Б.1.3 Б5.У	Б3.Б.1.4	Б5.П	Б3.В.ДВ.12.2 Б5.П	Б1.В.ДВ.2.2 Б3.В.ДВ.10.2

ОК-15	способен понимать движущие силы и закономерности исторического процесса, место человека в историческом процессе, политической организации общества	Б1.Б.1		Б1.Б.2	Б1.В.ДВ.1.2 Б1.В.ДВ.3.1				Б1.В.ДВ.2.2
ОК-16	способен использовать навыки публичной речи, ведения дискуссии и полемики	Б1.Б.4	Б5.У		Б5.У		Б5.П	Б1.В.ОД.2 Б5.П	
ОПК	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ								
ОПК-1	осознает социальную значимость своей будущей профессии, обладает мотивацией к выполнению профессиональной деятельности	Б2.Б.3 Б3.Б.2.1 Б.4	Б3.Б.1.1 Б3.Б.2.2 Б5.У Б.4	Б3.Б.1.2 Б3.Б.2.3 Б.4	Б3.Б.1.3 Б3.Б.3 Б5.У Б.4	Б3.Б.1.4 Б3.Б.3 Б.4	Б3.Б.3 Б.4 Б5.П	Б1.В.ОД.2 Б3.Б.3 Б.4 Б5.П	
ОПК-2	способен использовать систематизированные теоретические и практические знания гуманитарных, социальных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач		Б5.У	Б3.Б.1.2	Б1.В.ДВ.1.2 Б1.В.ДВ.3.1 Б1.В.ДВ.3.2 Б3.Б.1.3 Б3.Б.3 Б5.У	Б3.Б.1.4 Б3.Б.3	Б1.В.ОД.1 Б3.Б.3 Б5.П	Б1.Б.5 Б3.Б.3 Б5.П	Б1.В.ДВ.2.1 Б1.В.ДВ.2.2
ОПК-3	владеет основами речевой профессиональной культуры	Б1.Б.4	Б3.Б.1.1	Б3.Б.1.2	Б3.Б.1.3 Б3.Б.3	Б3.Б.1.4 Б3.Б.3	Б3.Б.3 Б5.П	Б3.Б.3 Б5.П	Б.6
ОПК-4	способен нести ответственность за результаты своей профессиональной деятельности	Б3.Б.2.1 Б.4	Б2.В.ДВ.1.1 Б2.В.ДВ.1.2 Б3.Б.2.2 Б.4 Б5.У	Б3.Б.2.3 Б.4	Б2.Б.1.3 Б3.Б.3 Б.4 Б5.У	Б2.Б.1.4 Б3.Б.3 Б.4	Б1.В.ОД.1 Б3.Б.3 Б3.В.ОД.12 Б.4 Б5.П	Б3.Б.3 Б.4 Б5.П	
ОПК-5	владеет одним из иностранных языков на уровне профессионального общения	Б1.Б.3	Б1.Б.3 Б5.У	Б1.Б.3	Б1.Б.3 Б5.У				Б.6
ОПК-6	способен к подготовке и редактированию текстов профессионального и социально значимого содержания	Б1.Б.4 Б3.В.ДВ.1.1 Б3.В.ДВ.1.2	Б3.Б.1.1 Б5.У		Б3.Б.1.3 Б1.В.ДВ.1.1 Б5.У	Б3.Б.1.4			Б.6
ПК	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ в области педагогической деятельности								
ПК-1	способен реализовывать учебные программы базовых и элективных курсов в различных образовательных учреждениях		Б5.У		Б3.Б.1.3 Б3.Б.3 Б5.У	Б3.Б.3 Б3.В.ДВ.3.2	Б3.Б.3 Б3.В.ДВ.3.2 Б5.П	Б3.Б.3 Б5.П	Б3.В.ДВ.4.2

ПК-2	готов применять современные методики и технологии, в том числе и информационные, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса на конкретной образовательной ступени конкретного образовательного учреждения		Б5.У	Б2.Б.1	Б3.Б.1.3 Б3.Б.3 Б5.У	Б3.Б.1.4 Б3.Б.3 Б3.В.ОД.11 Б3.В.ДВ.3.2	Б3.Б.3 Б3.В.ДВ.3.2 Б3.В.ДВ.8.2 Б5.П	Б3.Б.3 Б3.В.ДВ.6.2 Б5.П	Б3.В.ДВ.4.2 Б3.В.ДВ.11.1 Б.6
ПК-3	способен применять современные методы диагностирования достижений обучающихся и воспитанников, осуществлять педагогическое сопровождение процессов социализации и профессионального самоопределения обучающихся, подготовки их к сознательному выбору профессии	Б3.Б.2.1	Б3.Б.2.2 Б5.У	Б3.Б.2.3	Б3.Б.1.3 Б3.Б.3 Б5.У	Б3.Б.1.4 Б3.Б.3	Б3.Б.3 Б3.В.ОД.12 Б5.П	Б3.Б.3 Б5.П	Б3.В.ДВ.7.1 Б.6
ПК-4	способен использовать возможности образовательной среды, в том числе информационной, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса	Б3.Б.2.1 Б3.В.ДВ.2.1 Б.4	Б3.Б.2.2 Б.4 Б5.У	Б2.Б.1 Б3.Б.2.3 Б3.В.ОД.4.1 Б.4	Б3.Б.1.3 Б3.Б.3 Б3.В.ОД.3 Б3.В.ОД.4.2 Б3.В.ОД.4.5 Б3.В.ОД.4.6 Б.4 Б5.У	Б3.Б.1.4 Б3.Б.3 Б3.В.ОД.4.3 Б3.В.ДВ.3.2 Б.4	Б3.Б.3 Б3.В.ОД.4.4 Б3.В.ДВ.3.2 Б.4 Б5.П	Б3.Б.3 Б3.В.ОД.9.3 Б.4 Б5.П	Б3.В.ДВ.4.2 Б3.В.ДВ.7.2
ПК-5	готов включаться во взаимодействие с родителями, коллегами, социальными партнерами, заинтересованными в обеспечении качества учебно-воспитательного процесса		Б5.У		Б1.В.ДВ.1.1 Б3.Б.1.3 Б5.У	Б3.Б.1.4	Б5.П	Б5.П	
ПК-6	способен организовывать сотрудничество обучающихся и воспитанников		Б5.У	Б3.Б.2.3	Б3.Б.1.3 Б3.Б.3 Б5.У	Б3.Б.1.4 Б3.Б.3	Б3.Б.3 Б3.В.ДВ.8.2 Б5.П	Б3.Б.3 Б3.В.ДВ.6.2 Б5.П	Б3.В.ДВ.10.1
ПК-7	готов к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности	Б3.Б.2.1 Б3.Б.4.2 Б.4	Б3.Б.2.2 Б3.Б.4.3 Б3.В.ОД.6.3 Б.4 Б5.У	Б3.Б.2.3 Б.4	Б3.Б.1.3 Б3.В.ОД.10.1 Б.4 Б5.У	Б3.Б.1.4 Б3.В.ОД.10.1 Б3.В.ОД.10.2 Б3.В.ДВ.3.1 Б.4	Б3.В.ОД.10.2 Б3.В.ДВ.3.1 Б.4 Б5.П	Б1.В.ОД.2 Б3.В.ДВ.12.1 Б.4 Б5.П	Б3.В.ДВ.7.2 Б3.В.ДВ.9.1 Б3.В.ДВ.9.2 Б3.В.ДВ.10.1
	Профессиональные компетенции в области культурно-просветительской деятельности								

ПК-8	умеет разрабатывать и реализовывать культурно-просветительские программы для различных категорий населения, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий				Б1.В.ДВ.1.1	Б3.В.ДВ.3.2	Б3.В.ДВ.3.2 Б5.П	Б5.П	Б3.В.ДВ.4.2 Б.6
ПК-9	способен профессионально взаимодействовать с участниками культурно-просветительской деятельности				Б1.В.ДВ.1.1		Б5.П	Б1.В.ОД.2 Б5.П	Б3.В.ДВ.10.2
ПК-10	способен к использованию отечественного и зарубежного опыта организации культурно-просветительской деятельности				Б1.В.ДВ.1.1		Б5.П	Б5.П	Б3.В.ДВ.10.2 Б.6
ПК-11	способен выявлять и использовать возможности региональной культурной образовательной среды для организации культурно-просветительской деятельности				Б1.В.ДВ.1.1	Б3.В.ДВ.3.2	Б3.В.ДВ.3.2 Б3.В.ДВ.8.2 Б5.П	Б1.Б.5 Б3.В.ДВ.6.2 Б5.П	
СК	СПЕЦИАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ								
СК-1	способен проектировать и организовывать учебный процесс в учреждениях основного общего, среднего (полного) общего образования, начального и среднего профессионального образования		Б5.У		Б3.Б.3 Б5.У	Б3.Б.3 Б3.В.ОД.9.1	Б3.Б.3	Б3.Б.3	Б3.В.ДВ.7.1
СК-2	способен на основе знаний общетехнических и специальных дисциплин организовывать и проводить опытно-экспериментальную и исследовательскую работу, осуществлять описание исследований, в том числе в рамках проектной деятельности, с учетом требований стандартизации, унификации и дизайна к объектам проектирования		Б3.В.ОД.2 Б5.У	Б3.В.ОД.2 Б3.В.ОД.4.1	Б3.Б.3 Б3.В.ОД.4.2 Б5.У	Б3.Б.3 Б3.В.ОД.4.3 Б3.В.ОД.8.1 Б3.В.ОД.11	Б3.Б.3 Б3.В.ОД.4.4 Б3.В.ОД.8.4	Б3.Б.3 Б3.В.ОД.8.3 Б3.В.ОД.9.3 Б3.В.ДВ.6.1	Б3.В.ОД.8.2 Б3.В.ОД.9.2 Б3.В.ДВ.7.2 Б3.В.ДВ.11.1
СК-3	способен анализировать физические и химические основы технологических процессов и принципы работы технических устройств	Б2.В.ДВ.2.1	Б2.В.ДВ.1.1 Б2.В.ДВ.1.2 Б3.В.ОД.2	Б3.В.ОД.2 Б3.В.ОД.4.1 Б3.В.ОД.5.1 Б3.В.ОД.6.2	Б3.В.ОД.4.2	Б3.В.ОД.4.3 Б3.В.ОД.10.2	Б3.В.ОД.4.4 Б3.В.ОД.10.2		Б3.В.ДВ.4.1 Б3.В.ДВ.5.1 Б3.В.ДВ.10.1

СК-4	способен анализировать эксплуатационные и технологические свойства материалов, выбирать материалы и технологии их обработки для создания учебных объектов различного назначения технических устройств	БЗ.В.ДВ.2.1		БЗ.В.ОД.4.1 БЗ.В.ОД.5.1 БЗ.В.ОД.6.2	БЗ.В.ОД.4.2 БЗ.В.ОД.4.5 БЗ.В.ОД.4.6 БЗ.В.ОД.5.2	БЗ.В.ОД.4.3 БЗ.В.ОД.10.2 БЗ.В.ДВ.3.1	БЗ.В.ОД.4.4 БЗ.В.ОД.10.2 БЗ.В.ДВ.3.1	БЗ.В.ДВ.6.1 БЗ.В.ДВ.6.2 БЗ.В.ДВ.12.1	БЗ.В.ДВ.4.1 БЗ.В.ДВ.5.1 БЗ.В.ДВ.7.2 БЗ.В.ДВ.10.1
СК-5	владеет основами знаний общетехнических и специальных дисциплин, способен выполнять анализ и расчет простых технических устройств			БЗ.В.ОД.4.1	БЗ.В.ОД.4.2 БЗ.В.ОД.4.5 БЗ.В.ОД.4.6	БЗ.В.ОД.4.3 БЗ.В.ДВ.3.1	БЗ.В.ОД.4.4 БЗ.В.ДВ.3.1 БЗ.В.ДВ.8.2		БЗ.В.ДВ.10.1
СК-6	способен выполнять и демонстрировать рациональные приемы труда при выполнении технологических операций		Б5.У		БЗ.Б.3 БЗ.В.ОД.10.1 Б5.У	БЗ.Б.3 БЗ.В.ОД.10.1 БЗ.В.ДВ.3.1	БЗ.Б.3 БЗ.В.ДВ.3.1	БЗ.Б.3 БЗ.В.ДВ.6.2	БЗ.В.ДВ.4.2 БЗ.В.ДВ.9.1 БЗ.В.ДВ.9.2
СК-7	способен читать и разрабатывать конструкторско-технологическую документацию, необходимую для обеспечения учебного процесса, использовать графические изображения в учебном процессе, в том числе для разработки средств обучения	БЗ.В.ОД.7.1	БЗ.В.ОД.7.2 Б5.У	БЗ.В.ОД.6.2 БЗ.В.ОД.7.3	БЗ.В.ОД.10.1 Б5.У	БЗ.В.ОД.8.1 БЗ.В.ОД.10.1 БЗ.В.ОД.11	БЗ.В.ОД.8.4	БЗ.В.ОД.8.3 БЗ.В.ДВ.6.1	БЗ.В.ОД.8.2 БЗ.В.ДВ.7.1 БЗ.В.ДВ.9.1 БЗ.В.ДВ.9.2 БЗ.В.ДВ.10.2 БЗ.В.ДВ.11.1
СК-8	способен осуществлять эксплуатацию и обслуживание учебного технологического оборудования с учетом безопасных условий при соблюдении требований охраны труда и обеспечивать безопасные условия технологической подготовки учащихся		БЗ.В.ОД.6.3 Б5.У		БЗ.Б.3 БЗ.В.ОД.10.1 Б5.У	БЗ.Б.3 БЗ.В.ОД.8.1 БЗ.В.ОД.10.1 БЗ.В.ОД.10.2	БЗ.Б.3 БЗ.В.ОД.8.4 БЗ.В.ОД.10.2	БЗ.Б.3 БЗ.В.ОД.8.3	БЗ.В.ДВ.11.2 БЗ.В.ОД.8.2 БЗ.В.ДВ.5.2 БЗ.В.ДВ.7.2 БЗ.В.ДВ.12.1
СК-9	владеет основными здоровьесберегающими технологиями и готов к обучению учащихся технологической деятельности с учетом требований защиты человека и окружающей среды	Б2.В.ДВ.2.2	БЗ.Б.4.3 Б2.В.ДВ.1.1 Б2.В.ДВ.1.2 БЗ.В.ОД.6.3		БЗ.Б.3 БЗ.В.ОД.10.1	БЗ.Б.3 БЗ.В.ОД.10.1 БЗ.В.ОД.10.2 БЗ.В.ДВ.3.2	БЗ.Б.3 БЗ.В.ОД.10.2 БЗ.В.ДВ.3.2	БЗ.Б.3	БЗ.В.ДВ.7.2

СК-10	владеет представлениями о национальной культуре и способен к деятельности по возрождению утраченных навыков и приемов традиционной художественной обработке материалов					БЗ.В.ДВ.3.2	БЗ.В.ДВ.3.2	БЗ.В.ДВ.6.2 БЗ.В.ДВ.12.1	БЗ.В.ДВ.4.2 БЗ.В.ДВ.10.2
СК-11	владеет основами организации предпринимательской деятельности на рынке товаров и услуг и планирования семейного бюджета				БЗ.Б.3	БЗ.В.ОД.9.4 БЗ.Б.3 БЗ.В.ДВ.3.2	БЗ.Б.3 БЗ.В.ДВ.3.2 БЗ.В.ДВ.8.2	БЗ.В.ДВ.12.2 БЗ.Б.3	БЗ.В.ДВ.10.2 БЗ.В.ДВ.5.2
СК-13	готов к чтению принципиальных и монтажных схем электрических цепей, сборке и наладке электрических устройств учебного назначения	БЗ.В.ОД.7.1	БЗ.В.ОД.7.2	БЗ.В.ОД.7.3		БЗ.В.ОД.8.1	БЗ.В.ОД.8.4	БЗ.В.ОД.8.3	БЗ.В.ОД.8.2 БЗ.В.ДВ.10.1
СК-14	способен проектировать предпрофильную и профильную подготовку учащихся в разных образовательных учреждениях в рамках блочно-модульной технологии обучения				БЗ.Б.3	БЗ.Б.3	БЗ.Б.3	БЗ.Б.3	
СК-15	способен объяснять и прогнозировать тенденции развития техники и технологии на основе знания истории и законов развития технических систем				Б1.В.ДВ.1.2 БЗ.В.ОД.3	БЗ.В.ОД.8.1 БЗ.В.ОД.9.1	БЗ.В.ОД.8.4 БЗ.В.ДВ.8.2	БЗ.В.ОД.8.3	БЗ.В.ОД.8.2
СК-16	готов к изучению с учащимися инженерных коммуникаций и выполнению ремонтно-отделочных работ						БЗ.В.ДВ.8.2		

Приложение 3

**АННОТАЦИИ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)
ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ
«ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ» ПРОФИЛЬ «ТЕХНОЛОГИЯ»**

ГУМАНИТАРНЫЙ, СОЦИАЛЬНЫЙ И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЦИКЛ

**АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.Б.1 «ИСТОРИЯ»**

Трудоемкость дисциплины: 4 зачетные единицы.

Количество часов – 144 час.

В т.ч. аудиторных – 54 час.; СРС – 63 час.

Форма отчетности: экзамен.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины Отечественная история: формирование у студентов целостного представления об основных этапах становления и развития российской истории с древнейших времен до настоящего времени.

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие **компетенции**:

Общекультурные:

ОК-1 - владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения;

ОК-14 - готов к толерантному восприятию социальных и культурных различий, уважительному и бережному отношению к историческому наследию и культурным традициям;

ОК-15 - способен понимать движущие силы и закономерности исторического процесса, место человека в историческом процессе, политической организации общества.

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	Древняя Русь.	1. История как предмет научного исследования и изучения в вузе. 2. Древнерусское государство – Киевская Русь. 3. Борьба русского народа за независимость в XIII – XV вв. Формирование единого государства в Северо-Восточной Руси.
2.	Россия в ХУ1 – начале XX вв.	1. Россия в ХУ1-ХУП веках и ее цивилизационное своеобразие. 2. Первая попытка модернизации России и ее последствия в ХУП в. 3. Российская империя в первой половине XIX века. 4. Тенденции и противоречия развития российского общества во второй половине XIX века. 5. Ускорение модернизации России в конце XIX – начале XX вв. Революция 1905-1907 гг.

3.	Россия в XX – начале XXI вв.	1. Российская империя в первой мировой войне. Февральская революция. 2. Победа Октябрьской революции и создание Советского государства. 3. Гражданская война 1918-1920 гг.: ее итоги и последствия. 4. Государственное строительство и социально-экономическое развитие в 1920-е годы. 5. Формирование авторитарного режима власти и социально-экономические преобразования в стране в конце 20-х – 30-х гг. 6. Великая Отечественная война. 7. Восстановление народного хозяйства и социально-политическая жизнь в СССР в 1945-1953 гг. 8. Политическое и социально-экономическое развитие советского общества в 1950-1965 гг. 9. Советский Союз в 1964-1991 гг. 10. Российская Федерация в 90-е годы XX века и в начале XXI века.
----	------------------------------	--

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.Б.2 «ФИЛОСОФИЯ»

Трудоемкость дисциплины 4 зачетные единицы

Количество часов 144

В.т.ч. аудиторных 54; СРС- 63

Форма отчетности – экзамен

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины «Философия» являются:

Усвоение студентами основного понятийного состава философии, развитие теоретического мышления, обоснованного мировоззрения, ценностного самосознания.

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие **компетенции**:

Общекультурные:

владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке целей и выбору путей ее достижения (ОК-1);

способен анализировать мировоззренческие, социально и личностно значимые философские проблемы (ОК-2);

способен понимать движущие силы и закономерности исторического процесса, место человека в историческом процессе, политической организации общества (ОК-15).

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	Предмет философии	Что есть философия?
2.	История философии	История философии
3.	Теоретическая философия	Философия бытия
4.		Философия познания

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.Б.3 «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

Трудоемкость дисциплины: зачетных единиц - 8

Количество часов – 288

В т.ч. аудиторных – 144; СРС -144.

Форма отчетности: зачет, зачет с оценкой

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины являются:

1. Дальнейшее развитие иноязычной коммуникативной компетенции (речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной).

2. Формирование способности и готовности к самостоятельному и непрерывному изучению иностранного языка, дальнейшему самообразованию с его помощью, использованию иностранного языка в других областях знаний.

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие **компетенции**:

Общекультурные:

владеет одним из профессиональных языков, на уровне, позволяющем получать и оценивать информацию в области профессиональной деятельности из зарубежных источников (ОК-10);

Общепрофессиональные:

владеет одним из иностранных языков на уровне профессионального общения (ОПК-5).

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

	Модули:	Дидактические единицы:
I Блок	1.Разговорные темы	1.Я и мое окружение. 2.Наш университет. 3.Обучение в университете. 4.Город, в котором учится студент. 5.Россия – моя Родина.
	2.Грамматика	1.Морфология. 2.Синтаксис. Простое предложение.
	3.Речевой этикет	Формулы речевого общения, знакомство, представление, установление контактов, запрос и сообщение информации, просьба, согласие/несогласие, благодарность, извинение, побуждение, выражение собственного мнения.
II блок	1.Разговорные темы	1.Страна изучаемого языка. 2.Города и достопримечательности страны изучаемого языка. 3.Традиции, обычаи, праздники. 4.Система образования в ФРГ. 5.Система образования в России.
	2.Грамматика	Страдательный залог. Синтаксис. Сложное предложение. Сложные грамматические конструкции.
	3.Ознакомительное чтение	Чтение текстов по различной тематике.
	4.Письмо	Особенности частного и делового письма.
III	1.Изучающее чтение	Чтение текстов по специальности студента.

блок	2.Реферирование газетной статьи	Составление и пересказ аннотации к прочитанной газетной статье.
	3.Разговорные темы	1..Будущая профессиональная деятельность студента. 2.Выдающиеся личности России и страны изучаемого языка (Ученые. Педагоги. Творческие деятели.) 3.Экологические проблемы современного мира. 4.Проблемы современной молодежи.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.Б.4 «КУЛЬТУРА РЕЧИ»

Трудоемкость дисциплины: 2 зачетных единицы

Количество часов: 72

В.т.ч. аудиторных: 36; внеаудиторных 36

Форма отчетности: зачет

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Культура речи» является повышение уровня коммуникативной компетенции и речевой культуры личности в нормативном, этическом и коммуникативном аспектах.

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие **компетенции**:

Общекультурные:

- владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу и восприятию информации, передаваемой в языковой форме (ОК-1);
- способен логически верно строить устную и письменную речь (ОК-6);
- способен использовать навыки публичной речи, ведения дискуссии и полемики (ОК-16);

Общепрофессиональные:

- владеет основами речевой профессиональной культуры (ОПК-3);
- способен к подготовке и редактированию текстов профессионального и социально значимого содержания (ОПК-6).

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	Язык как средство мышления, коммуникации и основа духовной культуры народа.	Понятие о взаимосвязи языка и мышления, языка и речи. Речевая коммуникация и ее составляющие. Виды и сферы речевой коммуникации. Основные единицы речевой коммуникации. Формы и способы восприятия, анализа, обобщения и передачи вербальной информации. Русский язык как один из языков мира и национальный язык русского народа. Внешние и внутренние функции русского языка. Формы существования современного русского языка. Русский литературный язык как высшая разновидность национального русского языка. Понятие русского языка как государственного языка Российской Федерации. Русский язык

		как важнейшее условие сохранения единства русской нации, самобытной этнической культуры и российской государственности.
2.	Речь как коммуникативный процесс. Культура русской устной и письменной речи	Речь в межличностном общении и социальном взаимодействии. Специфика речи в зависимости от форм реализации (устная и письменная речь). Основные жанры устной и письменной речи. Понятие «культура речи» и ее основные составляющие. Нормативный аспект культуры устной и письменной речи. Понятие о норме русского литературного языка и ее видах. Справочная литература по культуре русской речи. Основные ортологические словари русского языка. Коммуникативный и этический аспекты устной и письменной речи. Коммуникативные качества речи. Логичность как одно из коммуникативных качеств речи. Основные логические законы. Логические ошибки. Основные формы и способы построения логически непротиворечивого высказывания.
3.	Публичная речь и ее особенности. Основы полемического мастерства.	Современная публичная речь и ее своеобразие. Основы публичного (ораторского) искусства. Эффективность публичного выступления. Коммуникативные цели, речевые стратегии, тактики и приемы. Причины коммуникативных неудач. Дискуссия и полемика. Основные виды аргументов. Общие принципы подготовки публичного выступления: выбор темы, цель речи, поиск материала, составление плана выступления. Приемы захвата и поддержания внимания аудитории. Композиция публичного выступления: вступление, основная часть, заключение. Способы изложения материала. Изобразительно-выразительные и риторические средства. Вербальные и невербальные средства реализации публичной речи.
4.	Профессиональная речь и особенности профессиональной речевой культуры.	Социальная дифференциация речи и функциональные разновидности современного русского языка. Специфика использования элементов различных языковых уровней в текстах профессионального содержания (научная и официально-деловая речь). Профессиональная и научная терминология. Служебно-деловое общение и его особенности. Культура делового письма и устной деловой речи. Требования к оформлению документов. Особенности русской и зарубежной школ делового письма. Речевой этикет в документе. Служебная этика и служебный этикет.
5.	Основы составления и редактирования текстов профессионально и социально значимого содержания	Композиционно-структурное оформление текстов профессиональной направленности: конспект, аннотация, доклад, реферат. Типология текстовых ошибок в соответствии с видами норм современного русского литературного языка, норм деловой и научной речи. Литературное редактирование текстов с различными языковыми и речевыми ошибками и структурными недостатками.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.Б.5 «ЭКОНОМИКА ОБРАЗОВАНИЯ»

Трудоемкость дисциплины: 2 зачетных единицы

Количество часов: 72

В.т.ч. аудиторных 24; внеаудиторных 48

Форма отчетности: зачет

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины «Экономика образования» являются: выработка представлений об экономической стороне образовательного процесса, системы образования, анализ экономических процессов, характерных для системы образования Российской Федерации, а также выработка предложений по мероприятиям реформирования системы образования РФ, приемы модернизации российской сферы образования.

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие **компетенции**:

Общекультурные:

Владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК – 1);

Готов использовать нормативные правовые документы в своей деятельности (ОК–13).

Общепрофессиональные:

Способностью использовать систематизированные теоретические и практические знания гуманитарных, социальных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач (ОПК – 2).

Профессиональные:

Готов использовать систематизированные теоретические и практические знания для определения и решения исследовательских задач в области образования (ПК – 11).

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
----------	--	--

1	Образование как сфера народного хозяйства страны. Производственная деятельность и экономические отношения в сфере образования	Роль образования в развитии народного хозяйства на современном этапе. Законодательные основы функционирования системы образования в РФ. Понятие системы образования и ее основные компоненты. Роль системы образования в развитии страны. Значение экономических исследований для развития и совершенствования образования. Необходимость изучения экономики образования в педагогических образовательных учреждениях и ее реализация на современном этапе. Образовательное учреждение и его некоммерческий характер организации. Производственная деятельность и экономические отношения в отрасли образования. Образовательные услуги как разновидность общественных благ и возможность их получения на коммерческой и некоммерческой основе. Особенности налогообложения в сфере образования. Образовательные учреждения как субъект собственности, его права и ответственность перед собственниками. Трудовые отношения в системе образования. Эффективность образования как интегральный показатель взаимодействия педагогической, социальной и экономической плодотворности.
2	Финансирование образования	Источники финансирования образовательных учреждений и их удельный вес в общем объеме бюджета образовательного учреждения. Нормативное финансирование и виды расходов образовательных учреждений. Схема финансирования образовательных учреждений. Внебюджетная деятельность и виды внебюджетной деятельности образовательных учреждений. Классификация внебюджетных доходов. Привлечение образовательным учреждением дополнительных средств для финансирования своей деятельности. Факторы эффективности внебюджетной деятельности и особенности ценообразования во внебюджетной деятельности образовательных учреждений. Эндаумент в образовании.
3	Маркетинг в образовании	Рынок образовательных услуг. Спрос, предложение образовательных услуг. Отечественный и зарубежные рынки образовательных услуг. Маркетинговые исследования рынка образовательных услуг. Пиар-технологии в образовании. Продвижение образовательных услуг.

4	Менеджмент в образовании	Система органов управления образованием в РФ и их компетенция. Порядок создания и регламентации деятельности образовательных учреждений. Реорганизация и ликвидация образовательных учреждений. Особенности управления государственными, муниципальными и негосударственными образовательными учреждениями. Планирование, программирование и прогнозирование как основные показатели развития системы образования. Учебные планы школ. Планирование контингента школьников как пример планирования для успешной деятельности общеобразовательных школ. Особенности воспроизводства научно-педагогических кадров в современных условиях.
---	--------------------------	--

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОГО МОДУЛЯ Б1.В.ОД.1 «ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ПРАВО»

Трудоемкость дисциплины: 2 зачетных единицы

Количество часов: 72

В.т.ч. аудиторных 28; внеаудиторных 44

Форма отчетности: зачет

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ МОДУЛЯ

Целями освоения модуля «Образовательное право» являются формирование у будущего учителя правовой компетентности на основе знаний норм образовательного права, своих обязанностей и ответственности, способов правовых действий и правового регулирования образовательных отношений.

В процессе освоения данного модуля студент формирует и демонстрирует следующие компетенции.

Общекультурные:

ОК-13. Готов использовать нормативные правовые документы в своей деятельности.

Общепрофессиональные:

ОПК-2 Способен использовать систематизированные теоретические и практические знания социальных (правовых) наук при решении социальных и профессиональных задач.

ОПК-4 Способен нести ответственность за результаты своей профессиональной деятельности.

2. СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЯ

№ п/п	Наименование раздела учебного модуля	Содержание раздела в дидактических единицах
I.	Образовательное право, его предмет и задачи.	Образовательное право как отрасль права. Источники образовательного права. Формы существования образовательного права. Субъекты образовательного права. Правовые отношения. Образовательное право и этические нормы как две формы регулирования отношений в педагогическом процессе.
II.	Нормативно-правовые	Право на образование в международных актах и отече-

	акты в области образования и их содержательные основы	венном законодательстве. Нормативные акты, регулирующие правовые отношения в области образования: международные, федеральные, региональные, локальные. Закон РФ «Об образовании», 1992 г., его структура и основные положения. Концепция и программы развития российского образования.
III.	Нормативно-правовое обеспечение системы образования в РФ.	Принципы гос. политики РФ в области образования. Система образования РФ. Уровни и формы образования. ФГОС и образовательные программы. Образовательные учреждения и правовое регулирование их деятельности. Правовые основы создания и реорганизации образовательных учреждений. Документы об образовании.
IV.	Субъекты образовательного процесса и правовое регулирование их деятельности и отношений.	Конституционное право на образование и гарантии граждан РФ в сфере образования. Трудовые отношения в системе образования. Права, обязанности и ответственность субъектов образовательного процесса: образовательного учреждения; учащихся; родителей и лиц, их заменяющих; педагогических работников; администрации ОУ. Правовые основы получения и оказания образовательных услуг. Правовые основы частной педагогической деятельности
V.	Конфликты в образовательном процессе и правовые основы их регулирования.	Ситуации в образовательном процессе, требующие правового регулирования: прием и увольнение с работы, аттестация педагогических работников, заключение договора с ОУ об оказании образовательных услуг.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОГО МОДУЛЯ Б1.В.ОД.2 «ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ЭТИКА»

Трудоемкость дисциплины: 2 зачетных единиц

Количество часов: 72

В.т.ч. аудиторных 24, СРС - 48

Форма отчетности: зачет

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины «Профессиональная этика» являются формирование у будущего учителя нравственного сознания, позиции, ценностных ориентаций и поведения в профессиональной сфере; моральных знаний (включающих моральный идеал, личностный образец, моральные принципы, качества, нормы педагогической деятельности) и знаний профессионального этикета.

В процессе освоения данного модуля студент формирует и демонстрирует следующие компетенции.

Общекультурные:

ОК-7 – готов к взаимодействию с коллегами, к работе в коллективе

ОК16 – способен использовать навыки публичной речи, ведения дискуссии и полемики

Общепрофессиональные:

ОПК-1 - осознает социальную значимость своей будущей профессии, обладает мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности

Профессиональные:

ПК-7 – готов к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности

ПК-9 – способен профессионально взаимодействовать с участниками культурно-просветительской деятельности

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела учебного модуля	Содержание раздела в дидактических единицах
I.	Этические основы профессиональной педагогической деятельности.	Функции морали в профессиональной деятельности. Сущность и значение профессиональной этики и профессионального этикета. Этические нормы при решении педагогических задач, профессиональный этикет и педагогический такт в деятельности учителя. Культура взаимоотношений в педагогическом коллективе.
II.	Нравственная рефлексия педагога и поиск ценностных основ профессиональной деятельности.	Аксиология педагогической этики. Принципы нравственности (внутренняя свобода, самооценочность человека, равенство, совесть и др.). Нравственная рефлексия учителя как основа профессионально-личностного развития. Нравственное самовоспитание педагога. Этический кодекс учителя. Профессиональный этикет.
III.	Нравственная ситуация в профессиональной деятельности.	Ситуация нравственного выбора в педагогическом процессе и в деятельности учителя.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОГО МОДУЛЯ Б1.В.ДВ.1.1 «КУЛЬТУРНО-ПРОСВЕТИТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ (практикум)»

Трудоемкость дисциплины: 2 зачетных единицы

Количество часов: 72

В.т.ч. аудиторных: 36; СРС 36

Форма отчетности: зачет

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения данной дисциплины "Культурно-просветительская деятельность (практикум)" является: формирование технологической компетентности будущего учителя в области культурно-просветительской деятельности.

В процессе освоения данного модуля студент формирует и демонстрирует следующие **компетенции**:

Общекультурные:

ОК-3 – способен понимать значение культуры как формы человеческого существования и руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества;

ОПК-6 – способен к подготовке и редактированию текстов профессионального социально значимого содержания.

Профессиональные:

ПК-5 – готов включаться во взаимодействие с родителями, коллегами, социальными партнерами, заинтересованными в обеспечении качества учебно-воспитательного процесса;

ПК-8 - способен разрабатывать и реализовывать культурно-просветительские программы для различных категорий населения, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;

ПК-9 - способен профессионально взаимодействовать с участниками культурно-просветительской деятельности;

ПК-10 - способен к использованию отечественного и зарубежного опыта организации культурно-просветительской деятельности;

ПК-11 - способен выявлять и использовать возможности региональной культурной образовательной среды для организации культурно-просветительской деятельности.

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
	Знакомство с основными понятиями дисциплины «Культурно-просветительская деятельность (практикум)».	Значение культурно-просветительской деятельности в формировании и развитии личности. Личность как субъект культурно-просветительской деятельности. Педагогическая (воспитательная) составляющая культурно-просветительской деятельности.
2.	История развития культурно-просветительской деятельности в России.	Исторические предпосылки возникновения культурно-просветительской деятельности в России. Культурно-просветительская деятельность в различные периоды истории России.
3.	Основные формы и методы культурно-просветительской деятельности.	Для младшего школьного возраста метод массового воздействия: детские утренники, массовые игры. Организация и работа творческих объединений. Формы работы с подростками: встречи с интересными людьми, просмотр и обсуждение кинофильмов и театральных постановок, ролевые игры, организация экскурсий в музеи, на предприятия и пр.
4.	Театрализованное представление как форма культурно-просветительской деятельности.	Правила и формы создания сценария театрализованного представления. Основные этапы работы над сценарием. Организация и проведение театрализованного представления.
5.	Различные виды игр и их место в культурно-просветительской деятельности.	Учебно-прикладные, интеллектуальные, физкультурно-спортивные игры и особенности их использования в культурно-просветительской деятельности.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.В.ДВ.1.2 «ИСТОРИЯ НАУКИ»

Трудоемкость дисциплины: 2 зачетных единицы

Количество часов: 72

В.т.ч. аудиторных: 36; СРС 36

Форма отчетности: зачет

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения данной дисциплины "История науки" является:

- формирование представлений о науке, как о совокупности эмпирических, теоретических и практических знаний о мире, полученных научным сообществом;
- формирование представлений о науке как о фундаменте для развития новых технологий;
- выявление роли развития науки в процессе интеллектуального развития человеческого разума и становления человеческой цивилизации;
- знакомство с историографией науки как с историей развития общества в целом.

В процессе освоения данного модуля студент формирует и демонстрирует следующие **компетенции**:

Общекультурные:

ОК-3 – способен понимать значение культуры как формы человеческого существования и руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества;

ОПК-6 – способен к подготовке и редактированию текстов профессионального социально значимого содержания.

Профессиональные:

ПК-5 – готов включаться во взаимодействие с родителями, коллегами, социальными партнерами, заинтересованными в обеспечении качества учебно-воспитательного процесса;

ПК-8 - способен разрабатывать и реализовывать культурно-просветительские программы для различных категорий населения, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;

ПК-9 - способен профессионально взаимодействовать с участниками культурно-просветительской деятельности;

ПК-10 - способен к использованию отечественного и зарубежного опыта организации культурно-просветительской деятельности;

ПК-11 - способен выявлять и использовать возможности региональной культурной образовательной среды для организации культурно-просветительской деятельности.

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
	Причины возникновения науки	Формирование субъектно-объектных отношений между человеком и природой. Усложнение познавательной деятельности человека.
2.	Предпосылки развития науки	Предыстория современной науки. Зарождение современной науки: (формирование речи, развитие счёта; возникновение искусства; формирование письменности; формирование мировоззрения (миф), возникновение философии).
3.	Периодизация науки	Доклассический (ранняя античность, поиск абсолютной истины, наблюдение и размышление, метод аналогий). Классический (XVI—XVII вв., появляется планирование экспериментов, введён принцип детерминизма, повышается значимость науки). Неклассический (конец XIX в, появление мощных научных теорий: теории относительности).

4.	История науки	Античность Средневековье: исламский Восток Средневековье: Византия Средневековье: латинский Запад Каролингский период (IX—XI вв.) Ренессанс XII века Схоластика. Ренессанс Зарождение современной науки Эпоха Просвещения XIX—XXI века Естественные науки: (физика, химия, биология и медицина). Гуманитарные науки: (психология, экономика, социология, политология).
5.	Великие научные деятели России. Великие научные деятели земли Воронежской.	М. В. Ломоносов, Л. С. Выготский, Н. И. Лобачевский, П. Л. Чебышев, С. Ковалевская, К.Э. Циолковский, Г. Я. Седов, И. В. Курчатов и т. д. П. И. Подгорный, Н. В. Троицкий, М. Е. Пятницкий, С. И. Мосин, Б. Т. Удодов, М. С. Цвет, А. М. Царевский, Я. А. Угай и т. д.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.В.ДВ.2.2 «ПОЛИТОЛОГИЯ»

Трудоемкость дисциплины (модуля) 2 зачетных единицы

Количество часов 72

В.т.ч. аудиторных – 32 час.; внеаудиторных – 40 час.

Форма отчетности: зачет

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины «Политология» является:

- 1) Политическая социализация;
- 2) Формирование политической культуры будущих специалистов;
- 3) Способность осмысления социально-политических процессов;
- 4) Формирования политического мировоззрения, активной личной позиции специалиста как гражданина, субъекта политики.

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие **компетенции**:

Общекультурные:

- готов к толерантному восприятию социальных и культурных различий, уважительному и бережному отношению к историческому наследию и культурным традициям (ОК-14);

- способен понимать движущие силы и закономерности политического процесса, место гражданина в нем, в политической системе общества (ОК- 15);

Общепрофессиональные:

- способен использовать систематизированные теоретические и практические знания гуманитарных, социальных и экономических наук при решении политических и профессиональных задач (ОПК-2).

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№	Наименование раздела учебной	Содержание раздела
---	------------------------------	--------------------

п/п	дисциплины (модуля)	в дидактических единицах
2.	Политология как наука	Предмет политологии; Методы и социальные функции политической науки; Социальные функции политологии.
3.	История политической науки	Политическая мысль в античный, средневековый периоды истории, в эпоху возрождения; Политическое учение Нового времени; Политическая мысль в России XIX- нач. XX вв..
4.	Теория политической науки	Политическая жизнь и политика как общественное явление; Политическая власть; Политическая система общества; Политические партии и партийная система; Политические режимы; Политический процесс; Политические элиты и политическое лидерство; Политические кризисы и конфликты; Политическая культура и политические идеологии; Политическая модернизация; Международная политика.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.В.ДВ.3.1 «СОЦИОЛОГИЯ»

Трудоемкость дисциплины 2 зачетных единиц

Количество часов – 72

В.т.ч. аудиторных 36 час.; внеаудиторных 36 час.

Форма отчетности: зачет

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины: «Социология» ознакомление студентов с основными принципами и способами построения социальных теорий; формирование базовых социологических понятий на основе знакомства с историей социологии и логикой развития ее категориального аппарата.

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие **компетенции:**

Общекультурные:

- способен анализировать мировоззренческие, социально и личностно значимые философские проблемы (ОК-2);
- готов к взаимодействию с коллегами, к работе в коллективе (ОК-7);
- готов к толерантному восприятию социальных и культурных различий, уважительному и бережному отношению к историческому наследию и культурным традициям (ОК-14);
- способен понимать движущие силы и закономерности исторического процесса, место человека в историческом процессе, политической организации общества (ОК-15);

Общепрофессиональные:

- способен использовать систематизированные теоретические и практические знания гуманитарных, социальных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач (ОПК-2).

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Содержание раздела в дидактических единицах
2.	История и теория социологии	Предмет и задачи социологии. Структура социологического знания. Классические социологические теории.
3.	Теоретическая социология	Социальная статика и социальная динамика общества. Социальное взаимодействие. Социальные институты. Социальная стратификация.
4.	Микросоциология	Социология личности. Социализация. Социология малых групп. Символический интеракционизм.
5.	Социология культуры	Культура и субкультура. Элитарная и массовая культура. Социология в России. Современные социологические теории.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.В.ДВ.3.2 «КУЛЬТУРОЛОГИЯ»

Количество часов – 72

В.т.ч. аудиторных 36 час.; СРС -36 час.

Форма отчетности: зачет

Разработчик: доцент кафедры философии, экономики и социально-гуманитарных дисциплин Никишин С.В.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины «Культурология» являются:

- формирование у студентов систематических сведений о сущности феномена культуры, ее структуре, типологии и динамике, об основных тенденциях развития мировой и отечественной культуры;
- развитие у студентов интереса к творческой деятельности и потребности в постоянном самообразовании;
- формирование у студентов способности к предвидению трансформирующих культуру последствий социально-экономической, экологической, нравственной, профессиональной (в том числе изобретательской и научно-исследовательской) деятельности;
- формирование у студентов социальных, этических и эстетических ориентиров, необходимых для формирования культуры гражданского общества.

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:

Общекультурные:

- владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке целей и выбору путей ее достижения (ОК-1);
- способен понимать значение культуры как формы человеческого существования и руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества (ОК-3);
- готов к толерантному восприятию социальных и культурных различий, уважительному и бережному отношению к историческому наследию и культурным традициям (ОК-14).

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	Предмет культурологии: ее структура, типы культур. Культура и цивилизация.	Культурология как комплексная дисциплина о сущности, закономерностях существования и развития культуры. Факторы, обуславливающие востребованность научного знания о культуре в начале XXI в. в мире и в России. Необходимость совершенствования социально-гуманитарной подготовки специалистов в Российской Федерации. История становления культурологии как научной дисциплины (Э. Б. Тайлор, В. Оствальд, Л. Уайт). Формирование культурологии в России как системы научных знаний о культуре. Доминирующие взгляды на современное состояние культурологии как науки. Культурология как дисциплина, формирующаяся на стыке социальных и гуманитарных знаний о культуре. Проблема междисциплинарных связей культурологии. Факторы, стимулирующие становление и развитие культурологии. Влияние философии, истории, антропологии, социологии, психологии, семиотики на этот процесс. Объект и предмет культурологии, их соотношение. Характеристика предмета культурологии как совокупности предметов сфер культурологического знания в их взаимосвязи и взаимозависимости. Методологические основы культурологических исследований. Проблема обоснования методологии культурно-исторического познания (В. Дильтей, Х.-Г. Гадамер). Задачи культурологии как науки.
2.	Генезис культуры. Культура первобытного общества	История культуры, ее место и значение в системе культурологического знания. Актуальные методологические проблемы исследования мировой и отечественной истории культуры. Предыстория общества, человека и культуры. Антропология об эволюции предков человека. Антропосоциогенез и его историческая роль. Становление биосоциальной сущности человека. К. Леви-Стросс и Л. Леви-Брюль об особенностях первобытного мышления: практическое, конкретно-чувственное, пра-логическое, эмоциональное, ценностное. Ценностный тип сознания

		как основание формирования культуры. Первобытная культура как исторически первый тип культуры. Проблема соотношения первобытной и архаической культуры. Динамика культуры в периоды позднего палеолита, мезолита и неолита. Неолитическая революция, ее влияние на человека и культуру. Происхождение искусства. Искусство как способ закрепления человеческой родовой сущности в первобытной культуре. Возникновение религии. Миропонимание первобытного человека: анимизм, тотемизм, фетишизм и магия. Миф и ритуал в первобытной культуре. Миф как «необходимая категория мысли и жизни» (А. Ф. Лосев). Виды и функции мифа в первобытной культуре. Культурно-художественный синкретизм первобытного общества.
3.	Культура древневосточных цивилизаций	Основные отличия культуры древневосточных цивилизаций от первобытной культуры. Роль и значение природно-климатических, географических, экономических и политических факторов в становлении и развитии древневосточных цивилизаций. Формирование производящего типа хозяйства, централизованной власти, государственной иерархии. Особенности религии политеизма и ее отличия от первобытной мифологии. Культура Месопотамии, Древнего Египта, Древней Индии и Древнего Китая: особенности, противоречия, достижения. Сравнение мифологии Древнего Египта и Месопотамии: отношение к смерти, человеку, богам и государству. Происхождение письменности и этапы ее эволюции: от пиктограммы к слоговому письму и первому алфавиту.
4.	Античная культура	Понятие греко-римской античности. Происхождение термина «античность» (от лат. <i>antiquus</i> – древний). Основные периоды развития античной культуры. Общая характеристика древнегреческой культуры. Специфика древнегреческой мифологии. Антропоморфизм античных богов. Древнегреческий фатализм и его связь с героизмом. Полис и его роль в становлении античной культуры. Греческая наука, философия, литература и искусство. Античный театр: происхождение и социальная роль. Эллинизм как тип культуры. Формирование империи Александра Македонского. Попытка синтеза западной и восточной культур. Общая характеристика и периодизация культуры Древнего Рима. Становление имперского сознания. Неоднозначные оценки культуры Древнего Рима (О. Шпенглер, А. Тойнби, А.Ф. Лосев). Зрелищность как важная особенность римской культуры. Система ценностей и идеалов римского общества. Скульптура, архитектура, литература и философия Древнего Рима. Проявление кризисного мироощущения в период

		упадка Римской империи и его причины. Появление и распространение христианства. Значение античности для развития европейской и мировой культур.
5.	Средневековая культура	Понятие «средние века». Средневековье как эпоха в истории мировой культуры. Хронологические рамки и исторические этапы развития. Причины и предпосылки формирования западноевропейского Средневековья как типа культуры. Христианство как стержень средневековой европейской культуры. Церковно-монастырская культура. Особенности городской культуры. Исторические корни и происхождение средневекового города. Средневековая школа, университеты и науки. Особенности европейского средневекового искусства и литературы. Культура Византии. Хронологические рамки и периодизация византийской культуры. Христианство как государственная религия. Система образования и наука. Искусство Византии. Дворцовое и храмовое зодчество. Изобразительное искусство: сюжеты, жанры, иконографический канон. Прикладное искусство. Арабо-мусульманская культура, ее достижения и особенности. Распространение ислама, вероучение ислама. Основные обязанности мусульманина. Социальное устройство. Исламские обряды и праздники. Философия и литература. Образование. Наука. Художественная культура. Декоративно-прикладное искусство. Искусство книжной миниатюры.
6.	Культура Древней Руси.	Языческая и христианская культура на Руси. Феодалная раздробленность и её влияние на культуру. Основные направления развития древнерусской культуры: живопись, архитектура, письменная культура и образование. Централизация вокруг Московского княжества и развитие русской культуры. Нестяжатели и иосифляне. Андрей Рублёв. Максим Грек.
7.	Культура эпохи Возрождения.	Периодизация, общая характеристика, предпосылки и источники культуры Возрождения. Гуманизм как идейное движение эпохи Возрождения. Причины кризиса гуманистических идеалов в эпоху позднего Возрождения. Становление национальных европейских культур. Мастера высокого Итальянского Возрождения. Феномен Северного Возрождения. Протестантизм как «обновленное» христианство. Художественная культура стран Северного Возрождения и ее выдающиеся творцы.
8.	Европейская и российская культура Нового времени.	Особенности и периодизация европейской культуры Нового времени. Научная революция XVII в. и ее влияние на развитие культуры. Приобщение России к европейской цивилизации и культуре. Европейская культура XVII в. – века рационализма. Социально-экономические и политические предпосыл-

		ки становления европейской культуры XVII в., ее общая характеристика. Секуляризация культуры. Художественная культура XVII в.: классицизм и барокко, своеобразие стилей и их проявление в искусстве. Общая характеристика европейской культуры XVIII в. Культ разума и его воплощение в проекте Просвещения. Философские и политические идеи эпохи Просвещения. Выдающиеся деятели: Д. Дидро, Ф. Вольтер, Ш. Монтескье, Ж.-Ж. Руссо, А. Гельвеций, П. А. Гольбах, И. В. Гете и др. Европейское искусство XVIII в. Характеристика основных стилей эпохи: классицизм, барокко, рококо, сентиментализм. Русское Просвещение: общая характеристика и своеобразие. Русские просветители: И. П. Пнин, А. П. Куницын, А. Ф. Бестужев, М. В. Ломоносов, Д. И. Фонвизин, Г. Р. Державин, В. К. Тредиаковский, Ф. С. Рокотов, Д. Г. Левицкий, А. Н. Радищев, Н. И. Новиков. Особенности русской культуры в XVIII в. Основные тенденции в развитии европейского общества и культуры XIX века: достижения и потери. Интеллектуализация, секуляризация, индивидуализм в европейской культуре XIX в. Перемены в сфере просвещения и системе образования. Формирование нового типа европейской личности, адекватной буржуазному обществу. Развитие науки и техники. Возникновение феномена научно-технического прогресса и его воздействие на экономику, градостроение, формы и способы коммуникации, на динамику культурных связей. Формирование новой картины мира и ее влияние на развитие художественных стилей. Романтизм как новое направление в культуре. Разнонаправленность романтических исканий. Критический реализм как отражение динамики общественного развития. Реализм в художественной культуре: выдающиеся деятели. Модернизм и его направления в искусстве второй половины XIX в. Появление синтетических видов искусства. Русская культура XIX в.: особенности и достижения в литературе, изобразительном искусстве, науке. Западники и славянофилы.
9.	Культура XX в.	Основные события и тенденции социокультурного развития в XX в. Мировые войны и крушение гуманистических и просветительских идеалов. Этапы развития культуры XX в. НТР и ее влияние на развитие общества и культуры в XX в. Социально-психологические и философские предпосылки формирования интегративного типа культуры XX в.: множественность культур, школ, стилей и направлений. Массовая культура как феномен XX в.: основные черты, формы распространения и функции. «Массовый человек», «массовое общество» и «массовая культура»: общая характеристика (Х. Ортега-и-Гассет). Связь мас-

		совой культуры со СМИ. Массовая и элитарная культура. Понятия кич-культуры, мид-культуры, арт-культуры. Современная художественная культура. Модернизм в первой половине XX в. И его основные направления: кубизм, футуризм, экспрессионизм, абстракционизм, дадаизм, сюрреализм, поп-арт и др. Постмодернизм в культуре второй половины XX в.: основные идеи и формы проявления. Российский постмодернизм. Судьба мировой культуры и глобальные проблемы современности.
10.	Культура советской и современной России.	Культурная ситуация в стране в период революции. Аксиологический аспект культуры социалистического общества. «Культурная революция» Официальная культура и культура андеграунд. Стереотипы и элементы мифологизации культуры. Период репрессий – борьба с представителями художественной культуры. Патриотизм, проблема идиологов и идеалов. Балетное искусство. Искусство кино, театра. Литература. Живопись. Глобализация и постмодернизм в современной российской литературе.

МАТЕМАТИЧЕСКИЙ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЙ ЦИКЛ

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Б2.Б.1 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

Трудоемкость дисциплины: 2 зачетные единицы

Количество часов – 72

В т.ч. аудиторных – 36 час.; СРС – 36 час.

Форма отчетности: зачет

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели освоения дисциплины «Информационные технологии»:

- формирование ключевых информационных компетенций по эффективному применению информационных технологий при решении задач профессиональной сферы;
- изучение возможностей, потребностей, достижений учащихся в области информационных технологий и проектирование на этой основе индивидуальных маршрутов обучения развития и воспитания;
- организация обучения и воспитания в рамках предметной области с использованием информационных технологий;
- организация электронно-информационного взаимодействия с общественными, детскими, родительскими и образовательными организациями для решения образовательных задач;
- проектирование и использование информационной образовательной среды для обеспечения качества образования;
- профессионального самообразования и личностного роста, развитие профессиональной карьеры с использованием виртуальных сообществ, электронного и дистанционного образования, а также в культурно-просветительской деятельности;

- изучение и формирование потребностей детей и взрослых в отношении информационно-культурного пространства и деятельности в нем;
- проектирование и управление сетевыми сообществами;
- пропаганда и популяризация профессиональных знаний.

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие **компетенции**:

ОК-1 - владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения

ОК-8 - готов использовать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, готов работать с компьютером как средством управления информацией

ОК-9 - способен работать с информацией в глобальных компьютерных сетях

ОК-10 – владеет одним из иностранных языков на уровне, позволяющем получить и оценить информацию в области профессиональной деятельности из зарубежных источников

ОК-12 - способен понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны

ПК-2 - готов применять современные методики и технологии, в том числе и информационные, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса на конкретной образовательной ступени конкретного образовательного учреждения.

ПК-4 – способен использовать возможности образовательной среды, в том числе, информационной, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «Информационные технологии» относится к базовой части цикла математического и естественнонаучного цикла (Б.2.Б1). Дисциплина изучается в 3 семестре.

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1	Основные понятия информатики	Понятие информации и информационного процесса, их виды, кодирование и количество информации. Системы счисления, кодирование текста, структуры данных, представление информации в компьютере и на носителях.
2	Средства информатизации	Функциональная структура персонального компьютера, архитектура Фон Неймана и принцип программной обработки информации, принципы хранения информации на различных носителях. Внешние устройства и интерфейсы. Операционные среды Windows, Linux. Их развитие и распространенные дистрибутивы. Выполнение операций обработки информации в ОС.
3	Офисные технологии.	Технологии подготовки текстов с помощью текстовых процессоров. Вычисления в табличной форме и деловая графика с помощью электронных таблиц. Основы представления и поиска информации в базах данных. Различные технологии ввода и распознава-

		ния текста. Создание презентаций.
4	Графические и мультимедийные технологии.	Особенности векторной и растровой графики, сферы их применения. Основные функции графических редакторов. Ввод изображений. Запись и редактирование звука, основные функции звуковых редакторов. Ввод и обработка видео с помощью компьютера. Функции видеоредакторов.
5	Технологии локальных и глобальных сетей	Архитектура и протоколы локальных и глобальных сетей. Архитектура и сервисы Интернет. Использование компьютерных сетей в образовании,
6	Защита информации и информационная безопасность.	Законодательство о защите информации и авторского права на базы данных и компьютерные программы. Безопасная работа детей в Интернете. Компьютерные правонарушения. Вирусы и антивирусные средства. Авторское право в Интернете.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Б2.Б.2 «ОСНОВЫ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ»

Трудоемкость дисциплины: 2 зачетные единицы

Количество часов – 72

В т.ч. аудиторных – 36 час.; СРС – 36 час.

Форма отчетности: зачет

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели освоения дисциплины «Основы математической обработки информации»:

Формирование системы знаний, умений и навыков, связанных с особенностями математических способов представления и обработки информации как базы для развития универсальных компетенций и основы для развития профессиональных компетенций.

Задачи дисциплины:

- Формирование системы знаний и умений, связанных с представлением информации с помощью математических средств
- Актуализация межпредметных знаний, способствующих пониманию особенностей представления и обработки информации средствами математики
- Ознакомление с основными математическими моделями и типичными для соответствующей предметной области задачами их использования
- Формирование системы математических знаний и умений, необходимых для понимания основ процесса математического моделирования и статистической обработки информации в профессиональной области
- Обеспечение условий для активизации познавательной деятельности студентов и формирования у них опыта математической деятельности в ходе решения прикладных задач, специфических для области их профессиональной деятельности
- Стимулирование самостоятельной, деятельности по освоению содержания дисциплины и формированию необходимых компетенций.

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие **компетенции**:

- ОК-4 - способен использовать знания о современной естественнонаучной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности, применять методы математической обработки информации, теоретического и экспериментального исследования

• ОК-8 - готов использовать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, готов работать с компьютером как средством управления информацией.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «Основы математической обработки информации» относится к базовой части математического и естественнонаучного цикла (Б.2.Б.1). Дисциплина изучается во 2 семестре.

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1	Математика в современном мире.	Основные математические теории. Основные методы математики.
2	Математические модели в науке.	Математические модели. Функция как математическая модель реальных процессов.
3	Математическая логика.	Высказывания. Логические операции. Таблицы истинности.
4	Множества	Виды множеств. Задание множеств. Операции над множествами.
5	Основы комбинаторики.	Основы комбинаторики. Сочетания. Размещения. Перестановки.
6	Основы теории вероятностей.	Теоремы умножения вероятностей. Дискретные случайные величины. Нормальный закон распределения вероятностей. Основные понятия теории вероятностей. Свойства вероятностей.
7	Элементы математической статистики.	Основные понятия математической статистики. Характеристики вариационного ряда: среднее выборочное, дисперсия, среднеквадратическое отклонение. Статистическое распределение выборки. Закон распределения вероятностей. Характеристики вариационного ряда. Мода. Характеристики вариационного ряда. Медиана.
8	Статистические модели решения педагогических задач.	Статистические отчеты для средней школы Модель автоматизированной обработки информации

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Б2.Б.3 «ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНАЯ КАРТИНА МИРА»

Трудоемкость дисциплины: 2 зачетных единицы

Количество часов - 72 часа

В.т.ч. аудиторных - 36 час.; СРС – 36 час.

Форма отчетности: зачет

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины Естественная картина мира являются: формирование у студентов научного мышления и материалистического мировоззрения, целостного представления о материальном мире, его фундаментальных закономерностях и принципах, современных концепциях естествознания.

Главной задачей *ЕНКМ* является *задача* обеспечения будущему специалисту фундаментальной подготовки, позволяющей самостоятельно анализировать научную и техническую информацию, необходимую для решения профессиональных задач. Учебная дисциплина «Естественная картина мира» изучается в 1 семестре.

Достижение поставленной цели возможно при решении ряда **основных задач** курса, к которым относятся:

- систематизация знаний о материальном мире во всех его проявлениях;
- развитие критического, научного мышления через совершенствование умений работы с веществом, полями, информацией;
- активное владение концепциями *ЕНКМ*;
- ориентирование будущих учителей на использование в учебном процессе современных образовательных технологий и методов обучения с целью оптимизации образовательного процесса;
- развитие навыков эффективной самостоятельной работы;
- формирование готовности к организации и проведению опытно-экспериментальной и исследовательской работы.

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие **компетенции**:

Общекультурные:

- владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-1);
- способен анализировать мировоззренческие, социально и личностно значимые философские проблемы (ОК-2);
- способен использовать знания о современной естественнонаучной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности, применять методы математической обработки информации, теоретического и экспериментального исследования (ОК-4);
- способен логически верно строить устную и письменную речь (ОК-6);
- осознает социальную значимость своей будущей профессии, обладает мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности (ОПК-1).

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	Мировосприятие и научное мировоззрение	1.1. Терминология научных представлений об окружающем мире. 1.2. Мировосприятие, миросозерцание. 1.3. Научное мировоззрение.
2.	Методологические основы современной науки	2.1. Материя и её виды. Научный метод познания материального мира. 2.2. Модели представления материального мира – аристотелева, атомистическая, полевая, информационная. 2.3. Структурные уровни организации материи.

		Микро-, макро- и мегамиры. 2.4. Взаимодействие и его виды. 2.5. Порядок и беспорядок в природе. Энергия и энтропия; принцип возрастания энтропии. 2.6. Фундаментальные законы и принципы современной научной картины мира (законы сохранения, динамические и статистические закономерности в природе, точки бифуркации; принципы относительности, неопределенности, дополненности, суперпозиции, симметрии.). 2.7. Представления о пространстве и времени. Теорема Нётер.
3.	Космологические представления современной научной картины мира	3.1. Вселенная, её зарождение и эволюция. 3.2. Звездные системы и их характеристики. Млечный путь. 3.3. Солнечная система и эволюция представлений о ней. 3.4. Земля, как космический объект. Общие представления о строении Земли. Литосфера как абиотическая основа жизни. Гидросфера, атмосфера.
4.	Научные картины мира и их эволюция	4.1. Научные картины мира и их суть. Принципиальные особенности современной научной картины мира 4.2. Биологические, химические и механические представления, как основа научных картин мира. Особенности биологического уровня организации материи. Клетка и ее функции. Принципы эволюции, воспроизводства и развития живых систем. Многообразие живых организмов — основа организации и устойчивости биосферы. Циклические процессы в природе. 4.3. Необратимость времени. Самоорганизация в живой и неживой природе. Принцип универсального эволюционизма. 4.4. Предмет познания химической науки. Химические процессы. Реакционная способность веществ. Концепции познания в химии. Самоорганизация и эволюция химических систем. 4.5. Закономерности в механике, как проявление концептуальных представлений СНКМ. 4.6. Информационная картина мира.
5.	Человек как космо-, био-, социальное существо	5.1. Естественнаучные гипотезы происхождения жизни и человека. 5.2. Человек, биосфера и космические циклы. Представление о ноосфере. 5.3. Человек: физиология, здоровье, творчество, работоспособность, воспитание. Биоэтика. 5.4. Психологические основы участия человека в

		информационных процессах.
6.	Современные достижения естественных наук и прогнозирование развития природы и общества	6.1. Наиболее значимые достижения и открытия в области естественных наук последней четверти века (<i>нобелевские премии</i>). 6.2. Прогнозирование эволюции биосферы на основе современных естественнонаучных представлений. 6.3. Трансформация общества и перспективные пути его развития (на основе информационных, генетических, биологических и проч. технологий).

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Б2.В.ОД.1 «ОСНОВЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

Трудоемкость дисциплины (модуля): 2 зачетных единицы

Количество часов: 72

В.т.ч. аудиторных 36; внеаудиторных 36

Форма отчетности: зачет

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Основы экологического образования» являются: становление экологической культуры личности и общества как совокупности практического и духовного опыта взаимодействия с природой, обеспечивающие его выживание и развитие. Формирование экологического мировоззрения и мышления.

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие **компетенции**:

Общекультурные:

- способен использовать знания о современной естественнонаучной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности, применять методы математической обработки информации теоретического и экспериментального исследования – (ОК- 4);

- готов использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий – (ОК-11).

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	Актуальность экологического образования и воспитания	Международные, федеральные, региональные документы в области охраны окружающей среды. Сток-гольмская международная конференция по ООС. Конференция Рио-92 «Повестка дня на XXI век». Концепция экологического образования. Национальная стратегия экологического образования. Закон об охране окружающей среды.
2.	Экология как наука	Предмет, объект, цели и задачи предмета. Разделы экологии. История развития экологических идей.
3.	Экологические факторы среды и экосистема.	Условия и ресурсы среды. Экологические факторы. Абиотические факторы. Биотические факторы. Антропогенные факторы. Закон Либиха. Среда жизни: вод-

		ная, наземно-воздушная, почвенная, живые организмы. Понятие биогеоценоза и экосистемы. Биомы земли. Трофическая структура биогеоценозов. Популяции. Виды взаимодействия.
4.	Биосфера – глобальная экосистема	Границы биосферы. Функции биосферы. Геохимические циклы и круговорот веществ. Учение В.И. Вернадского. Ноосфера. Научно-технический прогресс.
5.	Охрана природной среды	Правовые формы охраны природы. Особо охраняемые территории: заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы. Концепция о сохранении биоразнообразия. Глобальные экологические проблемы. Экологические кризисы и пути выхода из них.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Б2.В.ДВ.1.1 « ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ПРОМЫШЛЕННОГО ДИЗАЙНА»

Трудоемкость дисциплины: 2 зачетных единиц

Количество часов 72

В.т.ч. аудиторных - 36; СРС - 36

Форма отчетности: зачёт

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины «Естественнонаучные основы промышленного дизайна»: ознакомление студентов с этапами и методами конструирования промышленных изделий, приёмами обоснования требований к проектируемой технике с учётом рекомендаций инженерной психологии и эргономики.

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие **компетенции**:

общекультурные:

- способен понимать значение культуры как формы человеческого существования и руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества (ОК-3);

общепрофессиональные:

- способен нести ответственность за результаты своей профессиональной деятельности (ОПК-4);

специальные:

- способен анализировать физические и химические основы технологических процессов и принципы работы технических устройств (СК-3);

- владеет основными здоровьесберегающими технологиями и готов к обучению учащихся технологической деятельности с учетом требований защиты человека и окружающей среды (СК-9).

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	Инженерная психология – одна из научных основ промышленного дизайна	Системный метод конструирования. Человек как переработчик информации. Стандартизация и инженерная психология. Бионика, кибернетика и инженерная нейрофизиология.

2.	Основы дизайна оборудования и рабочего места	Визуальные индикаторы. Органы управления. Компонировка рабочего места. Освещение, использование цвета. Акустика и борьба с шумом. Температура и вентиляция. Вибрация. Радиация. Учёт требований техники безопасности.
3.	Учёт особенностей органов зрения	Функции глаза. Пороги зрительного ощущения. Острота зрения и другие характеристики зрения. Факторы, облегчающие зрительное восприятие. Восприятие цвета
4.	Учёт особенностей органов слуха	Звук и слух. Акустические помехи. Речь и её разборчивость. Определение направления на источник звука. Влияние звуков на трудовую деятельность человека.
5.	Учёт параметров человеческого тела	Типовые антропометрические признаки. Количественные данные о размерах частей тела. Подвижность частей тела. Зоны досягаемости руки. Сила руки. Сила ноги.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Б2.В.ДВ.1.2 «ПРОИЗВОДСТВО И ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА»

Трудоемкость дисциплины: 2 зачетных единиц

Количество часов 72

В.т.ч. аудиторных - 36; СРС - 36

Форма отчетности: зачёт

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Производство и окружающая среда» являются: формирование представления о задачах обеспечения безопасности человека в современном мире, способах формирования комфортной для жизни и деятельности человека техносферы, минимизации техногенного воздействия на окружающую среду, сохранения жизни и здоровья человека за счёт использования современных технических средств, методов контроля и прогнозирования.

Задачами освоения являются:

- формирование знаний и умений об основных техносферных опасностях, их свойствах, характере воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методах защиты от них;
- ознакомление с научными и организационными основами безопасности производственных процессов и устойчивости производств в чрезвычайных ситуациях;
- формирование знаний об основных принципах анализа и моделирования надёжности технических систем и определения приемлемого риска;
- ознакомление с действующей системой нормативно-правовых актов в области техносферной безопасности.

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие **компетенции**:

общекультурные:

- способен понимать значение культуры как формы человеческого существования и руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества (ОК-3);

общепрофессиональные:

- способен нести ответственность за результаты своей профессиональной деятельности (ОПК-4);

специальные:

- способен анализировать физические и химические основы технологических процессов и принципы работы технических устройств (СК-3);
- владеет основными здоровьесберегающими технологиями и готов к обучению учащихся технологической деятельности с учетом требований защиты человека и окружающей среды (СК-9).

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	Влияние отдельных отраслей экономики на окружающую среду	Промышленное воздействие. Воздействие сельского хозяйства. Транспортное воздействие. Канализация и сточные воды. Энергетическое воздействие на окружающую среду
2.	Основные направления экологической безопасности	Сбор, утилизация и переработка отходов. Нормирование примесей в атмосферном воздухе. Характеристики автотранспорта как источника загрязнения. Основные методы защиты от электромагнитных полей
3.	Система экологической оценки	Оценка воздействия на окружающую среду. Экологическая экспертиза. Показатели и критерии оценки воздействия. Прогноз изменений в окружающей среде
4.	Методы определения количественных и качественных характеристик загрязнения окружающей среды	Определение количественных и качественных характеристик источников загрязнения атмосферы. Вынос биогенных веществ в агроэкосистемах. Оценка распределения токсичных и тяжёлых металлов.
5.	Безотходные и малоотходные производства	Максимизация использования исходного природного вещества. Максимизация использования отходов. Создание конечных продуктов производства, обладающих свойствами, позволяющими ассимилировать отходы производства и потребления естественными экологическими системами

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Б2.В.ДВ.2.1 «ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ»

Трудоемкость дисциплины: 2 зачетных единиц

Количество часов: 72

В т.ч. аудиторных 36; СР – 36

Форма отчетности: зачет с использованием БРС – 1 семестр

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате изучения учебной дисциплины «Основы материаловедения» студенты овладевают следующими знаниями, умениями и навыками:

Знания:

- базовые понятия и законы разделов физики и химии, представленных в программе;
- атомно-молекулярное строение газообразных, жидких, и твердых материалов, виды химических связей, дефекты в строении твердых материалов и связь строения с электромагнитными и механическими свойствами материала;

- основные механические свойства материалов;
- основные теплофизические свойства материалов;
- основные электрические и магнитные свойства материалов;
- важнейшие методы материаловедческих исследований.

Умения:

- проводить экспериментальное определение физико-химических параметров различных материалов;
- проводить численные расчеты физических и химических величин при выполнении лабораторных работ.

Навыки:

- навыками работы со справочной литературой по свойствам материалов для поиска необходимых сведений по расчету режимов технологических операций и параметров технических конструкций;
- выбора средств измерений и работы с измерительной аппаратурой, представленной в лабораторном практикуме;
- измерения основных физико-технических величин.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

общекультурной компетенции ОК-4:

- способен использовать знания о современной естественнонаучной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности, применять методы математической обработки информации, теоретического и экспериментального исследования;

специальной компетенции СК-3:

- способен анализировать физические и химические основы технологических процессов и принципы работы технических устройств.

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	Фундаментальные законы и теории молекулярной физики и химии	Гомогенные и гетерогенные системы. Фазы и компоненты. Основные понятия о строении, структуре и свойствах вещества. Агрегатные состояния вещества. Газ, жидкость, аморфные тела, стёкла, твёрдое тело, кристаллы, фазовые превращения. Основные понятия и законы химии. Законы Авогадро, Дальтона, Пруста и Рихтера. Понятие идеального газа. Уравнения состояния идеального газа и их толкование в рамках молекулярно-кинетической теории. Строение материалов. Строение кристаллических веществ на атомной (ионной) основе. Дефекты твёрдых тел. Аморфные и аморфно-кристаллические вещества. Взаимодействие структурных частиц вещества. Химическая связь и её виды. Классификация материалов. Самоорганизация структурных частиц вещества. Явления переноса в термодинамически неравновесных системах. Теплопроводность. Закон Фурье. Диффузия. Закон Фика. Внутреннее трение (вязкость). Закон Ньютона. Явление тиксотропии.

2	Основы электрохимии	Проводники второго рода, электролиты, явление электролиза. Химический и электрохимический эквиваленты. Законы Майкла Фарадея. Применение электрохимических покрытий в технике.
3	Физико-химическое строение и общие свойства конструкционных материалов	Физические свойства, характеризующие способность веществ и материалов взаимодействовать с потоками масс и излучений. Механические, тепловые, электрические и магнитные свойства. Механические, тепловые, электрические и магнитные свойства материалов и их значение в технике. Разрушение кристаллических веществ.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Б2.В.ДВ.2.2 «ПРИКЛАДНАЯ ХИМИЯ»

Трудоемкость дисциплины: 2 зачетных единицы

Количество часов: 72

В т.ч. аудиторных 36; СР – 36

Форма отчетности: зачет с использованием БРС – 1 семестр

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины: развить у студентов химическое мышление, научить теоретическому подходу к научным проблемам и критически воспринимать, казалось бы, незыблемые химические теории, т. к. все они неизбежно уточняются со временем.

Основной задачей дисциплины является изложение общетеоретического фундамента науки в целом. Рассматриваются общетеоретические концепции, законы, теории, такие, как Периодический закон, атомно-молекулярное учение, теория химического строения, строение атома и химическая связь, химическая кинетика и термодинамика, физико-химический анализ и т. д.

В результате изучения учебной дисциплины «Прикладная химия» студенты овладевают следующими знаниями, умениями и навыками:

Знания:

- базовые понятия и законы разделов химии, представленных в программе;
- атомно-молекулярное строение газообразных, жидких, и твердых материалов, виды химических связей, дефекты в строении твердых материалов и связь строения со свойствами материала;
- основные физико-химические свойства материалов;
- важнейшие методы материаловедческих исследований.

Умения:

- проводить экспериментальное определение физико-химических параметров различных материалов;
- проводить численные расчеты физических и химических величин при выполнении лабораторных работ.

Навыки:

- навыками работы со справочной литературой по свойствам материалов для поиска необходимых сведений по расчету режимов технологических операций и параметров технических конструкций.
- выбора средств измерений и работы с измерительной аппаратурой, представленной в лабораторном практикуме;
- измерения основных физико-технических величин.

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:

Общекультурные:

Способен использовать знания о современной естественнонаучной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности, применять методы математической обработки информации, теоретические и экспериментальные исследования (ОК-4).

Специальные:

- способен анализировать физические и химические основы технологических процессов и принципы работы технических устройств (СК-3),

- владеет основными здоровьесберегающими технологиями и готов к обучению учащихся технологической деятельности с учетом требований защиты человека и окружающей среды (СК-9).

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1	Фундаментальные законы и теории химии	Газовые законы. Число Авогадро. Моль. Молярная масса. Закон сохранения массы и энергии (Ломоносов, Лавуазье, Эйнштейн). Периодический закон Менделеева. Теория химического строения Бутлерова. Стехиометрические законы и их современная трактовка Соединения постоянного и переменного состава (Пруст, Бертолле). Кристаллохимическое строение и свойства вещества. Понятие о дефектах кристаллической структуры. Вакансии и междоузельные частицы. Область гомогенности фаз переменного состава. Дальтонида и бертоллиды
2	Химическая атомистика, строение атома и химическая связь	Атомно-молекулярная теория (Ломоносов, Дальтон). Химический элемент. Простое вещество. Аллотропия и полиморфизм. Современная химическая атомистика. Атом, молекула, кристалл
3	Основы термодинамики	Основы термохимии. Экзо- и эндотермические реакции. Закон Лавуазье-Лапласа. Закон Гесса. Аддитивность тепловых эффектов в многостадийных процессах. Термодинамические системы: изолированные, закрытые и открытые. Изобарные и изохорные процессы. Термодинамическая и термохимическая система знаков. Функции состояния. Внутренняя энергия и энтальпия. Энтальпийные диаграммы. Теплота и работа, их взаимосвязь. 1-ое начало термодинамики. Закон сохранения энергии. Критерий направленности химического процесса. Принцип Бертолле-Томсона, его ограниченность. Энтропия системы. 2-ое начало термодинамики. Рост энтропии – критерий направления процесса в изолированных системах. Статистическая интерпретация энтропии (Больцман). Движущая сила процесса в закрытых системах. Энтальпийный и энтропийный факторы, Свободная энергия Гиббса, ее уменьшение при самопроиз-

		вольных процессах ($p = \text{const}$). Свободная энергия Гельмгольца ($V = \text{const}$). Стандартная свободная энергия ΔG^0_{298} . Мера устойчивости соединения (ΔH^0_{298} , ΔG^0_{298}). Свободная и связанная энергия. Максимальная работа, совершенная системой. Свободная энергия системы в нестандартных условиях
4	Фазовые равновесия. Построение фазовых диаграмм	Обратимые и необратимые процессы. Связь обратимости с равновесием. Истинное и ложное равновесие. Критерии установления равновесия. Константа равновесия и степень протекания реакции. Связь константы и свободной энергии Гиббса. Факторы, влияющие на положение равновесия. Принцип Ле-Шателье. Гетерофазные равновесия. Давление насыщенного пара, Процессы сублимации, испарения, кипения, плавления. Фазовая диаграмма воды. Правило фаз Гиббса. Понятие о термодинамике неравновесных процессов
5	Строение вещества. Газы, жидкости, аморфные тела, стёкла, керамики, кристаллы	Кристаллическое, аморфное, стеклообразное состояние вещества. Молекулярная и немолекулярная форма кристаллов. Понятие о фазе – носителе свойств вещества в кристаллах немолекулярной структуры. Химическое соединение. Структурные (графические) формулы молекул и кристаллохимическое строение вещества
6	Физико-химические основы направленного синтеза, процессы кристаллизации. Основы твердотельной электроники	Особенности твердого состояния вещества. Кристаллическое, аморфное и стеклообразное состояние. Понятие о зонной теории. Валентная зона и зона проводимости. Особенности полупроводникового состояния вещества. Собственная и примесная проводимость. Критерии и предсказание полупроводимости. Физико-химический анализ как один из основных методов исследования взаимодействия в твердом теле. Правило фаз и его вывод на основе равенства химических потенциалов каждого компонента в сосуществующих фазах. Принципы непрерывности и соответствия (корреляции). Фазовые диаграммы двухкомпонентных систем. Неограниченная растворимость в твердом состоянии. Ограниченная растворимость в твердом состоянии (эвтектика, перитектика). Образование химических соединений в двухкомпонентных системах. Характер плавления соединений: дистектика, перитектика. Нестехиометрия соединений. Природа химической связи и ширина области гомогенности (нестехиометрии). Современные представления о дальтонидах и бертоллидах. Сингулярная точка. Фазовые диаграммы и кривые охлаждения сплавов. Диаграммы состав–свойства. Законы Курнакова в металлических системах. Превращения в твердом состоянии. Распад и упорядочение твердых растворов. Кривые превраще-

		ния на фазовых диаграммах. Термодинамическое обоснование и генезис фазовых диаграмм
--	--	---

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ

АННОТАЦИИ УЧЕБНОГО МОДУЛЯ БЗ.Б.1 «ПЕДАГОГИКА»

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БЗ.Б.1.1 «ВВЕДЕНИЕ В ПЕДАГОГИКУ»

Трудоемкость дисциплины: 2 зачетные единицы

Количество часов – 72

В т.ч. аудиторных – 36 час.; СРС – 36 час.

Форма отчетности: зачет по результатам использования балльно-рейтинговой системы

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является: подготовить бакалавров к осознанному восприятию педагогической деятельности.

Задачи – раскрыть основы образовательной политики в России, охарактеризовать ведущие направления модернизации современного образования, показать суть педагогического труда, его значимость в современном мире, где образование воспринимается большинством людей как одна из ценностей жизни, определить возможные пути карьеры педагога. Курс позволит студенту осознать сущность педагогической деятельности, ее ценностные характеристики, увидеть педагогические основы различных видов профессиональной деятельности, осмыслить основные стратегические ориентиры современной системы отечественного образования и своей будущей деятельности.

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие **компетенции:**

ОК-1 – владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;

ОК-7 – готов к взаимодействию с коллегами, к работе в коллективе;

ОК-13 – готов использовать нормативные правовые документы в своей деятельности;

ОПК-1 – осознает социальную значимость своей будущей профессии, обладает мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;

ОПК-3 – владеет основами речевой профессиональной культуры;

ОПК-6 – способен к подготовке и редактированию текстов профессионального и социально значимого содержания.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «Введение в педагогику» (БЗ.Б.1.1) относится к дисциплинам профессионального цикла, изучается в 1 семестре.

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (мо- дуля)	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	Образовательная система Российской Федерации	Понятия «образовательная политика», «образовательная система». Цели, характер, принципы современной и законодательные основы российской образовательной политики. Образовательная система Российской Федерации: структура, управление, стратегии развития.
2.	Педагогическая профессия и ее основные характеристики	Понятие профессии. Педагогическая профессия в классификации профессий Е.А. Климова. Гуманистическая природа и особенности педагогической профессии. Педагогические основы различных видов профессиональной деятельности.
3.	Основные категории педагогической деятельности	Терминологика педагогики. Категории педагогики: родовые и заимствованные. Воспитание как родовая категория педагогики. Образование как общественное явление и педагогический процесс. Развитие и формирование как термины педагогики.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БЗ.Б.1.2 «ИСТОРИЯ ПЕДАГОГИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ»

Трудоемкость дисциплины: 2 зачетные единицы

Количество часов – 72

В т.ч. аудиторных – 36 час.; СРС – 36 час.

Форма отчетности: зачет

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины: развитие историко-педагогического мышления студентов посредством формирования системы знаний о генезисе педагогической теории и практики для лучшего понимания проблем современного образования и возможных путей их разрешения; формирование положительной мотивации к профессии педагога.

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие **компетенции**:

ОК-1 – владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;

ОК-2 – способен анализировать мировоззренческие, социально и личностно значимые философские проблемы;

ОК-3 – способен понимать значение культуры как формы человеческого существования и руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества;

ОК-14 – готов к толерантному восприятию социальных и культурных различий, уважительному и бережному отношению к историческому наследию и культурным традициям;

ОПК-1 – осознает социальную значимость своей будущей профессии, обладает мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;

ОПК-2 – способен использовать систематизированные теоретические и практические знания гуманитарных, социальных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач;

ОПК-3 – владеет основами речевой профессиональной культуры.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «История педагогики и образования» (Б3.Б.1.2) относится к дисциплинам профессионального цикла, изучается во 2 семестре.

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	История образования и педагогической мысли как отрасль научного знания	Характеристика науки. Историко-педагогические источники и методы их исследования. Всемирный историко-педагогический процесс. Основные подходы к изучению истории образования.
2.	Педагогика цивилизаций Востока.	Общее и специфическое в педагогических традициях цивилизаций Востока. Педагогика Ближневосточной цивилизации. Педагогика Южноазиатской цивилизации. Педагогика Дальневосточной цивилизации.
3.	Педагогика Западной цивилизации.	Воспитание, школа и педагогическая мысль в античном мире. Воспитание, школа и педагогическая мысль в средние века и эпоху Возрождения. Становление и развитие педагогики как науки в Западной Европе (XVII-XIX вв.). Реформаторская педагогика в Западной Европе и США в конце XIX – начале XX в.
4.	Педагогика Российской цивилизации (X–XX вв)	Воспитание, школа и педагогическая мысль в Киевской Руси и Русском государстве (до XVIII века). Становление государственной системы образования в России (XVIII – XIX вв.) Становление педагогики как науки в России (XIX в.). Развитие отечествен. педагогической теории и практики в первой трети XX в. Образование и педагогическая мысль в России после второй мировой войны.
5.	Образование в современной России и за рубежом	Модернизация российского образования. Компетентностный подход в образовании: понятие, причины, сущность

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Б3.Б.1.3 «ТЕОРИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ ОБУЧЕНИЯ»

Трудоемкость дисциплины: 3 зачетные единицы

Количество часов – 108

В т.ч. аудиторных – 54 час.; СРС – 54 час.

Форма отчетности: зачет, курсовая работа

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины: сформировать целостное представление и личностное мнение о теоретических и технологических основах процесса обучения.

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие **компетенции**:

ОК-1 – владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;

ОК-3 – способен понимать значение культуры как формы человеческого существования и руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества;

ОК-7 – готов к взаимодействию с коллегами, к работе в коллективе;

ОК-13 – готов использовать нормативные правовые документы в своей деятельности;

ОК-14 – готов к толерантному восприятию социальных и культурных различий, уважительному и бережному отношению к историческому наследию и культурным традициям;

ОПК-1 – осознает социальную значимость своей будущей профессии, обладает мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;

ОПК-2 – способен использовать систематизированные теоретические и практические знания гуманитарных, социальных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач;

ОПК-3 – владеет основами речевой профессиональной культуры;

ОПК-4 – способен нести ответственность за результаты своей профессиональной деятельности;

ОПК-6 – способен к подготовке и редактированию текстов профессионального и социально значимого содержания;

ПК-1 – способен реализовывать учебные программы базовых и элективных курсов в различных образовательных учреждениях;

ПК-2 – готов применять современные методики и технологии, в том числе и информационные, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса на конкретной образовательной ступени конкретного образовательного учреждения;

ПК-3 – способен применять современные методы диагностирования достижений обучающихся и воспитанников, осуществлять педагогическое сопровождение процессов социализации и профессионального самоопределения обучающихся, подготовки их к сознательному выбору профессии;

ПК-4 – способен использовать возможности образовательной среды, в том числе информационной, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса;

ПК-5 – готов включаться во взаимодействие с родителями, коллегами, социальными партнерами, заинтересованными в обеспечении качества учебно-воспитательного процесса;

ПК-6 – способен организовывать сотрудничество обучающихся и воспитанников;

ПК-7 – готов к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «Теория и технология обучения» (БЗ.Б.1.3) относится к дисциплинам профессионального цикла, изучается в 3 семестре.

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИН

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	Дидактика в структуре педагогического знания	Познание окружающей действительности как сущностная функция человека. Адаптация и преобразование себя самого и окружающего мира как цель и результат познания. Структура познания. Общественные и государственные институты как посредники в познании человеком самого себя и окружающей его действительности. Социально-экономическая и социокультурная обусловленность возникновения обучения. Цель, структура и специфика обучения. Процесс обучения как часть педагогического процесса. Взаимосвязь обучения с социализацией, образованием, воспитанием. Цель, задачи, функции дидактики.
2.	Процесс обучения	Процесс обучения как объект изучения дидактики. Субъект-субъектный, двухсторонний характер; активность субъектов; социально-культурная, социально-экономическая и психологическая обусловленность появления различных типов обучения. Структура процесса обучения: преподавание и учение; концептуальные и организационные основы, их взаимосвязь и взаимовлияние. Характеристика основных элементов структуры процесса обучения: цели, принципов, содержания, форм, методов, контроля и оценки результатов
3.	Цели и содержание обучения	Проблема определения цели обучения. Таксономия целей. Отношение понятий «содержание обучения» и «содержание образования». Содержание образования как фундамент базовой культуры личности. Исторический характер содержания образования. Теории формирования содержания образования. Факторы, детерминирующие формирование содержания образования. Принципы и критерии отбора содержания образования. Стандартизация в образовании. Характеристика понятия «единое образовательное пространство». Нормативные документы, регламентирующие содержание образования.
4.	Компетентностный подход в обучении	Понятие «компетенция» и «компетентность»: сущность, соотношение, структура. Базовые компетенции.
5.	Методы и средства обучения	Методы обучения. Активный характер методов обучения. Классификация средств обучения
6.	Формы обучения	Индивидуальные, групповые и коллективные формы организации обучения. Классно-урочная система. Урок. Характеристика альтернативных обучающих систем (Дальтон-план, метод проектов, Бель-Ланкастерская система и т.п.). Индивидуализация и дифференциация обучения. Организация домашней работы учащихся.
7.	Технологии обучения	Понятие «технология» в гуманитарном знании. Педагогические технологии: сущностные характеристики. Ви-

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Содержание раздела в дидактических единицах
		ды педагогических технологий. Технологическая культура педагога.
8.	Основные модели (системы) обучения	Социокультурные истоки возникновения объяснительно-репродуктивного обучения. Отличия данного вида обучения от предшествующих типов - догматического и словесно-наглядного. Философские и психологические основы данного типа обучения, отражение данных положений в системе принципов традиционной модели объяснительно-репродуктивного обучения в отечественной школе. Дискуссия о субъектно-субъектной - субъектно-объектной структуре обучения в ее объяснительно-репродуктивной модели. Возможная степень активности учащихся. Пути стимулирования познавательной активности, закрепления позитивной мотивации учения. Класно-урочная система обучения как основная форма организации учебного процесса при объяснительно-репродуктивном типе обучения. Специфика отбора методов обучения. Традиционная система контроля и оценки знаний. Социокультурные, социально-экономические предпосылки возникновения программированного типа обучения. Бихевиоризм как психологическая основа программированного обучения. Становление и генезис данного типа обучения: машинный и безмашинный варианты. Организация процесса обучения. Проблема самостоятельности и творческой активности учащихся. Современное состояние данной модели обучения. Компьютеризация обучения. Обучающие программы. Обучение как квазиисследование. Движущие силы процесса учения. Философские и психологические основы проблемного обучения. Специфические закономерности творческой познавательной деятельности. Проблемное обучение как условие и источник развития личности: возможности, объективные и субъективные ограничения. Учебная проблема как психолого-дидактическая категория. Опыт классификации задач и проблем. Типы учебных проблем. Проблемная ситуация как единица проблемного обучения. Группа проблемных методов обучения. Теория поэтапного формирования умственных действий. Основы модульного обучения. Сущностные черты личностно-ориентированного подхода в обучении. Специфика обучения в системах, построенных на основе личностно-ориентированного подхода. Диалог. Игра. Ситуация. Задачи. Проблема урока в личностно-ориентированной педагогике. Социокультурная и социально-экономическая обусловленность появления данного типа обучения. Развиваю-

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Содержание раздела в дидактических единицах
		щее обучение как логический этап совершенствования типов обучения. Неогуманистическая парадигма, личностно-ориентированный подход как методологическая основа развивающего обучения. Психологическая теория Л.С. Выготского о зонах развития. Модели развивающей педагогики: а) ориентированные на психическое развитие ребенка; б) ориентированные на личностное развитие ребенка. Специфика целеполагания, отбора содержания образования, место знаний, умений и навыков; проблема форм и методов обучения; принципиальные основы организации процесса обучения развивающего типа. Модель развивающей педагогики Л.В. Занкова. Модель развивающего обучения В.В. Давыдова - Д.Б. Эльконина.
9.	Диагностика и контроль в обучении	Проблема определения результатов обучения. Оценка и отметка в обучении. Функции оценивания. Оценивание и качество образования. Оценивание и контроль.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БЗ.Б.1.4 «ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ВОСПИТАНИЯ»

Трудоемкость дисциплины: 3 зачетные единицы

Количество часов – 108

В т.ч. аудиторных – 36 час.; СРС – 45 час.

Форма отчетности: экзамен – 27 час.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины: формирование у студентов и педагогов профессиональной готовности к реализации целостного педагогического процесса. Материал курса ориентирован на образование учителя как субъекта профессиональной деятельности, на стимулирование потребности в педагогическом самосовершенствовании, формирование у студентов профессионально-педагогической позиции.

В содержании лекционного курса входит рассмотрение вопросов культурно-исторического характера, становление и развитие воспитательной системы и педагогических концепций. Образование представлено как важнейшая сфера духовной деятельности.

В основу построения курса положены прогрессивные идеи и направления современной педагогики: гуманистические идеи педагогической науки; направления культурологического подхода в образовании; идеи целостности педагогической деятельности; положения личностно ориентированного, аксиологического, антропологического подходов к воспитанию.

Воспитание рассматривается не только в качестве одной из сторон педагогического процесса, но и как философия современного образования.

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие **компетенции**:

ОК-1 – владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;

ОК-3 – способен понимать значение культуры как формы человеческого существования и руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества;

ОК-7 – готов к взаимодействию с коллегами, к работе в коллективе;

ОК-13 – готов использовать нормативные правовые документы в своей деятельности;

ОК-14 – готов к толерантному восприятию социальных и культурных различий, уважительному и бережному отношению к историческому наследию и культурным традициям;

ОПК-1 – осознает социальную значимость своей будущей профессии, обладает мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;

ОПК-2 – способен использовать систематизированные теоретические и практические знания гуманитарных, социальных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач;

ОПК-3 – владеет основами речевой профессиональной культуры;

ОПК-4 – способен нести ответственность за результаты своей профессиональной деятельности;

ОПК-6 – способен к подготовке и редактированию текстов профессионального и социально значимого содержания;

ПК-2 – готов применять современные методики и технологии, в том числе и информационные, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса на конкретной образовательной ступени конкретного образовательного учреждения;

ПК-3 – способен применять современные методы диагностирования достижений обучающихся и воспитанников, осуществлять педагогическое сопровождение процессов социализации и профессионального самоопределения обучающихся, подготовки их к сознательному выбору профессии;

ПК-4 – способен использовать возможности образовательной среды, в том числе информационной, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса;

ПК-5 – готов включаться во взаимодействие с родителями, коллегами, социальными партнерами, заинтересованными в обеспечении качества учебно-воспитательного процесса;

ПК-6 – способен организовывать сотрудничество обучающихся и воспитанников;

ПК-7 – готов к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности;

ПК-12 – способен решать задачи воспитания средствами учебного предмета.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «Теория и методика воспитания» (Б3.Б.1.4) относится к дисциплинам профессионального цикла, изучается в 4 семестре.

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	Воспитание как социокультурный феномен. Исторические типы воспитания. Модели и стили воспитания	Воспитание как общечеловеческая и личностная ценность. Воспитание как социокультурный феномен. Гуманитарное понимание воспитания: социокультурный, индивидуальный и коммуникативный аспекты. Воспитание человека в контексте культуры. Культура как совокупность производственных достижений людей. Культура как высокий уровень развития, выполнение какого-либо вида деятельности, как «компетентность», «квалификация», «профессионализм». Культура как ориентация на определенные ценности и умение их воплотить в своей профессиональной деятельности (педагогическая культура). Воспитание как целенаправленный процесс культуроемкого развития личности. Воспитание как феномен педагогической действительности, объекты исследования в педагогической науке (наряду с образованием и обучением). Исторические типы воспитания. В основание первобытного и социально-ориентированного человека. Восточный и западный типы воспитания. Разные модели воспитания, специфика определенной модели, ее достоинство и недостатки. Модели воспитания в зависимости от научных основ понимания человека и процесса его развития: идеализм в воспитании, реализм как философия воспитания, прагматизм, антропоцентрическая модель воспитания, социетарная модель воспитания, гуманистическое воспитание, свободное, технократическая модель воспитания (бихевиоризм). Постоянная «открытость» педагогического знания о человеке и процессе его воспитания для становления новых научных школ и направлений, возможности их разнообразия.
2.	Сущность воспитания и его место в целостной структуре образовательного процесса. Гуманистические основы воспитания. Теория и методика воспитания в гуманистической парадигме.	Антропологический подход, теория свободного воспитания, теоцентрическая педагогика, антропософская теория Р. Штейнера, гуманистическая психология (А. Маслоу, К. Роджерс), антропоцентрический и личностно ориентированный подходы в отечественной педагогической науке. Определяющая роль воспитания в педагогическая процессе. Цель и содержание воспитания в гуманистической парадигме. Средства воспитания. Прогнозирование в воспитании. Система гуманистических ценностных ориентаций. Цель деятельности, ее гуманистический смысл, эффективные средства их реализации, контроль, оценка и корректировка своих действий. Роль эмоций при воспитании, интериоризации личностно-общечеловеческих ценностей и выработка ею собствен-

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Содержание раздела в дидактических единицах
		ных ценностных ориентаций. Способы ориентации воспитания как целенаправленного процесса интериоризации общечеловеческих ценностей. Выработка личностного смысла
3.	Базовые теории воспитания и развития личности	Детский коллектив как ядро воспитательной системы и субъект воспитания. Сущность, содержание, структура, этапы, условия развития коллектива. Опасные грани коллективизма. Современные концепции воспитательного коллектива. Воспитательная среда. Педагогическое сообщество. Нравственная самоорганизация личности и специфика нравственного воспитания на различных этапах социализации. Педагогический феномен «трудновоспитуемости». Педагогическая поддержка личности. Воспитание человека культуры и развитие духовности в культурологической концепции воспитания. Авторские воспитательские системы. Современное воспитание не как «передача» опыта, но как процесс индивидуально-личностного становления на основе событийности, надситуативной и неадаптивной активности, педагогического взаимодействия. Характеристики современного образования: технологичности, эмоциональности, диалогичности, ситуативности, перспективности
4.	Воспитание как процесс, его цель, сущность. Особенности воспитательного процесса. Воспитывающая ситуация. Моделирование воспитательного процесса	Воспитательный процесс как целенаправленный процесс взаимодействия: индивид – индивид, индивид – группа, индивид – коллектив. Организация воспитательного процесса как создание и поддержание условий для саморазвития. Воспитательный процесс как последовательная, непрерывная смена следующих друг за другом воспитательных ситуаций. Профессионализм и мастерство педагога при анализе воспитательной (педагогической) ситуации и решение возникающих педагогических задач. Педагогическая ситуация на уроке и внеклассном занятии. Алгоритм анализа воспитательной (педагогической) ситуации и решения педагогической задачи как педагогическая технология. Проектирование и решение педагогических задач. Сущность и специфика педагогических задач. Решение коммуникативных задач. Педагогическая ситуация на внеклассном мероприятии. Алгоритм моделирования и реализации педагогических воспитательных ситуаций
5.	Субъект воспитательного процесса. Значением личности воспитателя в воспитательном процессе	Ребенок как объект и субъект воспитания, характерные особенности детства, специфика школьного периода детства, кризисы школьного детства. Индивидуальные и половые различия, современные реалии детства, самовоспитание школьника и педагогическая позиция воспитателя, педагог как субъект воспитания, статус педа-

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Содержание раздела в дидактических единицах
		гога и содержание педагогической деятельности; педагоги и дети: этика отношений, слагаемые педагогического мастерства, творчество в воспитательной деятельности педагога, педагогические ошибки; педагогическое взаимодействие как основное условие успешности воспитания, гуманистические принципы воспитания
6.	Воспитательная система: сущность, структура, характеристика основных компонентов. Этапы и методика становления и развития воспитательной системы, критерии оценки. Характеристика основных систем школы и социума.	Характеристика конкретных воспитательных систем. Гуманистическая воспитательная система В.А. Караковского. Ориентация на личность. Совместная творческая деятельность педагога и учащихся, формирование нового педагогического мышления. Демократизация, сотрудничество и сотворчество внутри педагогического коллектива. Гуманные отношения как главный механизм воспитания личности. Возрастание роли ситуации успеха, степени свободы и ситуации успеха. Преобладание творческих методов воспитания (диалог, групповая дискуссия, условия для самореализации личности). «Педагогика общей заботы» И.П. Шахова как воспитательная система. Методика коллективной творческой деятельности (КПД) как важная составляющая «педагогики общей заботы» Воспитательные системы, выстроенные на основе идеи «Педагогики успеха». Создание условий для гармоничного развития достойной личности, удовлетворения ее потребности в самореализации и уважении, по формированию ориентации на успех и достижение. Школа диалога культур как воспитательная система. Переход от идеи образованного человека к «человеку культуры». Возрастание культуuroобразующей воспитательной роль школы. Базовая культура личности как результат воспитания. Воспитательная система сельской школы на примере воспитательной системы В.А. Сухомлинского. Ведущие идеи концепции воспитательной системы: демократизация, гуманизация, открытость, сотрудничество, самоуправление. Воспитательные системы вальдорфских школ. Культура как стержень вальдорфской педагогики. Свобода как основной принцип в организации воспитательной системы
7.	Система форм и методов воспитания. Средства воспитания	Метод как путь достижения заданной воспитательной цели, как способ не только воздействия на сознание, волю, чувства, поведение воспитанников, но и инструмент взаимодействия с ними для решения воспитательных задач; классификация методов воспитания (по Т.И. Щукиной); организационные формы воспитания, творческие формы воспитания, творческие формы организации воспитания; средства воспитания как виды деятельности, как среда в педагогическом плане, как «инстру-

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Содержание раздела в дидактических единицах
		ментарий» материальной и духовной культуры для решения воспитательных задач; культура во всех ее проявлениях как средство воспитания
8.	Использование технологического подхода в воспитательном процессе	Психолого-педагогическая диагностика как элемент педагогической технологии; технология сотрудничества, технология педагогического взаимодействия (коммунарская методика И.П. Иванова, гуманно-личностная технология Ш.А. Амонашвили); технология педагогической поддержки ребенка и процесса его развития О.С. Газмана; технология создания личностной ситуации в воспитании; интерактивные технологии межличностной коммуникации; технология организации самовоспитания по А.И. Кочетову
9.	Функции и основные направления деятельности классного руководителя	Классный руководитель – организатор учебно-воспитательной работы в школе. Основные функции классного руководителя (воспитательная, организационно-административная, координирующая, коммуникативная и др.). Обязанности классного руководителя. Основные направления работы классного руководителя: изучение учащихся и коллектива класса; постановка воспитательных задач; планирование воспитательной работы; организация, проведение и корректировка различных видов деятельности, организация работы с родителями учащихся; анализ и оценка результатов работы. Педагогическая поддержка как одно из направлений в работе классного руководителя

АННОТАЦИИ УЧЕБНОГО МОДУЛЯ БЗ.Б.2 «ПСИХОЛОГИЯ»

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БЗ.Б.2.1 «ПСИХОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА»

Трудоемкость дисциплины: 3 зачетные единицы

В т.ч. аудиторных – 54, СРС -54.

Форма отчетности: зачет

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели освоения дисциплины «Психология человека»:

становление психологической культуры студента педагогического вуза посредством освоения основных понятий дисциплины, обучения методам психодиагностики, формирования навыков психологического мышления, использования полученных знаний и умений в жизненной практике.

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие **компетенции**:

общекультурные компетенции:

- владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения (ОК -1)

- готов к взаимодействию с коллегами, к работе в коллективе (ОК-7)
- общепрофессиональные компетенции:*
- осознает социальную значимость своей будущей профессии, обладает мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности (ОПК-1)
- способен нести ответственность за результаты своей профессиональной деятельности (ОПК- 4)
- профессиональные:*
- готов применять современные методики и технологии, методы диагностирования достижений обучающихся для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса (ПК-3)
- способен использовать возможности образовательной среды, в том числе информационной, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса (ПК-4)
- способен организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, их творческие способности (ПК-7).

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1	Введение в психологию	Предмет психологии, ее задачи и методы. Психология в структуре современных наук. История становления психологии. Понятие о психике и ее эволюции. Стадии развития психики у животных. Происхождение и развитие сознания человека как высшей формы психического отражения. Культурно-историческая концепция развития психики человека. Неосознаваемые психические процессы.
2	Психология личности	Личность. Индивид, личность, субъект, индивидуальность. Структура личности. Отечественные и зарубежные теории личности. Направленность личности. Социализация личности. Способности и задатки. Темперамент. Физиологические основы темперамента. Психологические характеристики темперамента и особенности деятельности личности. Характер. Теоретические и экспериментальные подходы к изучению характера. Акцентуации характера.
3	Деятельность.	Общее понятие о деятельности. Строение деятельности: мотивы, цели, предмет, структура (действия и операции), средства деятельности. Основные виды деятельности: игра, учение, труд. Освоение деятельности (навыки, умения, привычки). Этапы формирования навыков.
4	Общение.	Понятие и виды общения. Структура общения: коммуникативная, интерактивная, перцептивная стороны общения. Взаимодействие и общение в малых группах. Групповые феномены.
5	Психические познавательные процессы	Ощущение, виды ощущений. Основные свойства и закономерности ощущений. Восприятие. Физиологические основы восприятия. Основные свойства и виды восприятия. Память, общая характеристика. Виды памяти. Основные процессы, механизмы и закономерности.

		сти памяти. Мышление. Природа и виды мышления. Формы мышления. Виды мыслительных операций. Структура мыслительной деятельности. Речь. Виды речи. Воображение, общая характеристика. Механизмы воображения. Виды воображения. Воображение и творчество. Внимание.
6	Эмоциональные и волевые процессы, психические состояния.	Воля. Структура волевой деятельности. Волевые качества личности. Эмоции и чувства. Классификация эмоций и чувств. Психические состояния. Классификация психических состояний. Содержательные характеристики психических состояний. Тревога и страх. Фрустрация. Стресс.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Б3.Б.2.2 «ПСИХОЛОГИЯ РАЗВИТИЯ»

Трудоемкость дисциплины: 3 зачетных единицы

Всего: 108 часов

В т.ч. аудиторных – 54, СРС -54.

Форма отчетности: зачет

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели освоения дисциплины «Психология развития»:

- формирование целостного представления о психическом развитии индивида в онтогенезе, основных изменениях в темпах, содержании, доминирующих факторах развития психики в течение всей жизни;
- развитие у студентов психолого-педагогического мышления и других компетентностей профессионального преподавателя.

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие **компетенции**:

общекультурная компетенция:

- владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения (ОК -1)

общепрофессиональные компетенции:

- осознает социальную значимость своей будущей профессии, обладает мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности (ОПК-1)
- способность нести ответственность за результаты своей профессиональной деятельности (ОПК- 4)

профессиональные:

- готов применять современные методики и технологии, методы диагностирования достижений обучающихся для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса (ПК-3)
- способен использовать возможности образовательной среды, в том числе информационной, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса (ПК-4)
- способен организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, их творческие способности (ПК-7)

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№	Наименование раздела	Содержание раздела
---	----------------------	--------------------

п/п	учебной дисциплины	в дидактических единицах
1.	Введение в психологию развития	Психология развития и возрастная психология. Предмет, задачи, методы психологии развития. Основные задачи психологии развития. Методы психологии развития. Основные категории психологии развития. Условия, источники и движущие силы психического развития. Психическое развитие человека в онтогенезе. Проблема возраста и возрастной периодизации психического развития человека. Социальная ситуация развития. Ведущая деятельность. Основные новообразования. Биогенетический и социогенетический подходы в объяснении развития. Нормативный подход к исследованию развития. Принцип конвергенции двух факторов развития В. Штерна. Периодизация развития человека. Психоаналитическая периодизация З. Фрейда. Эпигенетическая концепция Э. Эриксона. Когнитивная теория развития Ж. Пиаже. Теория морального развития Л. Колберга. Выготский Л.С. о стадийности развития. Концепция Д.Б. Эльконина. Теория развития личности Божович Л.И. Теория персонализации Петровского В.А.
2.	Детство и его значение в развитии человека	Детство и его значение в развитии человека. Новорожденность как критический период. Границы возраста. Рефлексы и их значение. Особенности психической жизни новорожденного. Социальная ситуация развития. Общепсихологическая характеристика младенчества. Кризис первого года жизни. Социальная ситуация развития и основные новообразования раннего возраста. Формирование предметной деятельности. Кризис трех лет. Изменение социальной ситуации развития на протяжении дошкольного детства. Игра и другие виды деятельности. Особенности развития психических процессов в дошкольном детстве. Развитие личности дошкольника. Кризис 6-7 лет и психологическая готовность ребенка к школе. Становление мотивации к обучению и формирование учебной деятельности как ведущей. Развитие личности младшего школьника. Начальные формы рефлексии. Формирование самооценки. Особенности нравственного развития. Социальная жизнь младшего школьника.
3.	Психологические особенности подросткового, юношеского возрастов	Общая характеристика отрочества. Границы возраста. Подростковый кризис. Основной вид деятельности в подростковом возрасте. Общение со взрослыми и сверстниками. Особенности личности подростка. Психосексуальное развитие. Становление самосознания. Границы возраста. Развитие интеллектуальной сферы. Формирование мировоззрения. Эмоциональное развитие. Психологические особенности личности в юношеском возрасте. Жизненное и профессиональное самоопределение старшеклассников. Проблема юношеского кризиса.

4.	Общая характеристика взрослости: молодость, зрелость, старость.	Молодость как социально-историческая категория. Развитие личности в молодости. Становление индивидуального жизненного стиля. Кризис молодости. Социальная активность в молодости. Любовь, брак, создание семьи. Профессиональное самоопределение. Акмеология. Кризис зрелости. Характеристика взрослой личности. Общая характеристика старения и старости. Биологические аспекты геронтогенеза. Психологическое переживание старения и старости. Особенности личности пожилого человека. Изменение временной перспективы.
----	---	---

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Б3.Б.2.3 «ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ»

Трудоемкость дисциплины: 4 зачетных единицы

Всего: 144 часа

В т.ч. аудиторных – 54, СРС -6

Форма отчетности: экзамен

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели освоения дисциплины «Педагогическая психология»:

- вооружение студентов знаниями, умениями, необходимыми для организации эффективного учебно-воспитательного процесса, обеспечивающего поступательное развитие познавательной и личностной сфер учащихся;

- развитие у студентов психолого-педагогического мышления и других компетентностей профессионального преподавателя.

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие **компетенции**:

общекультурные компетенции:

- владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения (ОК -1)

- готов к взаимодействию с коллегами, к работе в коллективе (ОК-7)

общепрофессиональные компетенции:

- осознает социальную значимость своей будущей профессии, обладает мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности (ОПК-1)

- способность нести ответственность за результаты своей профессиональной деятельности (ОПК- 4)

профессиональные:

- готов применять современные методики и технологии, методы диагностирования достижений обучающихся для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса (ПК-3)

- способен использовать возможности образовательной среды, в том числе информационной, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса (ПК-4)

- способен организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, их творческие способности (ПК-6)

- способен организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, их творческие способности (ПК-7)

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	Педагогическая психология как наука	Предмет, задачи и проблемы педагогической психологии. Структура педагогической психологии. Направления дифференциации педагогической психологии. Взаимосвязь педагогической психологии с другими науками. Методология и методы научного исследования: различные классификации и характеристика методов. Этапы психолого-педагогического исследования. История становления отечественной педагогической психологии.
2.	Психология образовательной деятельности	Образование как система, процесс и результат. Содержание образования и его компоненты: обучение, воспитание, развитие. Тенденции современного образования. Основные компоненты преобразования традиционного образования. Соотношение развития и обучения. Теории обучения. Развивающее обучение (по Л.С.Выготскому, Л.В.Занкову, Д.Б.Эльконину). Суть концепции зоны ближайшего развития /Л.С. Выготский/. Показатели развития человека: обученность, развитость, воспитанность /ЗАР/; обучаемость, развиваемость, воспитуемость /ЗБР/. Обучение, научение, учение. Методы активного обучения. Программированное обучение. Теория поэтапного формирования умственных действий. Проблемное обучение. Интерактивное обучение и его виды
3.	Психология учебной деятельности	Основные характеристики учебной деятельности. Общественный характер учебной деятельности. Компонентный состав структуры учебной деятельности: учебная мотивация, учебная задача, учебные действия и операции, контроль, оценка и самооценка. Таксономия учебных задач. Психология усвоения знаний: разные подходы к трактовке понятия, основные характеристики усвоения, этапы усвоения. Формирование и развитие умений и навыков в процессе усвоения. Основные показатели обучаемости. Неуспеваемость: причины, классификация типов неуспеваемости, типология неуспевающих учеников.
4.	Психология воспитания	Сущность воспитания. Виды воспитания. Проблема целей воспитания. Взаимосвязь воспитания, формирования, становления и социализации. Взаимосвязь обучения и воспитания. Критерии воспитанности, воспитуемости. Закономерности и принципы воспитания. Методы и формы воспитания. Самовоспитание. Основные теории и подходы к воспитанию. Технология воспитания. Современные концепции воспитания.
5.	Психология педагогической деятельности и лич-	Сущность, особенности и структура педагогической деятельности. Классификация психолого-

	ности учителя	педагогических умений. Профессия педагога и педагогические способности. Педагог как субъект педагогической деятельности. Профессионально-значимые качества личности учителя. уровни продуктивности педагогической деятельности и их характеристика. Психологическая роль педагогической оценки: функции оценки, классификации педагогических оценок, условия эффективности оценки. Психологический анализ урока. Три плана психологического анализа урока. Стили педагогической деятельности: эмоционально-импровизационный, эмоционально-методический, рассуждающее-импровизационный, рассуждающе-методический.
6.	Психология педагогического общения	Педагогическое общение, типология стилей. Оптимизация педагогического общения. Коммуникативные барьеры в педагогическом общении: личностные, социально-психологические, физические. Конфликты между учителем и учеником. Классификация стилей поведения в конфликте. Сотрудничество и его преимущества. Основные механизмы психологического воздействия

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БЗ.Б.3 МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ ПО ПРОФИЛЮ «ТЕХНОЛОГИЯ»

Трудоемкость дисциплины (модуля) 10 зачетных единиц

В т.ч. аудиторных – 154, СРС -179, в период промежуточной аттестации 6 сем. – 27 ч.

Форма отчетности 5 семестр – зачет; 6 семестр - экзамен; 7 семестр - зачет с оценкой

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели освоения дисциплины **«Методика обучения и воспитания по профилю «Технология»**: формирование целостного представления о методике преподавания учебного предмета «Технология» в настоящее время; подготовка компетентного специалиста, обладающего технологической культурой, осознающего значимость профессии «учитель» и ответственность за результаты своей профессиональной деятельности.

Задачами освоения являются:

- ознакомление с дидактическими подходами к разработке содержания учебных программ и программ элективных курсов по технологии, их структурой; с формами организации учебно-воспитательного процесса во внеурочной, внеклассной работе и в учреждениях дополнительного образования с использованием современных педагогических технологий;
- формирование знаний и умений о структуре уроков по технологии, о методах обучения и контроля, о формах организации учебной деятельности;
- ознакомление с методиками преподавания разделов учебного предмета «Технология»;
- формирование готовности к привлечению учащихся к самостоятельной исследовательской и опытно-экспериментальной работе;
- дальнейшее формирование интереса к выбранной профессии;
- формирование понимания значимости методических знаний и умений у учителя;

- воспитание ответственности, обязательности, понимания важности и значимости педагогического труда;

- способствовать развитию творческого отношения к делу, проявлению инициативы, активности; умения увидеть проблему и соотнести с ней фактический материал.

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие **компетенции**:

общекультурные:

- владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-1);

- готов использовать нормативные правовые документы в своей деятельности (ОК-13);

общепрофессиональные:

- осознает социальную значимость своей будущей профессии, обладает мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности (ОПК-1);

- способен использовать систематизированные теоретические и практические знания гуманитарных, социальных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач (ОПК-2);

- владеет основами речевой профессиональной культуры (ОПК-3);

- способен нести ответственность за результаты своей профессиональной деятельности (ОПК-4);

профессиональные:

- способен реализовывать учебные программы базовых и элективных курсов в различных образовательных учреждениях (ПК-1);

- готов применять современные методики и технологии, в том числе и информационные, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса на конкретной образовательной ступени конкретного образовательного учреждения (ПК-2);

- способен применять современные методы диагностирования достижений обучающихся и воспитанников, осуществлять педагогическое сопровождение процессов социализации и профессионального самоопределения обучающихся, подготовки их к сознательному выбору профессии (ПК-3);

- способен использовать возможности образовательной среды, в том числе информационной, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса (ПК-4);

- способен организовывать сотрудничество обучающихся и воспитанников (ПК-6);

специальные:

- способен проектировать и организовывать учебный процесс в учреждениях основного общего и среднего (полного) общего образования (СК-1);

- способен на основе знаний общетехнических и специальных дисциплин организовывать и проводить опытно-экспериментальную и исследовательскую работу, осуществлять описание исследований, в том числе в рамках проектной деятельности, с учетом требований стандартизации, унификации и дизайна к объектам проектирования (СК-2);

- способен выполнять и демонстрировать рациональные приемы труда при выполнении технологических операций (СК-6);

- способен осуществлять эксплуатацию и обслуживание учебного технологического оборудования с учетом безопасных условий при соблюдении требований охраны труда и обеспечивать безопасные условия технологической подготовки учащихся (СК-8);

- владеет основными здоровьесберегающими технологиями и готов к обучению учащихся технологической деятельности с учетом требований защиты человека и окружающей среды (СК-9);

- владеет основами организации предпринимательской деятельности на рынке товаров и услуг и планирования семейного бюджета (СК-11);

- способен проектировать и организовывать предпрофильную и профильную подготовку учащихся в разных образовательных учреждениях в рамках блочно-модульной технологии обучения (СК-14).

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1-й модуль (4-й семестр)		
1.	Концепция технологического образования. Предмет и задачи дисциплины «Методика обучения и воспитания по профилю «Технология»	Понятие о концепции технологического образования. Особенности политехнического образования в новых условиях технологизации современного общества. Основные положения концепции технологического образования. Понятие о методике обучения и воспитания технологии как отрасли педагогических знаний. Место технологической подготовки школьников в системе общего образования. Социально-педагогические основы обучения и воспитания технологии. Специфика и задачи методики обучения и воспитания технологии; ее связь с другими науками
2.	Государственные образовательные стандарты по технологии. Цели, задачи и содержание технологической подготовки учащихся	Государственный стандарт основного общего образования и его назначение. Компоненты государственного стандарта. Особенности стандарта нового поколения. Цели и задачи, место учебного предмета «Технология» в базисном учебном плане. Основные содержательные линии и приоритетные направления в преподавании технологии. Цели и задачи профильного обучения. Направления профилизации и структура профилей. Возможные формы организации профильного обучения. Общая характеристика предмета «Технология» на базовом и профильном уровнях. Требования к уровню подготовки учащихся старших классов на базовом и профильном уровнях
3.	Предпрофильная технологическая подготовка как способ профессионального самоопределения учащихся основной школы	Цели и задачи предпрофильной подготовки учащихся. Сущность предпрофильной подготовки. Структура и место предпрофильной подготовки в базисном учебном плане. Курсы по выбору в составе предпрофильной подготовки: предметно-ориентированные и межпредметные, требования, предъявляемые к ним. Организация предпрофильной подготовки в 9-х классах основной школы
4.	История развития трудового обучения и технологии в образовательных учреждениях	Состояние трудового обучения на различных этапах развития страны. Введение в 1884 г. самостоятельного учебного предмета педагогического ручного труда. Использование

		шведской системы обучения труду. Подготовка учителей к преподаванию труда в российских школах. Методика преподавания ручного труда. Подготовка школьников к труду в XX веке. Реформы трудового обучения. Введение производственного обучения. Введение в БУП ОО «Технология»
5.	Системы трудового, технологического и производственного обучения	Понятие о дидактических системах трудового и производственного обучения: предметной, операционной, моторно-тренировочной, системе ЦИТ, операционно-комплексной, проектно-конструкторско-технологической. Их плюсы и минусы
6.	Дидактические принципы обучения	Дидактические принципы как исходные положения теории обучения. Общедидактические принципы и принципы, характерные для трудовой, технологической и профессиональной подготовки. Сущность и значение каждого принципа, особенности реализации их на занятиях по технологии
7.	Учебно-материальная база технологического обучения. Организация рабочих мест учителя и учащихся в свете требований научной организации труда и техники безопасности	Роль и значение учебно-материальной базы в обучении «Технологии». Оборудование, инструменты, приспособления, материалы. Технические средства обучения. Требования к оборудованию учебных мастерских и технических кабинетов. Общие требования к помещениям учебных мастерских, лабораторий, технических кабинетов и размещению в них учебного оборудования. Соблюдение светового режима. Оснащение рабочих мест учителя и учащихся. Научная организация труда – необходимое условие для успешного выполнения производственных и учебных задач. Санитарно-гигиенические требования и техника безопасности при организации занятий в урочное и внеурочное время
8.	Производственный процесс на современном предприятии и его элементы. Социально-педагогические основы трудового и профессионального обучения школьников	Понятие о производстве, о технологическом и трудовом процессах. Примерная структура организации производственной деятельности. Назначение и задачи различных подразделений. Сферы производства и разделение труда. Психологические основы трудовой деятельности. Формы организации труда учащихся в образовательных учреждениях. Учебно-производительный труд учащихся. Умения и навыки. Значение трудового обучения в жизни школьников.
9.	Методика технологической подготовки учащихся в системе дополнительного образования и во внеклассной работе	Организация, цели и задачи системы дополнительного образования в России. Содержание и направления деятельности в центрах дополнительного образования детей. Виды проводимых мероприятий: досуговые

		развлекательные; познавательно-информационные; поисковые (эвристические); творческие (интеллектуальные). Виды внеклассной работы: факультативы, кружки, секции, выставки, конкурсы, олимпиады. Особенности организации и методика проведения внеклассной работы. Соблюдение правил безопасной работы. Воспитание целостной личности в условиях дополнительного образования и внеклассной работы
2-й модуль (5-й семестр)		
1.	Урок – основная форма организации занятий	Психологические факторы успешности урока. Проектирование психологических изменений в личности учащегося. Учет индивидуально-личностных особенностей и психического состояния учащихся при опросе. Создание благоприятного психологического климата на уроках. Коммуникативные факторы успешности урока. Факторы, отрицательно влияющие на успешность урока. Понятие о форме обучения. Развитие форм обучения. Урок – основная форма организации текущей учебной работы. Типы уроков. Типовая структура урока по технологии. Формы учебной деятельности учащихся: парная, групповая, фронтальная, коллективная, индивидуально-обособленная. Методика организации занятий по технологии. Организация нетрадиционных уроков
2.	Лабораторно-практические работы по технологии: тематика, цель, задачи. Методика проведения экскурсий	Роль и место лабораторно-практических работ в учебных программах по технологии. Методы исследования, используемые при проведении лабораторно-практических работ. Соблюдение санитарно-гигиенических требований и правил техники безопасности при проведении лабораторно-практических работ. Оформление результатов. Организация экскурсий. Виды экскурсий. Оформление отчета об экскурсии.
3.	Методы трудового и технологического обучения	Метод обучения как упорядоченная деятельность педагога и учащегося. Приемы обучения – составная часть методов. Классификация методов обучения: по источнику знаний, по характеру познавательной деятельности, по дидактическим целям, по логике передачи и восприятия информации. Методы стимулирования и мотивации деятельности и поведения школьников. Метод проектов как ведущий метод технологического обучения. Преимущества и недостатки
4.	Методика организации	Метод проектов в технологическом образовании

	занятий и руководство проектной деятельностью учащихся	школьников, его цели и задачи. Роль учителя при выполнении проектов. Обучение проектированию. Дидактические подходы к организации и выполнению творческих проектов. Алгоритм проектирования. Этапы проектирования. Деятельность учителя и учащихся. Комплексные проекты. Оформление пояснительной записки к проекту. Оценивание проектов. Роль проектного метода обучения в развитии преобразующего мышления учащихся
5.	Дидактические средства обучения на занятиях по технологии	Понятие о средствах обучения, их роль и значение в организации занятий по технологии. Классификация средств обучения. Характеристика средств обучения. Методика использования различных средств обучения на занятиях по технологии. Использование современных информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе. Цели и задачи использования информационных и коммуникационных технологий в обучении. Компьютер как эффективное средство обучения: плюсы и минусы
6.	Методика оценивания знаний, умений и навыков по технологии	Цели и задачи контроля и оценивания. Методика использования внешнего и внутреннего контроля и оценивания на занятиях по технологии. Подведение учащихся к самоконтролю. Требования, предъявляемые к контролю. Методика определения качества усвоения знаний и умений с помощью тестов. Организация рейтингового контроля. Методы программированного контроля. Типичные ошибки учителя при оценивании
7.	Воспитание учащихся в процессе трудовой и технологической подготовки	Задачи воспитания, решаемые на занятиях по технологии. Направления воспитательной работы в соответствии с Концепцией воспитательной деятельности образовательных учреждений Воронежской области на 2006-2011 годы. Методы воспитания. Воспитание творческого отношения к работе через взаимодействие и сотрудничество. Бесконфликтное общение. Самопознание – первый шаг к самовоспитанию. Роль личности учителя технологии в формировании мировоззрения учащихся
8.	Требования, предъявляемые к личности учителя технологии, его функциональные обязанности. Подготовка учителя технологии к занятиям	Подготовка учителя в педагогических вузах. Базовые категории труда учителя: педагогическая деятельность, педагогическое общение, личность учителя. Составляющие педагогической деятельности учителя. Дидактические способности учителя. Личное мастерство. Особенности труда учителя технологии, функциональные обязанности, его роль в

		развитии личности учащихся. Содержание учебной и внеклассной деятельности учителя технологии. Обязанности учителя технологии в школе. Разработка учебных программ на основе примерных программ по технологии. Составление календарно-тематического плана, плана воспитательной работы. Разработка поурочных планов-конспектов. Ведение классного журнала, журналов по технике безопасности, по кружковой работе. Прохождение учителем инструктажа по технике безопасности (электробезопасность, пожаробезопасность). Самообразование и самоподготовка
9.	Самоанализ работы учителя технологии. Методика проведения анализа занятий по технологии	Задачи самоанализа. Владение самоанализом как свидетельство высокого педагогического мастерства учителя. Предваряющий, текущий, ретроспективный, психологический анализы. Примерные схемы самоанализа урока. Методика проведения анализа занятия по технологии. Цели проведения анализа урока. Педагогический или комплексный анализ как средство контроля и оценивания работы учителя. Протокол наблюдения урока. Психологический анализ с позиций развивающего и воспитывающего обучения. Анализ урока с позиции личностного подхода. Структура системного анализа урока по В.П. Симонову. Методические аспекты при обсуждении урока. Эффективность анализа
3-й модуль (6-й семестр)		
1.	А. Методика формирования умений и навыков по обработке древесины и древесных материалов. Б. Методика формирования умений и навыков по кулинарии	Умения и навыки, необходимые для проведения занятий по ручной и машинной обработке древесных материалов. Оборудование, инструменты и принадлежности. Станки по обработке древесных материалов. Методика формирования умений и навыков у школьников по ручной и машинной обработке древесных материалов. Умения и навыки, необходимые для проведения занятий по кулинарии. Оборудование, инструменты и принадлежности. Методика обучения планированию и организации рабочего места, соблюдению правил техники безопасности при выполнении кулинарных работ. Методика организации и проведения практических занятий по кулинарии
2.	А. Методика формирования умений и навыков по обработке металлов и искусственных материалов.	Умения и навыки, необходимые для проведения занятий по обработке металлов и искусственных материалов. Оборудование, инструменты и принадлежности. Станки по обработке металлов. Методика формирования умений и навыков у школьников по обработке металлов и

	Б. Методика формирования умений и навыков по обработке текстильных материалов	искусственных материалов. Умения и навыки, необходимые для проведения занятий по обработке текстильных материалов. Методика обучения планированию и организации рабочего места, соблюдению правил техники безопасности при работе с иглами, ножницами, утюгом; на швейной машине. Методика формирования умений по моделированию и конструированию изделий
3.	Методика формирования умений и навыков по электротехнологиям	Методика организации занятий по изучению правил безопасной работы с электроустановками и при выполнении электромонтажных работ. Умения и навыки, необходимые для проведения электромонтажных работ с учащимися. Методика проведения занятий по ознакомлению с бытовыми электроприборами
4.	Методика формирования умений и навыков по художественной обработке материалов	Ознакомление с различными видами художественной обработки материалов. Умения и навыки, необходимые для обучения учащихся художественно-прикладной обработке материалов. Методика организации занятий по художественной обработке материалов
5.	Методика формирования умений и навыков по технологиям домашнего хозяйства	Знакомство с технологиями домашнего хозяйства в стандарте «Технология». Методика освоения технологий ремонта и ухода за деталями интерьера, одеждой и обувью. Умения и навыки, необходимые для выполнения с учащимися ремонтно-отделочных работ и ремонта элементов систем водоснабжения и канализации. Методические рекомендации по преподаванию технологий ведения дома. Методика организации контроля и оценивания результатов обучения
4-й модуль (7-й семестр)		
1.	Цифровые образовательные ресурсы по «Технологии»	Цели и задачи использования компьютерных технологий. Знакомство с цифровыми образовательными ресурсами по различным разделам технологии. Формирование первоначальных умений выбора оптимального сочетания ЦОР в зависимости от дидактических целей урока
2.	Методика обучения основам предпринимательства	Подготовка учителя к урокам по основам предпринимательства. Особенности преподавания основ предпринимательства. Методические рекомендации по проведению занятий
3.	Методика графической подготовки	Особенности методики преподавания черчения. Ведение тетрадей. Использование рабочих тетрадей с печатной основой. Дидактические средства обучения, используемые на уроках черчения. Методика организации и проведения фронтальных графических работ. Методика

		оценивания знаний и умений учащихся по черчению
4.	Методика организации занятий с использованием здоровьесберегающих технологий	Особенности организации и проведения занятий по «Технологии» с использованием здоровьесберегающих технологий. Методика проведения занятий по изучению правил ТБ и санитарно-эпидемиологических требований. Виды инструктажей по «Технологии». Выбор объектов труда в зависимости от психолого-физиологического состояния школьников
5.	Методика организации занятий при совместном обучении мальчиков и девочек	Особенности организации занятий по технологии при совместном обучении. Выбор объектов труда и технологий обработки материалов. Методика формирования мотивов к выполнению учебных заданий

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИН МОДУЛЯ БЗ.Б.4 «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БЗ.Б.4.1 «ВОЗРАСТНАЯ АНАТОМИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ И ГИГИЕНА»

Трудоемкость дисциплины: 2 зачетных единицы

Количество часов 72

В.т.ч. аудиторных 36; внеаудиторных 36

Форма отчетности: зачет

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» является: сформировать знания о возрастных анатомо-физиологических особенностях строения и функционирования систем органов и организма в целом детей различных возрастных групп, с целью применения полученных знаний в педагогической деятельности, и их использования для сохранения и укрепления здоровья учащихся

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие **компетенции:**

Общекультурные:

- способен использовать знания о современной естественнонаучной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности, применять методы математической обработки информации, теоретического и экспериментального исследования (ОК-4);

- готов использовать методы физического воспитания и самовоспитания для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья (ОК-5).

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1	Предмет и содержание курса «Возрастная анатомия, физиология и гигиена». Особенности развития ре-	Предмет и задачи дисциплины «Возрастная анатомия, физиология и гигиена». Структура современной физиологии, связь с другими науками. Необходимость анатомо-физиологических и гигиенических знаний для сохранения и укрепления здоровья под-

	бенка в процессе онтогенеза.	растающего поколения. Онтогенез, основные причины определения развития в онтогенезе и его специфические особенности. Основные показатели и методы исследования физического развития. Закономерности роста и развития детского организма. Возрастная периодизация. Понятие календарного и биологического возраста, их соотношение, критерии определения биологического возраста на разных этапах онтогенеза. Наследственность и среда, их влияние на развитие детского организма. Понятие о сенситивных периодах развития ребенка
2.	Развитие регуляторных систем организма.	Гуморальная и нервная регуляции, их отличительные черты. Единство нервно-гуморальной регуляции. Саморегуляция. Гомеостаз. Анатомо-физиологические и возрастные особенности формирования нервной системы. Координационная деятельность нервной системы.
3.	Развитие висцеральных функций детского организма.	Внутренняя среда организма. Кровь. Морфофункциональные и возрастные особенности кардиореспираторной системы. Гигиена сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Морфофункциональные и возрастные особенности системы пищеварения и обмена веществ. Морфофункциональные и возрастные особенности эндокринной системы, ее роль в процессе развития и полового созревания. Обмен энергии и терморегуляция.
4.	Развитие моторных функций.	Структура и функции опорно-двигательного аппарата. Этапы развития скелета человека. Возрастные особенности опорно-двигательного аппарата и сроки окостенения. Основные группы мышц. Работа, утомление мышц. Влияние двигательной активности на растущий организм. Профилактика нарушений аппарата движения. Гигиенические требования к оборудованию классных комнат.
5.	Развитие сенсорных функций.	Анатомо-физиологические и возрастные особенности сенсорных систем: общие принципы строения сенсорных систем. Свойства анализаторов. Строение и функции зрительного и слухового анализаторов. Гигиена сенсорных систем. Возрастные нарушения сенсорных систем, профилактика их нарушений.
6.	Психофизиологические особенности развития ребенка.	Высшая нервная деятельность. Психофизиологические аспекты поведения ребенка, становление коммуникативного поведения. Этапы формирования речи. Индивидуально-типологические особенности ребенка. Психофизиология познавательных процессов. Комплексная диагностика уровня функционального развития ребенка. Школьная зрелость.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Б3.Б.4.2 «ОСНОВЫ МЕДИЦИНСКИХ ЗНАНИЙ И ЗДОРОВОГО ОБРАЗА
ЖИЗНИ»

Трудоемкость дисциплины: 2 зачетные единицы

Количество часов – 72

В т.ч. аудиторных – 36 час.; СРС – 36 час.

Форма отчетности: зачет

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни» являются:

- овладение приемами оказания первой помощи при острых состояниях, травмах;
- знание норм физиологических показателей в различных возрастных группах;
- освоение принципов профилактики заболеваний, основы здорового образа жизни.

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:

ПК-7 – готовность к обеспечению охраны здоровья и жизни учащихся, оказанию первой медицинской помощи и состояниях, угрожающих здоровью и жизни учащихся.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина Б3.Б.5 «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни» относится к базовой части профессионального цикла. Дисциплина изучается в 1 семестре.

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	Здоровый образ жизни как образ биосоциальная проблема.	Формирование мотивации к здоровому образу жизни, здоровьесберегающие функции учебного процесса. Возрастные проблемы здоровья, обусловленные физиологическими изменениями растущего организма.
2.	Характеристика и классификация неотложных состояний. Значение оказания доврачебной помощи.	Острые состояния сердечно-сосудистой системы: желудочно-кишечного тракта; дыхательной системы; мочевыделительной системы.
3.	Характеристика детского травматизма.	Анатомо-физиологические особенности строения опорно-двигательного аппарата ребенка (дошкольного и школьного возраста); основные признаки и классификация переломов; школьный травматизм.
4.	Понятие о микробиологии, иммунологии, эпидемиологии.	Профилактика инфекционных заболеваний в учебных заведениях; - характеристика детских инфекций (корь, дифтерия, скарлатина, ветряная оспа, грипп); - иммунитет, становление, развитие. Факторы, укрепляющие и ослабляющие иммунную систему.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БЗ.Б.4.3 «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Трудоемкость дисциплины: 2 зачетные единицы

Количество часов – 72

В т.ч. аудиторных – 36 час.; СРС – 36 час.

Форма отчетности: зачет

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины *«Безопасность жизнедеятельности»*: Целью освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является обучение правилам безопасного взаимодействия с окружающей средой.

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие **компетенции**:

ОК-11 – готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина БЗ.Б.4.3. «Безопасность жизнедеятельности» относится к модулю «Безопасность жизнедеятельности» базовой части профессионального цикла. Дисциплина изучается во 2 семестре.

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	Системный подход к безопасности: Безопасность деятельности, анализ надежности и риска; анализ последствий; информационные системы о состоянии базы данных.
2.	Классификация ЧС. Российская система предупреждения действий в ЧС	Федеральные законы постановления правительства РФ о защите населения. Система профилактики ЧС и действия при их возникновении. Основные задачи единой государственной системы. Основные принципы защиты от ЧС. Обязанности и права граждан.
3.	Гражданская оборона ее задачи.	Основные задачи ГО: роль и место ГО в ЧС мирного и военного времени. Структура ГО. Средства защиты: (индивидуальные, коллективные). - Организация защиты населения в мирное и военное время.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БЗ.В.ОД.1 «МАТЕМАТИКА»

Трудоемкость дисциплины 8 зачетных единиц

Количество часов 288.

В.т.ч. аудиторных 108; СРС - 72.

Формы отчетности: зачет (1), экзамен (2)

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели освоения дисциплины «Математика»:

- изучение основных математических понятий, теоретических основ математических методов, применяемых в прикладных исследованиях;
- формирование навыков использования математических методов и основ математического моделирования в практической деятельности.

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие **компетенции**:

Общекультурные:

(ОК-4) - способен использовать знания о современной естественнонаучной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности, применять методы математической обработки информации, теоретического и экспериментального исследования.

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	Линейная и векторная алгебра.	Матрицы и действия над ними. Определители. Системы линейных уравнений. Понятие вектора. Линейные операции над векторами. Нелинейные операции над векторами.
2.	Аналитическая геометрия.	Прямоугольная и полярная система координат на плоскости. Простейшие задачи аналитической геометрии на плоскости. Различные виды уравнений прямой линии. Кривые второго порядка: окружность, эллипс, гипербола, парабола. Прямая и плоскость в пространстве. Поверхности второго порядка.
3.	Введение в математический анализ.	Множества и операции над ними. Система действительных чисел. Абсолютная величина и ее свойства. Числовая последовательность и ее предел. Бесконечно малые и бесконечно большие последовательности и их свойства. Теоремы о пределах. Понятие функции и способы ее задания. Предел функции. Теоремы о пределах. Замечательные пределы. Непрерывность функции.
4.	Дифференциальное исчисление функции одной переменной.	Задачи, приводящие к понятию производной. Определение производной, ее геометрический и механический смыслы. Правила дифференцирования. Таблица производных. Дифференциал и его приложение в приближенных вычислениях. Производные и дифференциалы высших порядков. Основные теоремы дифференциального исчисления. Правило Лопиталя. Формула Тейлора. Монотонность функции. Точки экстремума. Выпуклость и точки перегиба. Асимптоты. Полное исследование функций и построение графиков.
5.	Интегральное исчисление функций одной переменной:	Первообразная функция и неопределенный интеграл. Основные свойства неопределенных интегралов. Таблица основных интегралов. Основные методы интегрирования: метод разложения, метод подстановки, интегрирование по частям. Интегрирование дробно-рациональных функций. Интегрирование иррациональных выражений. Интегрирование тригонометри-

		ческих функций. Задача о площади криволинейной трапеции. Определение определенного интеграла и его свойства. Методы интегрирования определенных интегралов. Интеграл с переменным верхним пределом. Формула Ньютона-Лейбница. Приложения определенного интеграла. Несобственные интегралы.
6.	Элементы дифференциального исчисления функций нескольких переменных.	Понятие функции нескольких переменных. Предел и непрерывность. Частные производные. Полный дифференциал. Частные производные и дифференциалы высших порядков. Экстремум функции двух переменных. Касательная и нормаль к поверхности.
7.	Элементы интегрального исчисления функций нескольких переменных.	Двойные интегралы. Тройные интегралы. Криволинейные интегралы.
8.	Функции комплексного переменного.	Комплексные числа и действия над ними. Тригонометрическая форма комплексного числа и её применение. Предел последовательности комплексных чисел.
9.	Дифференциальные уравнения.	Задачи, приводящие к понятию дифференциального уравнения. Основные понятия о дифференциальных уравнениях. Дифференциальные уравнения первого порядка. Дифференциальные уравнения второго порядка. Применение дифференциальных уравнений в физике, технике.
10.	Гармонический анализ.	Числовой ряд и его свойства. Сходимость положительных числовых рядов. Знакопеременные ряды. Признак Лейбница. Абсолютная и условная сходимость знакопеременных рядов. Функциональные ряды. Степенные ряды. Ряды Фурье.
11.	Элементы теории вероятностей и математической статистики.	Основные понятия теории вероятностей. Различные подходы к определению вероятности. Свойства вероятности. Формулы комбинаторики и их применение к подсчету вероятности. Дискретные и непрерывные случайные величины, их числовые характеристики. Законы распределения случайных величин. Использование теории вероятностей при обработке экспериментальных данных.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БЗ.В.ОД.2 «ФИЗИКА»

Трудоемкость дисциплины: 8 зачетных единиц

Количество часов - 288 часа

В.т.ч. аудиторных 126 час.; СРС – 135 час.

Форма отчетности: зачет, экзамен

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины «Физика» являются: формирование у студентов научного мышления и материалистического мировоззрения, целостного представления о материальном мире, его фундаментальных закономерностях и принципах, современных

концепциях естествознания, приобретение практических навыков, необходимых для изучения естественнонаучных, общепрофессиональных и специальных дисциплин.

Главной задачей *физики* является *задача* обеспечения будущему специалисту фундаментальной подготовки, позволяющей самостоятельно анализировать научную и техническую информацию, необходимую для решения профессиональных задач, освоение новых видов технологий.

Учебная дисциплина «**Физика**» изучается во 2-м и 3-ем семестрах.

Достижение поставленной цели возможно при решении ряда **основных задач** курса, к которым относятся:

- систематизация знаний о материальном мире во всех его проявлениях;
- развитие критического, научного мышления через совершенствование умений работы с веществом, полями, информацией;
- активное владение концепциями и законами физики;
- ориентирование будущих учителей на использование в учебном процессе современных образовательных технологий и методов обучения с целью оптимизации образовательного процесса;
- развитие навыков эффективной самостоятельной работы;
- формирование готовности к организации и проведению опытно-экспериментальной и исследовательской работы.

Методологической основой физики является опыт, на основе которого строятся физические теории. Предметом физики являются фундаментальные законы движения материи.

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие **компетенции**:

- способен использовать знания о современной естественнонаучной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности, применять методы математической обработки информации, теоретического и экспериментального исследования (ОК-4);
- способен на основе знаний общетехнических и специальных дисциплин организовывать и проводить исследовательскую работу, осуществлять описание исследований в рамках проектной деятельности с учётом требований стандартизации, унификации и дизайна к объектам проектирования (СК-2);
- способен анализировать физические и химические основы технологических процессов и принципы работы технических устройств (СК-3).

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
2-ой семестр		
1.	Модуль №1 . Физические основы механики	1.1. Предмет и метод физики. Основные сведения об измерении физических величин. 1.2. Общие сведения о механике и понятие состояния в классической механике. Геометрические характеристики движения материальной точки, уравнения движения. Скорость и ускорение. Движение точки по криволинейной траектории. 1.3. Кинематика и законы динамики материальной точки. Силы в механических процессах. Законы сохранения. Закон сохранения импульса. Кинематика и динамика твердого тела. Момент инерции, момент силы, момент импульса. Основной закон динамики твердого тела. Закон сохранения момен-

		та импульса. 1.4. Понятие энергии, работы, мощности. Кинетическая и потенциальная энергии. Закон сохранения механической энергии. 1.5. Принцип относительности в механике. Преобразования Галилея. Принцип постоянства скорости света. Преобразования Лоренца. Следствия из преобразований Лоренца и понятия пространства и времени в теории относительности.
	Модуль №2. Статистическая (молекулярная) физика и термодинамика	2.1. Элементы статистической (молекулярной) физики. Статистический метод изучения систем многих частиц (макросистем). Свойства статистических ансамблей. Понятие статистического распределения. Параметры и уравнение состояния идеального газа. 2.2. Функция распределения частиц по скоростям и координатам. Распределение Максвелла. Распределение Больцмана. Барометрическая формула. Молекулярно-кинетическая теория и свойства газов. Распределение энергии по степеням свободы молекул. Внутренняя энергия идеального газа. 2.3. Физические основы термодинамики Основные термодинамические понятия, термодинамические функции состояния. Первый закон (начало) термодинамики. Теплоемкость газа. Изопроцессы. Адиабатный процесс. Политропный процесс. 2.4. Понятие энтропии, энтропия термодинамических процессов. Второй закон (начало) термодинамики и его статистический смысл. Третий закон (начало) термодинамики. Термодинамические циклы и физические основы работы тепловых двигателей. Идеальная тепловая машина, цикл Карно. Элементы термодинамики открытых систем. 2.5. Конденсированное состояние и свойства жидкостей. Явления на границах раздела. Твердое состояние вещества и свойства кристаллов. Фазовые равновесия и фазовые превращения. Кинетические явления. Теплопроводность вещества. Вязкость газов и жидкостей. Кинематика и динамика жидкостей и газов.
зачёт		
3-ий семестр		
3.	Модуль №3. Электричество и магнетизм	3.1. Электростатика. Электрический заряд и его свойства. Закон Кулона. Электростатическое (постоянное электрическое) поле в вакууме и веществе. Напряженность электростатического поля. Принцип суперпозиции электростатических полей. Теорема Гаусса.

		3.2. Работа сил электростатического поля и циркуляция вектора напряженности. Потенциал поля. Связь между напряженностью и потенциалом. Диэлектрики в электрическом поле и поляризация диэлектриков. Вектор электрического смещения. Сегнетоэлектрики. 3.3. Проводники в электрическом поле и явление электрической индукции. Емкость проводника. Конденсаторы и их соединения. 3.4. Постоянный электрический ток. Электрический ток, его сила и плотность. Сопротивление и проводимость проводника. Электродвижущая сила. Однородные и неоднородные участки цепи, замкнутые цепи. Напряжение. Закон Ома. Закон Джоуля-Ленца, мощность в цепи постоянного тока. Разветвленные цепи, законы Кирхгофа. 3.5. Ток в газах и причины его возникновения. Несамостоятельный газовый разряд. Самостоятельный газовый разряд. Ток в электролитах и причины его возникновения. Аккумуляторы. 3.6. Электромагнетизм. Магнетостатика. Магнитное поле и его характеристики в вакууме и веществе. Закон Био-Савара-Лапласа. Поле прямого и кругового токов. Поток и циркуляция вектора магнитной индукции. Поле соленоида. 3.6. Сила Лоренца. Эффект Холла. Сила Ампера, взаимодействие параллельных токов. Явление электромагнитной индукции. Электродвижущая сила индукции, закон Фарадея. Принцип действия генератора тока и электродвигателей. Токи Фуко и скин-эффект. 3.7. Явление самоиндукции, индуктивность. Экстра-токи замыкания и размыкания цепи. Взаимоиндукция. Трансформаторы. Теория Максвелла. Уравнения Максвелла.
4.	Модуль №4. Физика колебаний и волн, оптика	4.1. Механические и электромагнитные колебания. Гармонический осциллятор. Кинематика гармонических колебаний. Графическое представление колебаний, векторная диаграмма. 4.2. Свободные незатухающие механические и электромагнитные колебания. Затухающие механические и электромагнитные колебания. Добротность колебательной системы. Вынужденные механические колебания. Вынужденные электромагнитные колебания. Автоколебания. Резонанс. 4.3. Кинематика волновых процессов и основы оптики. Волны и их классификация. Нормальные моды. Характеристики волн. Уравнение гармонической волны, фазовая скорость. Энергия волны, групповая скорость. Продольные и поперечные упругие волны. Скорость их распро-

		странения. Звуковые волны и их характеристики. 4.4. Свойства и распространение электромагнитных волн, в том числе оптического диапазона. Поляризация электромагнитных волн. Энергия и интенсивность электромагнитных волн. Эффект Доплера. 4.5. Когерентность и монохроматичность волн. Интерференция волн. Условия наблюдения интерференции и ее применение. Дифракция волн. Принцип Гюйгенса-Френеля. Дифракция Френеля и Фраунгофера. Разрешающая способность оптических приборов.
5.	Модуль №5 . Квантовая физика	5.1. Квантовые свойства излучения и вещества. Тепловое излучение и его характеристики. Абсолютно черное тело и спектр его излучения. Законы Кирхгофа, Стефана-Больцмана, Вина. Квантовый характер излучения. Формула Планка. 5.2. Фотон. Масса, импульс, энергия фотона. Фотоэффект и его законы. Основы фотометрии. Корпускулярно-волновой дуализм (дуализм волн и частиц). Формула де Бройля. Принцип неопределенности (соотношение неопределенностей). Состояние частиц в квантовой механике (квантовые состояния). Принцип суперпозиции. Природа и теория химической связи. Спонтанное и индуцированное оптическое излучение. Лазеры и их применение. Рентгеновское излучение. 5.3. Физика твердого тела. Система заряженных частиц и зонная теория. Электропроводность металлов, сверхпроводимость. Собственная и примесная проводимость полупроводников. Работа выхода электрона. Термоэлектронная эмиссия. Контактная разность потенциалов. Термоэлектрические явления. Магнитные моменты электрона и атома. Диамагнетизм. Парамагнетизм. Ферромагнетизм. 5.4. Основы ядерной физики. Физика атомного ядра. Энергия связи и устойчивость ядра. Ядерные силы. Радиоактивность. Виды радиоактивного распада. Типы ядерных реакций.
Экзамен		

**АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
БЗ.В.ОД.3 «ИСТОРИЯ ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ
МИРОВЫХ ЦИВИЛИЗАЦИЙ»**

Трудоемкость дисциплины: 2 зачетных единицы

Количество часов - 72 часа

В.т.ч. аудиторных 36 час; СРС - 36 час.

Форма отчетности: зачет.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины «История техники и технологической культуры мировых цивилизаций» являются: 1) знакомство студентов с ходом научно-технического прогресса как компонента развития технологической культуры цивилизаций. 2) Знакомство с некоторыми техническими достижениями.

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие **компетенции**:

Общепрофессиональные:

- способен использовать возможности образовательной среды, в том числе информационные; для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса (ПК-4).

Специальные:

- способен объяснять и прогнозировать тенденции развития техники и технологии на основе знания истории и законов развития технических систем (СК-15).

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1	Роль науки и техники в истории человечества	Неолитическая революция. Освоение скотоводства. Становление древних цивилизаций. Наука и техника в античном мире. Наука и техника в средние века.
2	Начало Нового времени и рождение современной науки	Техника мануфактурной эпохи. Промышленная революция. Вклад России (Петр I, Ломоносов, Кулибин, Черепановы, и.т.д.).
3	Технические достижения конца XIX-начала XXI века	Авиация, линкоры, танки, «катюши» и.т.д. Лазеры, космическая техника, компьютеры, нанотехнологии.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН МОДУЛЬ БЗ.В.ОД.4 «ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БЗ.В.ОД.4.1 «ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

Трудоемкость дисциплины: 2 зачетных единиц

Количество часов: 72

В т.ч. аудиторных 36; СРС – 36

Формы отчетности: зачет – 3 семестр

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины модуля студенты овладевают следующими знаниями, умениями и навыками:

Знания:

- законов статики, кинематики и динамики;
- единицы измерения всех изучаемых дисциплин;
- прикладных программ по прикладной механике.

Умения:

- применять при анализе механического состояния тела терминологию технической механики;
- выделять из системы тел рассматриваемое тело и силы, действующие на него;
- самостоятельно выполнять расчетные и курсовые работы, соответствующие эскизы и чертежи;
- использовать справочную и нормативную документацию;
- использовать информационно-коммуникационные технологии для сбора, обработки и анализа информации.

Навыки:

- владения методикой решения задач по основным разделам модуля «Техническая механика».

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

- способен на основе знаний общетехнических и специальных дисциплин организовывать и проводить опытно-экспериментальную и исследовательскую работу, осуществлять описание исследований, в том числе в рамках проектной деятельности, с учетом требований стандартизации, унификации и дизайна к объектам проектирования (СК-2);
- владеет основами знаний общетехнических и специальных дисциплин; способен выполнять анализ и расчет простых технических устройств (СК-5).

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела модуля	Содержание разделов в дидактических единицах
1.	Статика	Аксиомы статики. Связи и их реакции. Геометрический способ сложения и разложения сил. Равнодействующая сходящихся сил. Проекция силы на ось и на плоскость. Аналитический способ задания и сложения сил. Равновесие системы сходящихся сил. Момент силы относительно центра. Сложение и разложение параллельных сил. Условие равновесия системы параллельных сил. Центр тяжести твердого тела. Момент пары сил. Сложение пар сил. Условия равновесия произвольной плоской системы сил. Главный вектор и главный момент. Определение опорных реакций балок. Момент силы относительно оси. Условия равновесия произвольной системы сил.
2.	Кинематика	Основные понятия кинематики. Способы задания движения точки. Траектории. Скорость и ускорение точки. Касательное и нормальное ускорения. Частные случаи движения точки. Поступательное движение твердого тела. Вращательное движение твердого тела. Угловая скорость и угловое ускорение. Скорости и ускорения точек вращающегося тела. Простейшие движения твердого тела.
3.	Динамика	Движение твердого тела вокруг неподвижной точки. Углы Эйлера. Сложное движение точки. Сложение скоростей и

		ускорений. Ускорение Кориолиса. Сложное движение твердого тела. Сложение вращений вокруг параллельных и пересекающихся осей. Винтовое движение. Законы динамики. Задачи динамики. Дифференциальные уравнения движения точки. Движение тела, брошенного под углом к горизонту. Общие теоремы динамики точки. Импульс силы. Импульс тела. Работа. Кинетическая и потенциальная энергии. Момент количества движения точки. Свободные колебания без учета и с учетом сил сопротивления. Вынужденные колебания. Резонанс. Механическая система материальных точек. Момент инерции тела. Движение центра масс системы. Общие теоремы динамики для системы. Принцип Даламбера. Принцип возможных перемещений. Общее уравнение динамики.
--	--	---

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БЗ.В.ОД.4.2 «СОПРОТИВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ»

Трудоемкость дисциплины: 4 зачетных единиц

Количество часов: 144

В т.ч. аудиторных 36; СР – 63, экзамен: 45

Формы отчетности: экзамен – 4 семестр

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины модуля студенты овладевают следующими знаниями, умениями и навыками:

Знания:

- понятия сопротивления материалов и основных видов деформаций;
- единицы измерения всех изучаемых дисциплин;
- прикладных программ по прикладной механике.

Умения:

- применять при анализе механического состояния тела терминологию технической механики;
- выделять из системы тел рассматриваемое тело и силы, действующие на него;
- определять характер нагружения и напряженное состояние в точке элемента конструкции;
- проводить несложные расчеты на прочность и жесткость;
- самостоятельно выполнять расчетные и курсовые работы, соответствующие эскизы и чертежи;
- использовать справочную и нормативную документацию;
- использовать информационно-коммуникационные технологии для сбора, обработки и анализа информации.

Навыки:

- владения методикой решения задач по основным разделам модуля «Техническая механика».

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

- способен использовать возможности образовательной среды, в том числе информационной, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса (ПК-4);
- способен на основе знаний общетехнических и специальных дисциплин организовывать и проводить опытно-экспериментальную и исследовательскую работу, осуществлять описание исследований, в том числе в рамках проектной деятельности, с учетом требований стандартизации, унификации и дизайна к объектам проектирования (СК-2);
- способен анализировать физические и химические основы технологических процессов и принципы работы технических устройств (СК-3);
- способен анализировать эксплуатационные и технологические свойства материалов, выбирать материалы и технологии их обработки для создания учебных объектов различного назначения (СК-4);
- владеет основами знаний общетехнических и специальных дисциплин; способен выполнять анализ и расчет простых технических устройств (СК-5).

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела модуля	Содержание разделов в дидактических единицах
1.	Деформация растяжения и сжатия	Определение деформаций и перемещений при растяжении и сжатии. Закон Гука. Метод сечений. Определение внутренних сил и напряжений. Построение эпюр. Опытное изучение свойств материалов. Статически неопределимые задачи при растяжении и сжатии. Работа внешних и внутренних сил при растяжении и сжатии. Потенциальная энергия деформации. Температурные напряжения.
2.	Деформации сдвига и кручения	Закон Гука при сдвиге. Расчеты на сдвиг. Кручение. Построение эпюр крутящих моментов. Геометрические характеристики сечений. Определение напряжений в стержнях круглого сечения. Деформации и перемещения при кручении валов. Статически неопределимые задачи. Потенциальная энергия при кручении.
3.	Деформация сдвига	Определение внутренних усилий при изгибе. Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов. Определение нормальных напряжений. Условие прочности по нормальным напряжениям. Определение касательных напряжений. Главные напряжения. потенциальная энергия деформации при изгибе.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БЗ.В.ОД.4.3 «ТЕОРИЯ МЕХАНИЗМОВ И МАШИН»

Трудоемкость дисциплины: 2 зачетных единицы

Количество часов: 72

В т.ч. аудиторных 36; СР – 36

Формы отчетности: зачет по результатам использования балльно-рейтинговой системы, курсовая работа – 5 семестр

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины модуля студенты овладевают следующими знаниями, умениями и навыками:

Знания:

- геометрии механизмов и их элементов, структуры механизмов и машин;
- устройства, принципа действия, области применения деталей общего назначения;
- единицы измерения всех изучаемых дисциплин;
- прикладных программ по прикладной механике.

Умения:

- применять при анализе механического состояния тела терминологию технической механики;
- выделять из системы тел рассматриваемое тело и силы, действующие на него;
- определять характер нагружения и напряженное состояние в точке элемента конструкции;
- проводить несложные расчеты на прочность и жесткость;
- выполнять проверочные расчеты соединений деталей и основных передач;
- применять экономически выгодные и рациональные приемы проектирования деталей и узлов;
- самостоятельно выполнять расчетные и курсовые работы, соответствующие эскизы и чертежи;
- использовать справочную и нормативную документацию;
- использовать информационно-коммуникационные технологии для сбора, обработки и анализа информации.

Навыки:

- владения методикой решения задач по основным разделам модуля «Техническая механика»;
- владения основами расчета и проектирования деталей машин и механизмов общего назначения с учетом технологии изготовления и эксплуатации;
- владения способами расчета и проектирования деталей машин и механизмов общего назначения с использованием прикладных программ, локальных и глобальных компьютерных сетей.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

- способен использовать возможности образовательной среды, в том числе информационной, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса (ПК-4);
- способен на основе знаний общетехнических и специальных дисциплин организовывать и проводить опытно-экспериментальную и исследовательскую работу, осуществлять описание исследований, в том числе в рамках проектной деятельности, с учетом требований стандартизации, унификации и дизайна к объектам проектирования (СК-2);
- способен анализировать физические и химические основы технологических процессов и принципы работы технических устройств (СК-3);
- способен анализировать эксплуатационные и технологические свойства материалов, выбирать материалы и технологии их обработки для создания учебных объектов различного назначения (СК-4);
- владеет основами знаний общетехнических и специальных дисциплин; способен выполнять анализ и расчет простых технических устройств (СК-5).

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела модуля	Содержание разделов в дидактических единицах
----------	--------------------------------	---

1.	Структурный анализ механизмов	Степени свободы твердых тел. Звенья, кинематические пары и кинематические цепи. Классификация кинематических пар, условные обозначения. Структурная формула механизмов. Классификация плоских механизмов. Группы Ассура. Замена в плоских механизмах высших кинематических пар низшими.
2.	Кинематический анализ механизмов	Определение положений звеньев механизма и построение траекторий, описываемых точками звеньев. Шарнирные четырехзвенники, кривошипно-ползунные, кулачковые и кулисные механизмы. Определение скоростей и ускорений точек звеньев механизмов аналитически и методом планов.
3.	Динамический анализ механизмов	Силы, действующие на звенья механизмов. Силы трения покоя и скольжения. Силы инерции. Определение реакций в кинематических парах II класса. Кинетостатический расчет начального звена механизма. Определение уравнивающей силы методом Жуковского. Силовой расчет типовых механизмов.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БЗ.В.ОД.4.4 «ДЕТАЛИ МАШИН»

Трудоемкость дисциплины: 2 зачетных единицы

Количество часов: 72

В т.ч. аудиторных 42; СР – 30

Формы отчетности: зачет с оценкой – 6 семестр

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины модуля студенты овладевают следующими знаниями, умениями и навыками:

Знания:

- законов статики, кинематики и динамики;
- понятия сопротивления материалов и основных видов деформаций;
- геометрии механизмов и их элементов, структуры механизмов и машин;
- устройства, принципа действия, области применения деталей общего назначения;
- особенностей проектирования деталей и сборочных единиц общего назначения;
- единицы измерения всех изучаемых дисциплин;
- прикладных программ по прикладной механике.

Умения:

- применять при анализе механического состояния тела терминологию технической механики;
- выделять из системы тел рассматриваемое тело и силы, действующие на него;
- определять характер нагружения и напряженное состояние в точке элемента конструкции;
- проводить несложные расчеты на прочность и жесткость;
- выполнять проверочные расчеты соединений деталей и основных передач;
- применять экономически выгодные и рациональные приемы проектирования деталей и узлов;

- самостоятельно выполнять расчетные и курсовые работы, соответствующие эскизы и чертежи;
- использовать справочную и нормативную документацию;
- использовать информационно-коммуникационные технологии для сбора, обработки и анализа информации.

Навыки:

- владения методикой решения задач по основным разделам модуля «Техническая механика»;
- владения основами расчета и проектирования деталей машин и механизмов общего назначения с учетом технологии изготовления и эксплуатации;
- владения способами расчета и проектирования деталей машин и механизмов общего назначения с использованием прикладных программ, локальных и глобальных компьютерных сетей.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

- способен использовать возможности образовательной среды, в том числе информационной, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса (ПК-4);
- способен на основе знаний общетехнических и специальных дисциплин организовывать и проводить опытно-экспериментальную и исследовательскую работу, осуществлять описание исследований, в том числе в рамках проектной деятельности, с учетом требований стандартизации, унификации и дизайна к объектам проектирования (СК-2);
- способен анализировать физические и химические основы технологических процессов и принципы работы технических устройств (СК-3);
- способен анализировать эксплуатационные и технологические свойства материалов, выбирать материалы и технологии их обработки для создания учебных объектов различного назначения (СК-4);
- владеет основами знаний общетехнических и специальных дисциплин; способен выполнять анализ и расчет простых технических устройств (СК-5).

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела модуля	Содержание разделов в дидактических единицах
1.	Основные понятия	Принципы преобразования движения. Детали и узлы машин. Критерии работоспособности деталей машин. Выбор допускаемых напряжений. Основные методы расчета деталей машин. Проектный и проверочный расчеты.
2.	Неразъемные соединения деталей машин	Заклепочные соединения. Виды заклепок и заклепочных швов. Расчет прочных заклепочных швов. Сварные соединения. Виды сварных соединений и типы сварных швов. Расчет сварных швов. Клеевые соединения.
3.	Разъемные соединения деталей машин	Резьбовые соединения. Типы резьб и области их применения. Стандартные детали резьбовых соединений. Расчет резьбовых соединений при действии статических нагрузок. Шпоночные, шлицевые и клиновые соединения и основы их расчета.
4.	Передачи	Фрикционные передачи. Фрикционные передачи

		гладкими цилиндрическими катками, применение классификация и основы расчета передач. Ременные передачи. Классификация ременных передач, детали ременных передач. Понятие о кривых скольжения. Методика расчета ременных передач. Цепные передачи. Классификация цепей и их устройство. Области применения цепных передач. Материалы, используемые при изготовлении передач. Основы расчета. Передача винт-гайка. Конструкция, назначение и области применения передачи. Материалы, используемые при изготовлении деталей передачи. Основы расчета передачи. Зубчатые передачи. Классификация. Эвольвентное зацепление зубчатых колес. Прямозубые цилиндрические передачи. Силы, действующие в зацеплении. Основные геометрические соотношения и основы расчета. Непрямозубые цилиндрические передачи и особенности их расчета. Червячные передачи. Классификация. Основные геометрические соотношения цилиндрических червячных передач. Силы, действующие в передаче. КПД передачи. Основы расчета цилиндрических червячных передач. Особенности расчета червячных глобоидных передач. Редукторы, мультипликаторы, вариаторы. Назначение, классификация и основные параметры. Тепловой расчет редуктора.
5.	Детали вращения	Оси и валы. Классификация, конструкция и материалы. Критерии работоспособности и расчета. Основы расчета на статическую прочность, сопротивление усталости, жесткость и колебания. Подшипники скольжения. Назначение, классификация, области применения. Режимы работы подшипников скольжения. Основы расчета подшипников скольжения с различными видами трения. Подшипники качения. Назначение, классификация, устройство, система условных обозначений. Расчет подшипников и подбор их по ГОСТу. Муфты. Классификация, области применения, особенности расчета и подбора муфт.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БЗ.В.ОД.4.5 «ГИДРАВЛИКА»

Трудоемкость дисциплины: 2 зачетных единицы

Количество часов: 72

В т.ч. аудиторных 36; СР – 36

Формы отчетности: БРС – 4 семестр

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины модуля студенты овладевают следующими знаниями, умениями и навыками:

Знания:

- основные законы гидравлики, основы расчёта гидравлических сопротивлений при течении жидкостей в трубах, типы и принципы действия гидро- и пневмоприводов, основные параметры гидроприводов и методику их расчёта;
- физические основы функционирования гидравлических и пневматических систем;
- устройства и принцип действия различных типов приводов гидро- и пневмосистем;
- методику расчета основных параметров разного типа приводов гидро- и пневмосистем;
- единицы измерения всех изучаемых дисциплин;
- прикладных программ по гидравлике.

Умения:

- производить необходимые гидравлические при проектно-конструкторских, производственно-технологических видах профессиональной деятельности;
- составлять простые схемы гидроприводов, выполнять расчеты основных параметров гидропривода, выбирать стандартные гидравлические двигатели и насосы, рассчитывать трубопроводы;
- составлять принципиальные схемы гидравлических и пневматических систем;
- производить расчеты по определению параметров гидро- и пневмосистем.
- самостоятельно выполнять расчетные и курсовые работы, соответствующие эскизы и чертежи;
- использовать справочную и нормативную документацию;
- использовать информационно-коммуникационные технологии для сбора, обработки и анализа информации.

Навыки:

- владения методикой решения задач по основным разделам модуля «Техническая механика»;
- расчета параметров и процессов различных рабочих тел;
- владеть количественными и качественными методами анализа процессов и циклов различных гидравлических двигателей и аппаратов.
- владеет способами расчета и проектирования гидравлических и теплотехнических систем, деталей машин и механизмов с использованием прикладных программ, локальных и глобальных компьютерных сетей.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

- способен использовать возможности образовательной среды, в том числе информационной, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса (ПК-4);
- способен анализировать эксплуатационные и технологические свойства материалов, выбирать материалы и технологии их обработки для создания учебных объектов различного назначения (СК-4);
- владеет основами знаний общетехнических и специальных дисциплин, способен выполнять анализ и расчет простых технических устройств (СК-5);
- способен читать и разрабатывать конструктивно-технологическую документацию, необходимую для обеспечения учебного процесса, использовать графические изображения в учебном процессе, в том числе для разработки средств обучения (СК-7).

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела модуля	Содержание разделов в дидактических единицах
1.	Гидростатика. Свойства жидкости	-температурное расширение -сжимаемость и упругость -вязкость, сила внутреннего трения -идеальная и реальная жидкости -силы, действующие в жидкости -силы гидростатического давления и его свойства -дифференциальное уравнение равновесия жидкости (уравнение Леонарда Эйлера)
2.	Основное уравнение гидростатики. Применение законов гидростатики в технике	- вывод основного уравнения гидростатики; -уравнение поверхности уровня жидкости -равновесие жидкости в сообщающихся сосудах -измерение давления, абсолютное, манометрическое давление, вакуум -давление жидкости на плоские стенки -закон Архимеда -гидравлический пресс
3.	Гидродинамика. Основы гидродинамики. Уравнение Бернулли	-уравнение неразрывности потока -уравнение Бернулли для элементарной струйки идеальной жидкости -уравнение Бернулли для потока реальной жидкости -графическое изображение уравнения Бернулли -применение уравнения Бернулли в технике
4.	Режимы движения жидкости	-ламинарный и турбулентный режимы движения жидкости -гидравлически гладкие и шероховатые поверхности труб -гидродинамическое подобие, число Рейнольдса
5.	Гидравлические сопротивления. Расчет трубопроводов	-виды гидравлических сопротивлений -местные сопротивления и потери напора и способы их преодоления -основные принципы расчета и проектирования трубопроводов -использование справочных данных для расчета трубопроводов
6.	Гидравлические машины и гидропривод. Поршневые насосы. Роторные насосы	-общая классификация гидравлических машин -устройство и принцип действия поршневого насоса -основные параметры насосов -графики подачи -классификация поршневых насосов -классификация роторных насосов и их особенности -шестерённые насосы -пластинчатые насосы
7.	Лопастные насосы. Гидравлические двигатели	-классификация лопастных насосов -устройство и принцип действия центробежно-

		го насоса -осевые насосы -вихревые насосы -гидравлические турбины - двигатели динамического действия -гидродвигатели объемного действия
8.	Гидропривод и гидропередача. Принципиальные схемы и конструкции объёмных гидроприводов	-основные понятия и определения -классификация гидроприводов -требования к рабочей жидкости -достоинства и недостатки гидропривода -гидропривод поступательного движения -гидропривод поворотного движения -гидропривод вращательного движения -следящий гидропривод, принцип действия и коэффициент усиления гидропривода
9.	Применение гидропривода на транспорте	-следящий гидропривод рулевого управления -гидродинамический привод -гидродинамическая муфта

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БЗ.В.ОД.4.6 «ТЕПЛОТЕХНИКА»

Трудоемкость дисциплины: 2 зачетных единицы

Количество часов: 72

В т.ч. аудиторных 36; СР – 36

Формы отчетности: зачет – 4 семестр

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины модуля студенты овладевают следующими знаниями, умениями и навыками:

Знания:

- физические основы процессов, связанных с производством, передачей и применением теплоты;
- теорию и расчёты процессов, связанных с производством, передачей и применением теплоты;
- конструкцию и основы эксплуатации теплотехнического оборудования;
- единицы измерения всех изучаемых дисциплин;
- прикладных программ по теплотехнике.

Умения:

- умение произвести необходимые гидравлические и тепловые расчеты при проектно-конструкторских, производственно-технологических видах профессиональной деятельности;
- пользоваться на практике методами эффективного производства, передачи и применения теплоты, технологиями энергосбережения;
- использовать для решения задач теплоснабжения вычислительную технику;
- оценивать экономическую эффективность и экологическую безопасность технических решений в области теплотехники;
- самостоятельно выполнять расчетные и курсовые работы, соответствующие эскизы и чертежи;
- использовать справочную и нормативную документацию;
- использовать информационно-коммуникационные технологии для сбора, обработки и анализа информации.

Навыки:

- владения методикой решения задач по основным разделам модуля «Техническая механика»;
- расчета параметров и процессов различных рабочих тел;
- методами расчета параметров и процессов различных рабочих тел;
- владеть количественными и качественными методами термодинамического анализа процессов и циклов тепловых двигателей и аппаратов;
- владеет способами расчета и проектирования гидравлических и теплотехнических систем, деталей машин и механизмов с использованием прикладных программ, локальных и глобальных компьютерных сетей.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

- способен использовать возможности образовательной среды, в том числе информационной, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса (ПК-4);
- способен анализировать эксплуатационные и технологические свойства материалов, выбирать материалы и технологии их обработки для создания учебных объектов различного назначения (СК-4);
- владеет основами знаний общетехнических и специальных дисциплин, способен выполнять анализ и расчет простых технических устройств (СК-5);
- способен читать и разрабатывать конструктивно-технологическую документацию, необходимую для обеспечения учебного процесса, использовать графические изображения в учебном процессе, в том числе для разработки средств обучения (СК-7).

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела модуля	Содержание разделов в дидактических единицах
1.	Техническая термодинамика. Термодинамическая система. Термодинамические параметры состояния системы	-открытая -теплоизолированная -замкнутая -абсолютное давление -температура -удельный объём -равновесное и неравновесное состояние системы -уравнение состояния идеальных и реальных газов
2.	Первый закон термодинамики	-внутренняя энергия -работа -теплота -знаки этих величин и частные случаи -теплоёмкость газов -уравнение Майера -энтальпия
3.	Термодинамические процессы в газах	-энтропия идеального газа -определение работы на p-v диаграмме -определение теплоты на T-S диаграмме -изохорный процесс -изобарный процесс -изотермический процесс -адиабатный процесс -политропный процесс и его обобщающее

		действие
4.	Тепловые машины и установки. Второй закон термодинамики	-тепловые двигатели -цикл Карно -термический к.п.д. -обратный цикл Карно – холодильники
5.	Идеальные циклы ДВС (двигатель внутреннего сгорания)	-классификация ДВС -индикаторная диаграмма -идеальные циклы карбюраторного двигателя -идеальные циклы дизельного двигателя -идеальные циклы безкомпрессорного двигателя -степень сжатия -к.п.д. - газотурбинные установки -к.п.д. -процессы сжатия для идеального и реального компрессора
6.	Водяной пар. Паросиловые установки. Влажный воздух	-испарение -кипение -насыщенный пар -степень сухости -p-v, T-S, h-s диаграммы -агрегат для получения электрической энергии на тепловых и атомных электростанциях, к.п.д. -абсолютная влажность -относительная влажность -влажность, теплоёмкость и энтальпия влажного воздуха
7.	Топливо, требования к топливу	-теплотехнические характеристики основных компонентов твёрдого топлива - теплотехнические характеристики основных компонентов жидкого топлива - теплотехнические характеристики основных компонентов газообразного топлива - токсичность топлива
8.	Основы теплообмена. Способы передачи теплоты. Теплопроводность	-закон Фурье -коэффициенты теплопроводности различных веществ -расчеты теплопроводности -термическое сопротивление
9.	Конвективный теплообмен. Лучистый теплообмен	-ориентировочные коэффициенты теплоотдачи -естественная конвекция -теплоотдача при кипении и конденсации -закон Стефана Больцмана -нестационарный режим теплообмена -расчеты по теплообмену

**АННОТАЦИИ УЧЕБНОГО МОДУЛЯ
БЗ.В.ОД.5 «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ В ПРОИЗВОДСТВЕ»**

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БЗ.В.ОД.5.1 «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

Трудоемкость дисциплины: 3 зачетных единиц

Количество часов: 108

В т.ч. аудиторных: 36; СРС- 72

Форма отчетности: зачет с оценкой - 3 семестр

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Подготовка квалифицированных бакалавров и специалистов с глубокими теоретическими и необходимыми практическими знаниями и навыками в области материаловедения.

Ознакомление студентов с наиболее распространенными материалами, используемыми в промышленности и в быту для изготовления различных изделий, их свойствами и областью применения.

В результате изучения учебной дисциплины «**Материаловедение**» студенты овладевают следующими знаниями, умениями и навыками:

Знания: эксплуатационные и технологические свойства материалов, область их применения и особенности эксплуатации; физические и химические свойства материалов.

Умения: различать конструкционные материалы, использовать их по назначению, анализировать физические и химические основы технологических процессов.

Навыки: Требованиями, предъявляемыми к эксплуатации тех или иных материалов, методами обработки материалов на основе физико-химических знаний, технологиями обработки различных материалов.

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:

- Способен анализировать физические и химические основы технологических процессов и принципы работы технических устройств (СК-3).

- Способен анализировать эксплуатационные и технологические свойства материалов, выбирать материалы и технологии их обработки для создания учебных объектов различного назначения технических устройств (СК-4).

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	Основные понятия о металлах, их свойства	Основные понятия о металлах. Исторический обзор применения материалов. Основные методы изучения строения и свойств металлов и сплавов. Свойства металлов. Диаграмма железо-углерод.
2.	Термическая и химико-термическая обработка металлов и сплавов	Термическая и химико-термическая обработка металлов и сплавов. Классификация термической обработки. Теоретические основы термической обработки железоуглеродистых сплавов. Превращения в сталях при нагревании и охлаждении. Превращения в закаленных сталях при отпуске. Цементация сталей. Азотирование сталей. Цианирование и нитроцементация сталей. Диффузионная металлизация. Борирование.
3.	Конструкционные и инструментальные стали. Чу-	Конструкционные и инструментальные материалы. Углеродистые конструкционные и инструменталь-

	гуны	ные стали. Легированные конструкционные и инструментальные стали. Стали и сплавы с особыми свойствами. Классификация и маркировка чугунов. Свойства и применение чугуна
4.	Цветные металлы и их сплавы	Цветные металлы и их сплавы. Алюминий, титан, медь, никель и их сплавы. Основные свойства цветных неметаллических сплавов и области применения
5.	Неметаллические материалы. Древесина.	Неметаллические материалы. Материалы на основе полимеров. Состав, свойства и классификация пластмасс. Клеящие материалы, лакокрасочные материалы. Древесина. Строение дерева. Физико-механические свойства древесины. Пороки древесины. Виды древесных материалов. Стекло. Керамика.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БЗ.В.ОД.5.2 «ТЕХНОЛОГИЯ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ»

Трудоемкость дисциплины: 2 зачетных единиц

Количество часов: 72

В т.ч. аудиторных 36; СРС - 36

Форма отчетности: БРС

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Технология конструкционных материалов»: является получение студентами знаний о происхождении, видах, строении, свойствах, качестве и ассортименте текстильных материалов для швейных изделий и изделий декоративно-прикладного творчества.

В результате изучения учебной дисциплины «Технология конструкционных материалов» студенты овладевают следующими знаниями, умениями и навыками:

Знания:

-эксплуатационных и технологических свойства материалов, для обработки и создания учебных объектов различного назначения.

Умения:

-анализировать эксплуатационные и технологические свойства материалов.

Навыки:

-владение технологиями обработки различных материалов и технологиями создания учебных объектов.

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:

СК-4 «Способен анализировать эксплуатационные и технологические свойства материалов, выбирать материалы и технологии их обработки для создания учебных объектов различного назначения технических устройств».

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	Волокнистые материалы.	Классификация волокон. Натуральные волокна растительного происхождения.

		Натуральные волокна животного происхождения. Химические волокна. Неорганические волокна.
2.	Основы технологии производства тканых материалов.	Виды текстильных нитей. Основные процессы прядения. Ткацкое производство. Отделка тканей.
3.	Строение и свойства тканей.	Волокнистый состав тканей. Строение тканей. Свойства тканей.
4.	Классификация материалов для одежды. Их качество.	Характеристика материалов по назначению. Качество материалов для одежды. Стандартизация. Сортность материалов.
5.	Ассортимент тканей и трикотажных полотен.	Классификация по виду сырья, по назначению. Сортность тканей. Свойства трикотажных полотен. Ассортимент трикотажных полотен. Сортность трикотажных полотен.
6.	Нетканые полотна и другие материалы для одежды.	Ассортимент нетканых полотен. Сортность нетканых полотен Комплексные материалы. Материалы с плёночным покрытием. Пленочные материалы. Искусственный мех. Искусственная кожа. Натуральный мех. Ассортимент натурального меха. Одежные натуральные кожи.
7.	Ассортимент прикладных материалов и материалы для скрепления деталей одежды.	Подкладочные материалы. Прокладочные материалы. Отделочные материалы. Фурнитура. Ассортимент швейных ниток. Ассортимент клеев и клеевых материалов.
8.	Влияние свойств тканей на технологические процессы изготовления одежды.	Толщина, растяжимость, жёсткость, осыпаемость, прорубаемость, термостойкость и другие свойства тканей.
9.	Выбор материалов для швейного изделия. Выразительные графические, цветовые и фактурные средства и приёмы эскизирования. Уход за изделиями.	Этапы выбора материалов для изделия. Линия и пятно. Понятие о графических фактурах; и приёмы работы для выполнения цветных эскизов; коллаж. Перечень мероприятий по уходу за изделиями в зависимости от свойств материалов, формы и назначения изделия.

**АННОТАЦИИ УЧЕБНОГО МОДУЛЯ
БЗ.В.ОД.6 «СОВРЕМЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО»**

**АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
БЗ.В.ОД.6.1 «ТЕХНОЛОГИЯ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ»**

Трудоемкость дисциплины: 4 зачетные единицы

Количество часов: 144

В т.ч. аудиторных: 64; СРС – 53, экзамен: 27

Формы отчетности: зачет – 5 семестр, экзамен – 6 семестр

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины студенты должны:

- представлять теоретические сведения о технологии как методах изготовления машин с критериями выбора оптимальных вариантов производства;
- понимать закономерности протекания технологических процессов, начиная от проектирования заготовки и заканчивая сборкой машин;
- приобретать навыки и умения, необходимые для правильной эксплуатации оборудования, выбора режущего и измерительного инструмента, выбора рациональных режимов резания в зависимости от различных факторов, научиться проектировать технологический процесс обработки материалов;
- представлять структуру современного промышленного производства России, знать современные технологии, используемые в топливно-энергетический комплекс, металлургическом, технологии современного производства в машиностроительном химическом, строительном комплексе.

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие **компетенции**:

- владеет представлениями о национальной культуре и способен к деятельности по возрождению утраченных навыков и приемов традиционной художественной обработке материалов (СК-10).

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1	3	4
1.	Производственный и технологический процессы	Определения и основные понятия. Характеристика типов производств. Концентрация и дифференциация технологического процесса.
2.	Базы и принципы базирования.	Понятие о базах, их классификация и назначение. Основные схемы базирования. Погрешности базирования.
3.	Припуски на обработку	Определения и основные понятия. Факторы, влияющие на величину припуска
4.	Выбор заготовок	Виды и способы изготовления заготовок. Основные требования к заготовкам.
5.	Технологическая подготовка производства	Основы организации и управления процессом технологической подготовки производства. Единая система технологической документации. Исходные данные для проектирования технологического процесса механической обработки. Техническое нормирование.
6.	Понятия о технологичности	Технологическая рациональность конструктивных разработок. Порядок проектирования технологических процессов.
7.	Технология сборки машин	Изделия и его элементы, понятия о сборочных процессах. Технологическая организация

		процессов сборки. Методы сборки.
8.	Структура народного хозяйства и промышленности России.	Основные сведения о структуре народного хозяйства и промышленности России. Основные промышленные комплексы. Краткий исторический обзор развития промышленного производства. Вклад отечественных ученых в технологию современного промышленного производства. Структура современного производства в РФ. Промышленность РФ. Межотраслевые комплексы
9.	Топливо-энергетический комплекс Российской Федерации.	Возобновляемые и невозобновляемые энергоресурсы. Технология производства основных видов топлива. Основные и альтернативные способы получения энергии. Производство электроэнергии на ТЭС, ГЭС, АЭС. Технология получения энергии на газотурбинных, приливных, гидроаккумулирующих электростанциях и при помощи солнечной энергии. Топливо. Технология производства основных видов топлива.
10.	Металлургический комплекс.	Руда и ее получение. Технология производства чугуна и стали. Конверторный, мартеновский и электросталеплавильный способы получения стали. Технология производства цветных металлов. Основные виды обработки металлов, технологический процесс прокатного производства.
11.	Машиностроительный комплекс.	Тяжелое, общее и среднее машиностроение. Основные направления совершенствования машиностроительного комплекса. Автоматизация производства и создание робототехнических систем, гибкое автоматизированное производство. Прогрессивные формы заготовительного производства. Порошковая металлургия.
12.	Химический - лесной комплекс.	Основные технологии производства неметаллических материалов. Органический синтез. Производство кислот и минеральных удобрений. Технология производства бумаги. Гидролизное производство.
13.	Строительный комплекс.	Технология производства строительных материалов и древесины. Технология получения древесных пластиков.
14.	Текстильное, швейное и обувное производство.	Основные виды производств при изготовлении тканей. Техническое оборудование текстильного производства. Технология производства кожи.
15.	Агропромышленный комплекс.	Три сферы деятельности АПК. Мясомолочная, рыбная отрасль. Активные методы ловли рыбы, технические средства. Методы стерилизации при производстве консервов.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Б3.В.ОД.6.2 «ОСНОВЫ СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИЯ И
ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ»

Трудоемкость дисциплины: 2 зачетные единицы

Количество часов: 72

В т.ч. аудиторных: 36; СРС – 36,

Формы отчетности: зачет – 3 семестр

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины студенты должны:

- овладеть теоретическими знаниями и практическими навыками по выбору допусков и посадок, нанесение на чертежи деталей требований точности, шероховатости, взаимного положения элементов деталей;

- научиться ориентироваться в конструкторской и технологической документации, пользоваться справочным материалом;

- осуществлять пользование средствами и методами измерений размеров, параметров шероховатости, форм деталей с оценкой погрешностей измерений.

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие **компетенции**:

- способен анализировать физические и химические основы технологических процессов и принципы работы технических устройств (СК-3);

- способен анализировать эксплуатационные и технологические свойства материалов, выбирать материалы и технологии их обработки для создания учебных объектов различного назначения технических устройств (СК-4);

- способен читать и создавать конструкторско-технологическую документацию, необходимую для обеспечения учебного процесса, использовать графические изображения в учебном процессе, в том числе для разработки средств обучения (СК-7).

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	Основные понятия о взаимозаменяемости и стандартизации.	Понятие о взаимозаменяемости и ее видах, принцип взаимозаменяемости, полная взаимозаменяемость и неполная взаимозаменяемость. Понятие о стандартизации.
2.	Размеры и сопряжения в машиностроении.	Понятие о размерах деталей, внутренние (охватывающие) размеры, наружные (охватываемые) размеры, односторонние (открытые) размеры, номинальный и действительный размер, предельные размеры и предельные отклонения. Понятие допуска размера. Зазор. Натяг. Посадка. Посадки с зазором, натягом, переходные посадки. Допуск посадки.
3.	Структура единой системы допусков и посадок (ЕСДП)	Структура единой системы допусков и посадок (ЕСДП). Ряды допусков, ряды основных отклоне-

		ний, ряды полей допусков, ряды посадок. Посадки в системе отверстия, посадки в системе вала, комбинированные посадки. Обозначение и нанесение предельных отклонений и посадок на чертежах.
4.	Точность геометрических параметров деталей машин	Точность геометрических размеров деталей машин. Отклонения геометрических параметров деталей. Отклонения формы и расположения поверхностей. Отклонения и допуски формы. Отклонения от цилиндричности и круглости, отклонения профиля продольного сечения. Плоские поверхности, отклонение от плоскостности. Отклонения и допуски расположения. Суммарные отклонения и допуски формы и расположения. Обозначения на чертежах допусков формы и расположения.
5.	Волнистость и шероховатость поверхности	Понятие о волнистости и шероховатости поверхности. Параметры шероховатости, измерение параметров шероховатости.
6.	Основы метрологии	Основы метрологии. Общие положения. Классификация средств измерений. Обеспечение единства измерений. Классификация методов измерений. Понятие о погрешностях измерений, выбор средств измерений.
.	Технические измерения	Технические измерения. Средства для измерения линейных размеров. Плоскопараллельные концевые меры длины, штангенинструменты, микрометрические инструменты, рычажно-механические приборы, калибры, средства для измерения углов, контроля резьб. Измерения формы и расположения поверхностей.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БЗ.В.ОД.6.3 «ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ НА ПРОИЗВОДСТВЕ И В ШКОЛЕ»

Трудоемкость: 2 зачетных единиц

Количество часов: 72

В т.ч. аудиторных: 36; СРС: 36

Форма отчетности: зачет – 2 семестр

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Охрана труда и техника безопасности на производстве и в школе» нацелена на формирование системы политехнических знаний в области охраны труда учащихся в условиях обучения и трудовой деятельности и на подготовку квалифициро-

ванных бакалавров с глубокими теоретическими и необходимыми практическими знаниями и умениями в области охраны труда. Цель дисциплины - воспитание у студентов чувства ответственности за охрану здоровья школьников.

В результате освоения дисциплины студент должен:
знать:

- основы законодательства по охране труда, трудового кодекса РФ;
- отраслевые нормативные акты, положения, правила, нормы и инструкции, регламентирующие организацию работы по охране труда в учреждениях образования;
- основные требования безопасности труда производственной санитарии при проведении занятий в классах, учебных и учебно-производственных мастерских, учебных комбинатах, цехах и на предприятиях, где проводится трудовая подготовка учащихся, в процессе производительного труда, в походах, экскурсиях, кружковой работе, лагерях труда и отдыха и т.п.;
- производственные опасности и вредности при различных формах трудового обучения, при привлечении школьников к общественно-полезному, производительному труду;
- основы пожарной профилактики при проведении учебных и массовых мероприятиях, внеклассной и внешкольной работы.

Уметь:

- планировать мероприятия по охране труда;
- осуществлять профилактику травматизма;
- применять на практике научные знания в области охраны труда;
- расследовать несчастные случаи и оказывать доврачебную помощь пострадавшему;
- осуществлять эвакуацию учащихся на случай пожара и пользоваться первичными средствами пожаротушения.

владеть:

- законодательными и правовыми актами в области охраны труда,
- понятийно-терминологическим аппаратом в области охраны труда;
- методами безопасного проведения учебно-воспитательного процесса;
- навыками работы с приборами для замеров параметров микроклимата и первичными средствами пожаротушения.

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие **компетенции**:

- Способен осуществлять эксплуатацию и обслуживание учебного технологического оборудования с учетом безопасных условий при соблюдении требований охраны труда и обеспечивать безопасные условия технологической подготовки учащихся (СК-8).
- Владеет основными здоровьесберегающими технологиями и готов к обучению учащихся технологической деятельности с учетом требований защиты человека и окружающей среды (СК-9).
- Готов к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности (ПК-7).

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	Законодательство об охране труда	Законодательство об охране труда. Правовые вопросы и законодательные положения по ОТ, правила и нормы по ОТ. Система стандартов безопасности труда. Организация работ по охране труда в системе народного образования.

		Обязанности администрации и учебно-педагогического персонала, обучение по охране труда. Расследование и учет несчастных случаев, мероприятия по предупреждению травматизма
2.	Микроклимат учебных помещений	Микроклимат в учебных помещениях. Эл. магнитные излучения, действие на организм. Загрязнение воздушной Среды. Требования к освещению. Шум и вибрация, способы борьбы с ними. Требования к вентиляции и отоплению учебных помещений. Освещение, естественное освещение, методика расчета искусственного освещения
3.	Электробезопасность	Электробезопасность. Действие тока на организм человека, классификация помещений по электробезопасности. Причины травматизма, способы защиты от поражения эл. током. Статическое электричество, механизм образования и меры защиты.
4.	Техника безопасности при проведении занятий в учебных помещениях	Меры безопасности и гигиена труда в учебных помещениях. Нормативные размеры помещений. Индивидуальные средства защиты. Техника безопасности в кабинетах кройки и шитья и кулинарных работ. Безопасность при выполнении работ в учебных мастерских и кабинетах. Техника безопасности при организации и проведении внеклассных и внешкольных мероприятий. Организация общественно-полезного труда. Проведение походов, экскурсий, организация купания в открытых водоемах. Безопасность при перевозке учащихся
5.	Основы пожарной безопасности	Основы пожарной безопасности. Противопожарная профилактика, горение и взрывы. Противопожарный режим в учебных заведениях. Первичные средства пожаротушения, основные приемы и правила тушения пожаров. Молниезащита.

АННОТАЦИИ УЧЕБНОГО МОДУЛЯ БЗ.В.ОД.7 «ГРАФИКА»

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БЗ.В.ОД.7.1 «НАЧЕРТАТЕЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ»

Трудоемкость дисциплины: 2 зачетных единиц

Количество часов: 72

В т.ч. аудиторных 36; СРС - 36

Форма отчетности: БРС

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели начертательной геометрии - развитие пространственного представления и воображения, конструктивно-геометрического мышления, способности к анализу и синтезу пространственных форм и отношений на основе графических моделей пространства.

Задача изучения начертательной геометрии сводится к изучению способов получения определенных графических моделей пространства, основанных на ортогональном проецировании и умении решать на этих моделях задачи, связанные пространственными формами и отношениями.

В результате изучения учебного курса «Начертательная геометрия» студенты овладевают следующими знаниями, умениями и навыками:

Знания: основ черчения, основ ортогонального проецирования;

Умения: решать задачи с применением графических моделей пространства;

Навыки: применения знаний начертательной геометрии в техническом черчении.

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:

- Способен читать и разрабатывать конструкторско-технологическую документацию, необходимую для обеспечения учебного процесса, использовать графические изображения в учебном процессе, в том числе для разработки средств обучения (СК-7).

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	История графики. Метод проецирования	Историческое развитие графики. Метод проекций. Основные методы проецирования пространственных фигур на плоскость. Центральное проецирование. Основные свойства параллельных проекций. Чертеж точки. Чертеж прямой. Прямые общего и частного положения. Взаимное положение прямых. Параллельные, пересекающиеся и скрещивающиеся прямые. Плоскость. Чертеж плоскости. Плоскости общего и частного положения. Точка и прямая в плоскости. Особые прямые в плоскости- горизонталь, фронталь, профильная прямая, линия ската. Прямая и плоскость. Взаимное положение прямой и плоскости. Прямая параллельная плоскости. Пересечение прямой и плоскости. Взаимное пересечение двух плоскостей.
2.	Кривые линии и поверхности	Образование и классификация. Форма предмета. Многогранники, призмы, пирамиды, правильные многогранники и др. их чертежи. Пересечение прямой, плоскости с многогранниками. Тела вращения. Пересечение кривых поверхностей с прямой. Сечение кривых поверхностей, цилиндрической, конической сферы. Многогранники. Пересечение многогранников плоскостью и прямой.

3.	Решение основных метрических задач графическим методом	Деление отрезка прямой на заданном соотношении, деление окружности на равные части, определение натуральных величин прямых, линий, сечений. Развертка поверхностей. Общие принципы развертывания поверхностей. Построение на развертке точек и линий, лежащих на плоскости.
----	--	---

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Б3.В.ОД.7.2 «ТЕХНИЧЕСКАЯ ГРАФИКА»

Трудоемкость дисциплины: 3 зачетных единиц

Количество часов: 108

В т.ч. аудиторных 54; СРС- 54

Форма отчетности: Курсовая работа

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная цель технической графики – выработка знаний и навыков, необходимых студентам для выполнения и чтения технических и машиностроительных чертежей, составления конструкторской и технической документации.

В результате изучения учебного курса «Техническая графика» студенты овладевают следующими знаниями, умениями и навыками:

Знания: оформления чертежей, правила выполнения сечений и разрезов, аксонометрических изображений;

Умения: выполнения разрезов, сечений, аксонометрических проекций, оформления чертежей, выполнение геометрических построений;

Навыки: умениями на практике выполнять и оформлять чертежи деталей.

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:

- Способен читать и разрабатывать конструкторско-технологическую документацию, необходимую для обеспечения учебного процесса, использовать графические изображения в учебном процессе, в том числе для разработки средств обучения (СК-7).

- Готов к чтению принципиальных и монтажных схем электрических цепей, сборке и наладке электрических устройств учебного назначения (СК-13).

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	Правила выполнения чертежей	Роль графики в профессиональной деятельности человека. Виды графической документации. Материалы, инструменты и принадлежности, применяемых в черчении. Понятие о стандартах ЕСКД. Типы линий, шрифты чертежные, основная надпись на чертежах. Геометрические построения. Построение сопряжений, лекальных и циркульных кривых.
2.	Выполнение изображений в	Классификация изображений (виды, разрезы,

	техническом черчении	сечения). Виды. Главный вид. Местные и дополнительные виды. Разрезы: образование, назначение, классификация. Сечения: назначение, образование, типы сечений. Графическое обозначение материалов в сечении. Условности и упрощения на чертежах.
3.	АксонOMETрические проекции. Технический рисунок.	Виды аксонOMETрических проекций. АксонOMETрические проекции окружностей и объемных геометрических тел. Построение разрезов на аксонOMETрическом изображении. Выполнение технических рисунков.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БЗ.В.ОД.7.3 «МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЕ ЧЕРЧЕНИЕ»

Трудоемкость дисциплины: 3 зачетных единиц

Количество часов: 108

В т.ч. аудиторных 36; СРС- 45; экзамен: 27

Форма отчетности: экзамен - 3 семестр

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная цель машиностроительного черчения – выработка навыков, выполнения и чтения машиностроительных чертежей, схем и строительных чертежей, составления конструкторской и технической документации.

В результате изучения учебного курса «Машиностроительное черчение» студенты овладевают следующими знаниями, умениями и навыками:

Знания: конструкторско-технологической документации, применяемой в учебном процессе; принципиальные и монтажные схемы электрических и кинематических цепей.

Умения: читать и применять технологическую документацию, необходимую в учебном процессе; читать и выполнить принципиальные и монтажные схемы и сборочные чертежи.

Навыки: Умениями на практике применять знания технологической документации и графических изображений для обеспечения учебного процесса; умениями проводить сборку и наладку электрических устройств учебного назначения, выполнения сборочных и рабочих чертежей.

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:

- Способен читать и разрабатывать конструкторско-технологическую документацию, необходимую для обеспечения учебного процесса, использовать графические изображения в учебном процессе, в том числе для разработки средств обучения (СК-7).

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	Правила оформления машиностроительных чертежей	Машиностроительные чертежи. Правила оформления машиностроительных чертежей. Нанесение шероховатости, предельных от-

		клонений размеров, допусков форм и расположения поверхностей.
2.	Чертежи типовых деталей и их соединений	Соединение деталей. Чертежи типовых деталей и их соединений. Виды соединений. Резьба, условное изображение и обозначение. Чертежи резьбовых изделий и соединений. Шпоночные соединения. Резьбовые соединения труб. Основные требования к рабочим чертежам. Неразъемные соединения. Сварные соединения. Изображение на чертежах паяных, клепаных и клееных соединений. Изображение зубчатых передач.
3.	Чертежи общего вида Сборочный чертеж	Общие сведения о чертежах общего вида. Условности и упрощения на сборочных чертежах. Нанесения размеров. Спецификация. Чтение и детализирование чертежей общего вида.
4.	Схемы	Основные виды и типы схем. Изображение схем. Кинематическая, электрическая схемы. Обозначение элементов.
5.	Архитектурно-строительные чертежи. Основы компьютерной графики	Особенности выполнения строительных чертежей. План, разрез, фасад зданий. Компьютерная графическая система AutoCAD. Пользовательский интерфейс.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН МОДУЛЯ БЗ.В.ОД.8. «ЭЛЕКТРОРАДИОТЕХНИКА»

Трудоемкость модуля: 10 зачетных единиц

Количество часов: 360

В т.ч. аудиторных 162; СРС – 171, экзамен: 27

Формы отчетности: зачет – 5,6,8, семестр, экзамен – 7 семестр

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ МОДУЛЯ

В результате освоения модуля студенты должны:

- представлять основные процессы, происходящие в электрических цепях, принципы работы электрических машин, источников питания и различных преобразователей электрической энергии, знать методы расчета электрических цепей и принципы работы простых электротехнических и радиоэлектронных устройств и оборудования, уметь их настраивать при соблюдении техники безопасности;
- понимать принципы передачи и приема электромагнитных волн, обозначения на принципиальных и монтажных схемах, современное состояние элементной базы радиоэлектроники и перспективы развития электрорадиотехнологий, типовые устройства и системы автоматики, цифровой электроники;

- использовать электротехническое оборудование, методы электроизмерений и основные системы измерительных приборов в рамках лабораторного практикума, принципиальные и монтажные схемы при сборке и наладке электротехнических устройств;

- знать и осуществлять использование ЭВМ для управления технологическим оборудованием и процессами, владеть основными видами электротехнических работ;

- знать и владеть современными средствами приема и передачи информации, методами и средствами современных образовательных технологий.

В процессе освоения данного модуля студент формирует и демонстрирует следующие **компетенции**:

- владеет основами знаний общетехнических и специальных дисциплин, способен выполнять анализ и расчет простых технических устройств (СК-5);

- способен осуществлять эксплуатацию и обслуживание учебного технологического оборудования с учетом безопасных условий и при соблюдении требований охраны труда и обеспечивать безопасные условия технологической подготовки учащихся. (СК-8);

- способен читать и создавать конструкторско-технологическую документацию, необходимую для обеспечения учебного процесса, использовать графические изображения в учебном процессе, в том числе для разработки средств обучения. (СК-7);

- готов к чтению принципиальных и монтажных схем электрических цепей, сборке и наладке электрических устройств учебного назначения (СК-13);

- способен на основе знаний общетехнических и специальных дисциплин организовывать и проводить опытно-экспериментальную и исследовательскую работу, осуществлять описание исследований, в том числе в рамках проектной деятельности, с учетом требований стандартизации, унификации и дизайна к объектам проектирования (СК-2);

- готов к изучению со школьниками современных и перспективных производственных технологий (СК-15).

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

№ п/п	Наименование дисциплины учебного модуля	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	Электротехника (5 семестр)	1. Электротехника. Общие сведения. Предмет электротехники. Развитие электротехники в России. Расчет электрических цепей. Электрическая цепь. Законы Кирхгофа. Применение законов Кирхгофа для расчетов электрических цепей. 2. Линейные однофазные цепи переменного синусоидального тока. Основные понятия о синусоидальном переменном токе: амплитуда, период, частота, фаза. Линейные элементы электрических цепей. Математический аппарат для анализа электрических цепей. Последовательное, параллельное и смешанное соединение. Резонанс напряжения и тока. 3.Трехфазные цепи. Основные понятия о многофазных системах и цепях. Принцип построения 3-х фазной системы. Соединение “звездой” и “треугольником”. Симметричная и несимметричная нагрузки. Потребляемая мощность, измерение активной и реактивной мощности. 4. Электроизмерительные приборы и электриче-

		ские измерения. Общие понятия об электрических измерениях. Классификация электроизмерительных приборов. Основные типы и системы аналоговых приборов. Цифровые электроизмерительные приборы. Измерение неэлектрических величин электрическими методами. Измерительные информационные системы 5. Трансформаторы. Принцип действия и физические процессы в трансформаторе. Уравнение электрического равновесия трансформатора. Холостой и рабочий режим работы. Виды потерь. Мощность, КПД трансформатора. Эквивалентная схема и ее параметры. 3-х фазный трансформатор. Параллельная работа трансформаторов. Сварочные трансформаторы. Автотрансформатор и его особенности. 6. Выпрямители переменного тока. Нелинейные элементы электрических цепей и их ВАХ. Мало-мощные выпрямители однофазного тока. Структура источников питания. Однофазные выпрямители с активной, активно-индуктивной и активно-емкостной нагрузкой. Фильтры. Стабилизаторы напряжения. Источники питания с многократным преобразованием энергии. Однофазный и 3-х фазный управляемый выпрямитель. Электронная защита источника питания. 7. Электрические машины переменного тока. Асинхронные вращения во вращающемся магнитном поле. Опыт Араго. Асинхронные двигатели с короткозамкнутым ротором. Скольжение. Уравнение электрического состояния, токи ротора и статора. Вращающийся момент, мощность, КПД, механические характеристики. Пуск в ход и реверсирование. 3-х фазный синхронный генератор, принцип действия, конструкция, способы возбуждения. Реакция якоря. Обратимость синхронных машин, двигатели и их особенности, область применения. 8. Электрические машины постоянного тока. Принцип действия, физические явления и законы, лежащие в основе действия машин постоянного тока. Конструктивные особенности. ЭДС и реакция якоря. Коммутация. Способ возбуждения генераторов постоянного тока. Обратимость машин постоянного тока. Двигатели, возбуждение двигателей. Регулирование скорости вращения якоря двигателя постоянного тока. Область применения. 9. Электрооборудование лабораторий, жилых помещений. Элементы автоматической защиты. Бытовые потребители электроэнергии. Осветительные установки. Виды схем силовых
--	--	---

		подводок. Силовые щиты. Электрооборудование станков. Электроинструмент. Заземление, зануление. Требования к электрическому освещению. Монтаж скрытой и открытой проводки. Элементы системы автоматической защиты электроустановок и электросетей. Рубильники, переключатели, контакторы, реле защиты и управления, магнитные пускатели. Основные бытовые потребители электроэнергии. Промышленные электротехнологии.
2.	Радиотехника (6 семестр)	10. Радиотехника. Принципы передачи и приема электромагнитных волн. Предмет радиотехники. Основные этапы развития радиотехники. Выдающаяся роль отечественных и зарубежных ученых в зарождении радиотехники. Принципы передачи и приема электромагнитных волн. Необходимость модуляции. Структурная схема радиоканала. 11. Сигналы сообщения и радиосигналы. Характеристики сигналов. Модуляция несущих колебаний. Амплитудная модуляция. Анализ амплитудно-модулированного сигнала. Частотная и фазовая модуляция. Применение модулированных колебаний для радиосвязи. Спектр несущих частот. Особенность распространения радиоволн разных частот. 12. Принципы передачи звука и изображения. Радиовещательные приемники. Приемник амплитудно-модулированных сигналов прямого усиления. Качественные показатели приемника прямого усиления. Супергетеродинный приемник АМ сигналов и его блок-схема. Недостатки супергетеродинного приемника АМ сигналов. Качественные показатели АМ приемника. Основные принципы телевидения. Телевизионный радиосигнал. Блок-схема передачи и приема телевизионного изображения. Телевизионный приемник и его блок-схема. 13. Элементная база радиоэлектроники. Электровакуумные и полупроводниковые приборы. Биполярный и полевой транзистор. Интегральные микросхемы. Параметры и характеристики транзисторов. 14. Избирательные цепи. Свободные колебания в контуре. Вынужденные колебания в последовательном контуре. Резонанс в последовательном контуре. Примеры практического применения последовательного контура. Вынужденные колебания в параллельном контуре. Резонанс в параллельном контуре. Вынужденные колебания в связанных контурах. Электрические схемы связанных контуров. Коэффициент связи. Амплитудно-частотные

		характеристики связанных контуров. Электрические фильтры. 15. Усиление, генерирование и нелинейные преобразования сигналов. Усилитель напряжения на сопротивлениях. Линейные искажения в реостатном усилителе. Отрицательная обратная связь в усилителях. Усилители высокой частоты. Генерирование колебаний. Условие устойчивости. Основные схемы автогенераторов. Нелинейные преобразования сигнала. Методы получения АМ колебаний. Детектирование АМ сигналов. Преобразование частоты. Методы получения АМ колебаний и их детектирование. 16. Современные средства связи и перспективы их развития. Бытовая радиоэлектроника. Различные виды линий связи: проводная, оптоволоконная, спутниковая. Современные аппаратные средства связи. Сотовая связь. Стандарты сотовой связи. Дальняя регулярная связь на УКВ. Радиотелефония. Принципы передачи и приема сигналов изображения и звука в цифровой форме. Новые технологии записи, хранения и передачи информации. Современная бытовая радиоэлектроника. Перспективы развития радиоэлектроники.
3.	Автоматика и цифровая электроника (7 семестр)	17. Общие сведения. Автоматические системы. Основные определения и понятия. Понятие информации. Сигналы, виды сигналов, импульсные и цифровые сигналы. Кодирование информации. 18. Системы автоматического регулирования и управления. Разомкнутая и замкнутая системы автоматического регулирования (САР). Классификация систем автоматического регулирования. Элементы теории автоматического регулирования. Типовые звенья САР. Стабилизация САР. Качество процесса регулирования. Устойчивость САР. 19. Элементы автоматики. Основные характеристики элементов автоматики. Датчики – источник первичной информации. Классификация датчиков. Датчики-модуляторы: резистивные, емкостные, индуктивные. Генераторные датчики: индукционные, пьезоэлектрические, термо-, фотоэлектрические. Датчики с промежуточным преобразованием. Сельсинные датчики. Вращающиеся трансформаторы. Линейные дифференциальные трансформаторы. Реле. Магнитоуправляемые контакты. Безконтактные переключатели. Электрические исполнительные элементы, усилители постоянного тока, шаговые электродвигатели. 20. Логические элементы и узлы цифровых устройств. Основные характеристики цифровых микросхем. Базовые логические элементы ИМС: базовые

		вый элемент ТТЛ логики, базовый элемент на КМДП структурах. Логические элементы и их условные обозначения. Элементы последовательной логики. Триггеры: асинхронный RS-триггер, синхронный D-триггер, динамический синхронный D-триггер, счетный T-триггер. Генераторы и формирователи импульсных сигналов на логических элементах. Регистры. Их применение в качестве запоминающих устройств и преобразователей информации. Счетчики. Преобразователи кодов (шифраторы, дешифраторы, мультиплексоры). Сумматоры (одноразрядный двоичный сумматор, многоразрядные двоичные сумматоры параллельного типа). Запоминающие устройства. Классификация и основные характеристики. ОЗУ, ПЗУ, внешняя память на магнитных дисках. Арифметическо-логическое устройство. Назначение, функциональная схема, выполняемые операции. Устройство ввода-вывода. Последовательный, параллельный интерфейс. Цифро-аналоговые и аналого-цифровые преобразователи. 21. Основы ЭВМ и ее использование для управления технологическими процессами. Понятие о высоких технологиях. Микропроцессор. Структурная схема. Взаимодействие отдельных узлов и устройств. АЛУ. Счетчик команд. Регистр адреса памяти. Регистр состояния. Регистры общего назначения. Синхронизация. Адресация информации и кодирование команд. Структурная схема ПЭВМ. Общие принципы построения автоматизированных систем. Автоматизированные комплексы с использованием микропроцессорных средств. Многофункциональные контролирующие устройства на базе микропроцессорной техники и ЭВМ. Методы, приборы и устройства автоматического контроля изготавливаемых деталей. Схемы построения средств активного контроля. Построение автоматизированных систем “датчики–ЭВМ–исполнительные устройства”. Роботизированные технологические комплексы. Гибкие производственные системы. 22. Учебно-материальная база по электротехнике, радиотехнике и автоматике. Конструктивные особенности стендов и их расположение в лаборатории. Электропитание стендов. Измерительные приборы и оборудование. Техника безопасности.
4.	Современные технологии передачи и приема информации (8 семестр)	23. Средства передачи информации. Цифровая передача информации. Коммуникационные коды. Современные коды. Стандартизация кодов. Теле-тайп. Передача информации с помощью компьютеров. 24. Принтеры, мониторы, телетайпы. Шлюзы, мосты, маршрутизаторы. Асинхронная передача

		ча данных. 25. Сообщения и сигналы передачи. Информационное содержание. Избыточность в связи и ее использование для компрессии. Среды передачи: пара проводов, коаксиальный кабель, волновод, волоконно-оптические системы. Стандарты прокладки кабелей в зданиях. Открытые средства передачи: радиоволны ВЧ, УКВ диапазона, спутниковые системы передачи. 26. Асинхронные модемы и интерфейсы. Аналоговая модуляция. Стандарт V.21, модемы. Интерфейс RS 232. и V24. Факс-модемы. Стандарт YU-T.4/ Стандарт YU-T.30/ 27. Синхронные модемы, цифровая передача. Стандарты модемов. (Стандарт YU-T.4 V.32, Стандарт YU-T.4 V.33, Стандарт YU-T.4 V.34. Стандарт YU-T.4 V.90. 28. Интернет. IP адресация. Протокол управления передачей. Протокол передачи файлов. Протокол TELNET.
--	--	--

**АННОТАЦИИ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН МОДУЛЯ
БЗ.В.ОД.9 «ФОРМИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ»**

**АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
БЗ.В.ОД.9.1 «ОСНОВЫ ТЕОРИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ»**

Разработчик: доцент Е.И. Чернышева

Трудоемкость дисциплины: 3 зачетных единицы

Количество часов - 108 часа

В.т.ч. аудиторных 54 час; СРС - 54 час.

Форма отчетности: КР.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели освоения дисциплины «**Основы теории технологической подготовки**»:

- Способствовать формированию теоретической и практической профессиональной подготовки к преподаванию предмета «Технология» в общеобразовательной школе.
- Развивать у обучающихся способности решать задачи в области теории технологической подготовки на основе использования информации, средств коммуникации.
- Учить студентов грамотно работать с информацией, самостоятельно приобретать знания, умело применять их на практике в технологической подготовке школьников.
- Совершенствовать у обучающихся умение думать самостоятельно и решать разнообразные проблемы.
- Формировать у студентов технологическое и творческое мышление, умение увидеть возникающие трудности и искать пути рационального их преодоления.
- Показать пути применения приобретаемых знаний, формировать умения грамотно моделировать учебный процесс в целом, а так же отдельные уроки.
- Способствовать формированию научно-исследовательского, творческого подхода к решению технологических и педагогических проблем.
- Развивать определенные качества личности, такие как трудолюбие, коммуникабельность, умение выстроить свои отношения с коллегами, руководством,

учениками, родителями, способность к адекватному отношению к себе, к своей профессии, к своему профессиональному и социальному окружению, умение определять ценности и перспективы своей деятельности.

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие **компетенции**:

специальные:

способен проектировать и организовывать учебный процесс в учреждениях среднего общего, начального и среднего профессионального образования (СК-1);

способен объяснять и прогнозировать тенденции развития техники и технологии на основе знания истории и законов развития технических систем (СК-15).

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Раздел учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1	Философско-методологические основы трудовой деятельности человека	Труд в истории человечества. Основы теории труда. Характеристика трудовой деятельности человека. Задачи трудовой деятельности. Сущность труда. Свойства деятельности. Отчуждение труда. Изменение содержания труда: развитие техники и технологий. Проблемы и перспективы взаимодействия техники и человека. Современное состояние и перспективы труда. Труд как общечеловеческая ценность.
2	Мотивация трудовой деятельности	Понятия: мотив, мотивация, потребность, интерес. Потребности, мотивирующие трудовую деятельность. Теории мотивации. Мотивационные модели в трудовой деятельности. Мотивы, побуждающие к добросовестному труду. Социализация человека в трудовой деятельности. Развитие трудовой мотивации на разных этапах профессионализации личности.
3	Технология как наука и целенаправленная системная деятельность человека	Определения понятия «технология». Технология как наука. Научные признаки технологии. Предмет изучения. Методы научного познания в технологии. Оптимальность в технологии. Критерий оптимальности. Современные направления оптимизации и развития технологий. Технология как системный процесс.
4	Теоретические основы технологической подготовки школьников	История трудового обучения школьников. Основные направления модернизации образования. Концепция технологического образования школьников. Отличия технологического образования от традиционного трудового обучения. Формирование технологического мышления школьников. Технологическая культура учащихся. Компетентностный подход в обучении и воспитании школьников. Понятие и основные идеи современного трудового воспитания.
5	Основы теории формирования трудовых умений	Основные виды трудовых умений и навыков. Понятие навыка. Этапы и способы формирования. Требования, предъявляемые к упражнениям, инструктажу. Перенос навыков. Трудовые умения. Виды умений. Этапы, способы формирования. Процесс перехода трудового умения в навык. Условия успешного формирования трудовых умений и навыков на уроках

		технологии. Общетрудовые умения и навыки. Контроль. Профессионально важные качества личности в теории труда. Готовность школьников к труду.
6	Психофизиологические особенности работоспособности в подростковом возрасте	Определение понятий. Умственная и мышечная работоспособность. Факторы физиологического характера, физического характера, психического характера, влияющие на работоспособность школьников. Динамика работоспособности в учебном процессе. Утомление. Основные признаки. Виды, стадии утомления. Условия повышения работоспособности школьников на уроках технологии.
7	Основы формирования технологической культуры	Понятие «технологическая культура». Характеристика основных компонентов. Технологическое мировоззрение, технологическое образование, технологическое мышление, технологическая этика и эстетика. Условия формирования технологической культуры у школьников на уроках технологии.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БЗ.В.ОД.9.2 «ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАНИЙ В ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ»

ФИО разработчика: Бабина Наталия Федотовна

Трудоемкость дисциплины: 3 зачетных единиц

Количество часов 108

В т.ч. аудиторных – 48; СРС – 60.

Форма отчетности зачет

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели освоения дисциплины «**Основы исследований в технологическом образовании**»: ознакомление студентов с этапами, методами и методикой организации и проведения исследовательской работы; формирование научно-исследовательского подхода к решению технических, технологических и педагогических задач.

Задачами освоения являются:

- систематизирование знаний о проведении исследовательских работ в технологическом образовании;
- развитие критического мышления через совершенствование умений работы с информацией;
- ориентирование будущих учителей на использование в учебном процессе современных образовательных технологий и методов обучения;
- развитие навыков эффективной самостоятельной работы;
- формирование готовности к организации и проведению опытно-экспериментальной и исследовательской работы.

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие **компетенции**:

- Способен использовать знания о современной естественнонаучной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности, применять методы математической обработки информации, теоретического и эмпирического исследования (ОК-4 в ее части);
- Способен на основе знаний общетехнических и специальных дисциплин организовывать и проводить опытно-экспериментальную и исследовательскую работу, осуществлять описание исследований, в том числе в рамках проектной деятельности, с учетом требований стандартизации, унификации и дизайна к объектам проектирования (СК-2).

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	Актуальные научные проблемы в системе технологического образования	Сущность понятия «технология», «технологическая культура». Технология как основа интегративного образования Структура технологической культуры. Комплексный подход к разрешению проблем преобразовательной деятельности человека. Способы и уровни преобразовательной деятельности. Задача формирования преобразующего мышления учащихся. Опасности технологической среды. Основные направления защиты от них
2.	Этапы проведения исследовательской работы	Принципы и требования научных исследований. Ознакомление с логикой исследования. Системный подход к организации исследований. Принципы системного исследования. Педагогическое исследование как совокупность определенных действий и операций. Этапы исследовательской работы: определение конкретной области исследования; постановка целей и задач исследования; построение гипотезы; проверка гипотезы с помощью эксперимента; оформление результатов
3.	Методика организации занятий по развитию критического мышления	Методы работы с текстом. Оценивание информации. Выделение структурных элементов при работе с текстовой информацией. Методы графической организации текстов. Развитие умений анализировать, обобщать, сравнивать, выделять главное, делать выводы
4.	Теоретические и эмпирические методы исследования элементов системы технологического образования	Многообразие методов исследования в зависимости от уровней научного познания и комплексность их применения. Классификация методов исследования. Теоретические, эмпирические, инструментальные методы исследования. Использование математических и статистических методов
5.	Эксперимент – ведущий метод научного познания	Этапы подготовки и проведения эксперимента: диагностический, прогностический, организационный, практический, обобщающий, внедренческий. Типы экспериментов: констатирующий, пилотажный, проверочный (уточняющий), преобразующий (созидательный), обучающий, формирующий. Организация экспериментальных работ в школе. Разработка программы эксперимента, ее экспертиза
6.	Методы сбора экспериментальных данных и поиска решения проблемы	Источники информации как основания методов исследования. Несистематизированные методы поиска решений: метод проб и ошибок, метод ассоциаций и аналогий (в т.ч. метод фокальных

		объектов), метод контрольных вопросов, мозговой штурм и синектика. Методы систематизированного поиска: морфологический анализ, метод Мэттчета, метод Коллера. Ознакомление с комплексными алгоритмическими методами направленного поиска решений
7.	Основы разработки экспериментальных материалов	Отслеживание процесса и результатов эксперимента. Дневник эксперимента. Критерии оценки ожидаемых результатов: критерий результативности; критерий затрат времени, материалов и пр. Количественный и качественный (квалиметрический) анализ полученных данных с использованием математико-статистических методов. Анализ, обобщение, установление причин, факторов, обуславливающих характер протекания исследуемого явления. Условия, необходимые для получения статистически значимых результатов педагогического исследования
8.	Приемы интерпретации результатов исследования	Определение возможностей, условий и границ использования полученных данных. Аprobация работы. Оформление результатов эксперимента. Экспертиза результатов экспериментальных исследований. Оформление рецензии. Внедрение и распространение результатов эксперимента
9.	Личность педагога и его роль в организации исследовательской работы в школе	Профессиональная компетентность учителя. Профессиональные знания, педагогические умения, профессионально психологические позиции учителя. Личность учителя. Психологические качества самого учителя. Совокупность черт, характеризующих творческую личность
10.	План подготовки выпускной квалификационной работы и ее структура	Определение области исследования. Тема, цели и задачи, гипотеза исследования. Объект и предмет исследования. Структура дипломной работы. Требования к оформлению работы

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БЗ.В.ОД.9.3 «ОСНОВЫ ТВОРЧЕСКО-КОНСТРУКТОРСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

ФИО разработчика: Дахин Денис Викторович

Трудоемкость дисциплины (модуля) 3 зачетных единиц

Количество часов 108

В т.ч. аудиторных – 48; СРС - 60;

Форма отчетности зачет

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели освоения дисциплины «Основы творческо-конструкторской деятельности»:

- обучение студентов методике развития у обучающихся творческого мышления;
- овладение ими современными методами творческой деятельности;

- формирование научных убеждений и исследовательских умений

Задачами освоения являются:

- ознакомление с различными способами, видами, методами и формами контроля и критериями оценивания;
- освоение применения методов контроля, оценки и самооценки;
- развитие умений самостоятельной работы с информацией;
- стимулирование студентов к развитию культуры самооценки в образовательном процессе;
- способствование выработке системы критериев определения эффективности методов оценивания качества образовательного процесса в логике компетентного подхода;
- дальнейшее формирование интереса к выбранной профессии;
- создание условий для развития творческого отношения к делу, самоконтроля; проявления инициативы, активности.

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие **компетенции**:

- Способен использовать возможности образовательной среды, в том числе информационной, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса (ПК-4);
- Способен на основе знаний общетехнических и специальных дисциплин организовывать и проводить опытно-экспериментальную и исследовательскую работу, осуществлять описание исследований, в том числе в рамках проектной деятельности, с учетом требований стандартизации, унификации и дизайна к объектам проектирования (СК-2).

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	Творчество в жизни человека	Проблема обучения творческой деятельности. Принцип социальной природы деятельности и психики человека. Виды творческой деятельности и способы развития творческих способностей.
2.	Информация в творческо-конструкторской деятельности	Информация и её использование: проблема поиска информации; дополнительные источники информации; оценка информации; научно-техническая и патентная информация. Информация и интеллектуальная собственность: понятие интеллектуальной собственности; способы защиты интеллектуальной собственности.
3.	Методы решения творческо-конструкторских задач	Системный подход в творческо-конструкторской деятельности и поэтапное решение. Интуитивные и рациональные методы и приемы решения творческо-конструкторских задач. Выбор целей и роль противоречий в развитии техники. Основы теории решения изобретательских задач.
4.	Развитие творческих способностей учащихся. Организация творческо-конструкторской деятельности учащихся	Образовательный и воспитательный потенциал организации творческо-конструкторской деятельности в образовательных учреждениях России. Использование проектов для развития творческих способностей детей и подростков.

		Формирование и перенос типовых умений технического творчества. Обучение техническому творчеству и творческому саморазвитию личности. Организация творческо-конструкторской деятельности детей и подростков вне школы.
--	--	---

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Б3.В.ОД.9.4 «ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ»

Трудоемкость дисциплины: 2 зачетных единиц

Количество часов 72

В.т.ч. аудиторных - 36; СРС – 36

Форма отчетности: зачёт

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Основы предпринимательской деятельности в технологическом образовании» являются: формирование представлений о целях, задачах, функции и сущности предпринимательства и его роли в экономической жизни общества, методиках и приёмах выбора своего дела, умения анализировать экономическую ситуацию и приобретение навыков организации деятельности школьных производственных бригад.

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие **компетенции**:

специальные:

- владеет основами организации предпринимательской деятельности на рынке товаров и услуг и планирования семейного бюджета (СК-11).

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	Домашняя экономика	Потребности семьи. Доходная и расходная части семейного бюджета. Маркетинг в домашней экономике. Реклама товара. Трудовые отношения в семье
2.	Предпринимательство	Принципы и формы предпринимательства. Организационно-правовые формы предпринимательства в России. Задачи, функции и виды маркетинга. Устав предприятия. Технология создания предприятия
3.	Бизнес-план школьной производственной бригады	Себестоимость производства товаров и услуг. Виды продукции, выпуск которой возможен силами школьной производственной бригады. Последовательность разработки бизнес-плана
4.	Планирование работы школьной производственной бригады	Разработка конструкции изделия. Разработка технологии изготовления. Изготовление опытного образца. Разработка приспособлений (оснастки, специальных инструментов). Организация работы бригады. Разработка методов контроля выпускаемых изделий изделия
5.	Разработка проекта органи-	Изучение уровня материально-технического обеспе-

	зации производственных бригад на базе школьных мастерских	чения школьных мастерских. Оценка возможности изготовления выбранного вида выпускаемой продукции. Разработка бизнес-плана. Оформление проекта организации производственной бригады на базе школьных мастерских (применительно к выбранному виду выпускаемой продукции)
--	---	--

АННОТАЦИИ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН УЧЕБНОГО МОДУЛЯ БЗ.В.ОД.10 «ПРАКТИКУМЫ ПО ОБРАБОТКЕ МАТЕРИАЛОВ»

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БЗ.В.ОД.10.1 «ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ДИСЦИПЛИНЫ»

Трудоемкость дисциплины: 5 зачетные единицы

Количество часов - 180 часов

В.т.ч. аудиторных 72 час; СРС - 54 час.

Форма отчетности: экзамен.

1.ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины «**Технологические дисциплины**» является:

- Формирование у студентов представлений о строении металлов и сплавов, о структурных изменениях металлов и сплавов при различных температурах, об основных свойствах металлов и сплавов, применяемых в машиностроении и их термической и химико-термической обработке.
- Формирование представлений о производстве металлов из руд, о рациональных методах производства отливок, поковок, штамповок.
- Формирование представлений о методах производства неметаллических материалов, об их физико-химических свойствах и о выборе неметаллических материалов для изготовления различных деталей машин.
- Формирование представлений о рациональных методах обработки металлов резанием, а также конструкциях металлорежущих станков и приспособлений.
- Формирование представлений о структуре различных отраслей производства.

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие **компетенции**:

Общекультурные:

- готов использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-11);

Профессиональные:

- готов к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности (ПК-7);

Специальные:

- способен выполнять и демонстрировать рациональные приемы труда при выполнении технологических операций (СК-6);
- способен читать и разрабатывать конструкторско-технологическую документацию, необходимую для обеспечения учебного процесса, использовать графические изображения в учебном процессе, в том числе для разработки средств обучения (СК-7);
- способен осуществлять эксплуатацию и обслуживание учебного технологического оборудования с учетом безопасных условий и при соблюдении требований охраны труда и обеспечивать безопасные условия технологической подготовки учащихся (СК-8);

- владеет основными здоровьесберегающими технологиями и готов к обучению учащихся технологической деятельности с учетом требований защиты человека и окружающей среды (СК-9).

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	Охрана труда.	Техника безопасности и охрана труда при работе на металлообрабатывающих станках
2.	Материаловедение.	Металлы, свойства и методы их определения. Атомно-кристаллическое строение. Черные и цветные металлы.
3.	Допуски, посадки и технические измерения.	Основные понятия. Единая система допусков и посадок (ЕСДП). Расчет зазоров и натягов.
4.	Технология обработки материалов на станках.	Технология обработки деталей на токарной группе металлообрабатывающих станков. Технология обработки деталей на фрезерной группе металлообрабатывающих станков. Технология обработки деталей на сверлильной группе металлообрабатывающих станков. Технология обработки деталей на шлифовальной группе металлообрабатывающих станков.
5.	Основные сведения о структуре народного хозяйства и промышленности России.	Структура народного хозяйства и промышленности России. Основные положения рыночной экономики. Особенности развития промышленности России и перспективы.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БЗ.В.ОД.10.2 «ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРАКТИКУМЫ»

Трудоемкость дисциплины: 5 зачетных единиц

Количество часов - 72 часа

В.т.ч. аудиторных 64 час; СРС - 89 час.

Форма отчетности: зачет, экзамен.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины являются:

- формирование у студентов знаний о современных технологиях обработки конструкционных материалов (древесины, металла);
- формирование у студентов практических умений по эксплуатации и обслуживанию деревообрабатывающего оборудования;
- развитие умений по рациональному выбору приемов и способов обработки древесины и металла;
- формирование практических умений выполнять основные технологические операции по ручной и механической обработке древесины и металла;
- развитие конструкторских и технологических умений при разработке и изготовлении изделий, а также культуры труда;
- формирование интереса к профессии учителя технологии и предпринимательства

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие **компетенции**:

Профессиональные:

- готов к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности (ПК-7)

Специальные:

- способен анализировать физические и химические основы технологических процессов, принципы работы технических устройств (СК - 3);
- способен анализировать эксплуатационные и технологические свойства материалов, выбирать материалы и технологии их обработки для создания учебных объектов различного назначения (СК-4);
- способен осуществлять эксплуатацию и обслуживание учебного технологического оборудования с учетом безопасных условий при соблюдении требований охраны труда и обеспечивать безопасные условия технологической подготовки учащихся (СК-8);
- владеет основными здоровьесберегающими технологиями и готов к обучению учащихся технологической деятельности с учетом требований защиты человека и окружающей среды (СК-9).

1. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	Модуль 1. Ручная обработка древесины	Цели, задачи изучения и содержание ручной обработки древесины. Строение дерева и физико-механические свойства древесины. Технологические операции ручной обработки. Рабочий инструмент. Основные приемы работы и правила техники безопасности. Изготовление изделий прямоугольной формы, не имеющих соединений. Сборка изделий на гвоздях, шурупах, нагелях. Сплачивание и сращивание заготовок. Клеи. Облицовка шпоном. Угловые, концевые и срединные соединения. Шиповые соединения. Ознакомление с проектной деятельностью. Выполнение творческого проекта. Отделка изделий из древесины.
2.	Модуль 2. Ручная обработка металла	Цели, задачи изучения и содержание раздела ручной обработки металла. Строение металла и сплава, их физико-механические свойства. Технологические операции ручной обработки. Ручной инструмент. Основные приемы работы и правила техники безопасности. Разметка, правка и гибка металла. Рубка, резка, опилование металла. Затягивание режущего инструмента, контрольно-измерительные инструменты. Обработка отверстий, нарезание резьбы. Отделочные операции: пригонка, припасовка, притирка, полирование. Клепка, шабрение. Сборка изделий.
3.	Модуль 3. Токарная обработка древесины	Цели и задачи раздела по токарной обработке древесины. Устройство токарного станка СТД-120М. Рабочий инструмент. Управление станком. Правила техники безопасности. Обработка цилиндрических и конических поверхностей. Подрезание торцовых поверхностей. Отрезание заготовок. Обработка фасонных поверхностей. Растачивание цилиндрических, конических и

		фасонных отверстий
4.	Модуль 4. Механическая обработка древесины	Обработка заготовок на круглопильных станках Обработка заготовок на фуговальном станке Обработка заготовок на фрезерных станках
5.	Модуль 5. Токарная обработка металла	Цели и задачи раздела. Устройство токарно-винторезного станка ТВ-6, техника безопасности. Подрезание торцевых поверхностей, отрезание заготовок. Обработка цилиндрических и конических поверхностей. Точение ступенчатого валика. Обработка фасонных поверхностей. Растачивание цилиндрических поверхностей. Нарезание внутренней и внешней резьбы.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БЗ.В.ОД.11 «ПРИКЛАДНЫЕ ВОПРОСЫ ФИЗИКИ В СИСТЕМАХ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ»

Трудоемкость дисциплины: 2 зачетных единицы

Количество часов: 72

В т.ч. аудиторных 36; внеаудиторных 36

Форма отчетности: зачет

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины «прикладные вопросы физики в системах автоматического управления технологическими процессами» являются: способствовать формированию теоретической и практической подготовленности к преподаванию предмета «технология» в средней общеобразовательной школе, формировать у студентов профессиональные компетенции учителя технологии.

Цель дисциплины: ознакомление студентов с основами физических основ систем автоматического управления технологическими процессами; формирование на основе дисциплины знания об управлении технологическими процессами, формирование профессиональной культуры.

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие общепрофессиональные компетенции:

- демонстрировать и применять базовые представления физических основах работы систем автоматического управления;
- знать, использовать на практике, различные виды приборов и оборудования средств автоматизации и контроля технологических процессов.

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие **компетенции:**

Общепрофессиональные:

- готов применять современные методики и технологии, в том числе и информационные, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса на конкретной образовательной ступени конкретного образовательного учреждения (ПК-2).

Специальные:

- способен на основе знаний общетехнических и специальных дисциплин организовывать и проводить исследовательскую работу, осуществлять описание исследований в рамках проектной деятельности с учетом требований стандартизации, унификации и дизайна к объектам проектирования (СК-2);

- владеет основами знаний общетехнических и специальных дисциплин, способен выполнять анализ и расчет простых технических устройств (СК-5);
- способен читать и разрабатывать конструкторско-технологическую документацию, необходимую для обеспечения учебного процесса, использовать графические изображения в учебном процессе, в том числе для разработки средств обучения (СК-7).

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1	Системы управления и автоматизации технологическими процессами.	1. Системы управления и автоматизации технологическими процессами. 2. Системы автоматического контроля и регистрации.
2	Датчики систем автоматического управления и контроля технологическими процессами.	1. Основные виды датчиков. Физические основы работы датчиков. 2. Датчики выпускаемые промышленностью. Условия их работы, назначение. Маркировка.
3	Приборы и устройства применяемые с АСУТП.	1. Промышленно выпускаемые приборы, их виды, назначение, условия применения, анализ их работы.
4	Выбор и создание АСУТП для малого предприятия.	1. Выбор оптимальной системы управления и контроля технологическими процессами. 2. Выбор приборов и датчиков для АСУТП. 3. Техника безопасности при монтаже и эксплуатации АСУТП.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БЗ.В.ОД.12 «СОВРЕМЕННЫЕ СРЕДСТВА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ»

Трудоемкость дисциплины (модуля) 2 зачетных единиц

Количество часов 72

В т.ч. аудиторных – 28; СРС - 44; в период промежуточной аттестации -

Форма отчетности зачет

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели освоения дисциплины «Современные средства оценивания результатов обучения»: формирование целостного представления о качестве образования, об оценочной деятельности учителя; воспитание ответственности, обязательности, понимания важности и значимости педагогического труда.

Задачами освоения являются:

- ознакомление с различными способами, видами, методами и формами контроля и критериями оценивания;
- освоение применения методов контроля, оценки и самооценки;
- развитие умений самостоятельной работы с информацией;
- стимулирование студентов к развитию культуры самооценки в образовательном процессе;
- способствование выработке системы критериев определения эффективности методов оценивания качества образовательного процесса в логике компетентностного подхода;
- дальнейшее формирование интереса к выбранной профессии;

- создание условий для развития творческого отношения к делу, самоконтроля; проявления инициативы, активности.

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие **компетенции**:

- Способен нести ответственность за результаты своей профессиональной деятельности (ОПК-4).

- Способен применять современные методы диагностирования достижений обучающихся и воспитанников, осуществлять педагогическое сопровождение процессов социализации и профессионального самоопределения обучающихся, подготовки их к сознательному выбору профессии (ПК-3 в ее части).

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	Оценочная деятельность учителя	Определение понятий «контроль», «оценивание», «отметка». Цель учета и контроля в педагогике. Требования, предъявляемые к системе оценивания. Функции контроля и оценивания. Оценочный компонент обучения на разных этапах развития школы. Из истории оценивания. Возникновение балльной системы. Сторонники и противники отметок. Взгляды К.Д. Ушинского, Л.Н. Толстого, С.Т. Шацкого, Ш.А. Амонашвили. Индивидуальный подход к оцениванию
2.	Виды и формы контроля. Способы и критерии оценивания	Виды контроля. Внешний и внутренний контроль. Взаимоконтроль и самоконтроль. Методы контроля. Формы организации контроля и способы оценивания. Нормативное, личностное и сравнительное оценивание. Подведение учащихся к самоконтролю. Самооценка как основа саморегуляции и внутренней мотивации учения. Формирование адекватной самооценки личности. Воспитание оценкой
3.	Рейтинговая система оценивания. Портфолио	Понятие о балльно-рейтинговой системе. Цели введения балльно-рейтинговой системы. Виды и формы рейтинга. Порядок аттестации по рейтинговой системе. Методика расчета семестрового рейтинга студентов. Критерии оценки ответов при 100-балльной системе. Индивидуальный портфель учебных достижений. Сущностные признаки метода «портфолио»
4.	Развитие системы тестирования в России и за рубежом. Психолого-педагогические аспекты тестирования. Понятие теста. Виды тестов. Формы тестовых заданий	Из истории тестирования. Понятие педагогического теста. Гомогенные и гетерогенные тесты. Требования, предъявляемые к тестам: валидность, надежность, однозначность. Разновидности тестовых заданий. Общие правила составления тестов. Таксономия целей. Основные этапы разработки педагогического теста. Предтестовые задания. Разноуровневые тесты. Расчет коэффициента качества усвоения знаний.

		Психолого-педагогические условия тестирования
5.	Компьютерное тестирование и обработка результатов. Интерпретация результатов тестирования	Особенности компьютерного тестирования. Качественные и количественные шкалы. Понятие адаптивного тестирования. Тесты нормативно-ориентированные и критериально-ориентированные. Спецификация теста. Экспертный анализ содержания и формы тестовых заданий. Работа с матрицей результатов тестирования. Понятие дисперсии, асимметрии, эксцесса. Интерпретация результатов тестирования
6.	Оценивание проектов	Процессуальное оценивание выполнения проектов. Особенности оценивания результатов проектирования. Различные подходы к оцениванию проектов. Использование балльно-рейтинговой системы. Лист оценивания проектов: оценивание практической работы, описательной части или пояснительной записки, публичного выступления. Критерии оценивания
7.	Единый государственный экзамен, его содержание и организационно-технологическое обеспечение. Контрольно-измерительные материалы	Цели и задачи, решаемые с помощью ЕГЭ. Участие учителей в проведении ЕГЭ. Содержание контрольно-измерительных материалов. Технология проведения ЕГЭ
8.	Понятие о качестве образования. Базовые подходы к обучению и школьной практике	Понятие «качество образования». Мониторинг в образовании. Авторитарный подход в педагогике; основные функции учителя-предметника. Основные функции учителя-профессионала. Различные подходы к целям и образовательным результатам в зарубежной и отечественной педагогической практике. Правовая база системы оценки качества образования РФ. Виды оценки качества образования в РФ: лицензирование, аттестация, аккредитация, инспектирование.
9.	Качество подготовки специалиста в контексте компетентностного подхода	Цель Болонской декларации. Присоединение России к Болонской декларации. Предпринимаемые меры в связи с вхождением в Болонский процесс. Компетентностный подход в образовании. Требования работодателей к специалистам. Основные принципы компетентностного подхода. Ключевые компетенции. Профессиональная компетентность
10.	Понятие о кредитно-рейтинговой системе	Понятие о кредитной системе. Кредиты ECTS. Описание курсов обучения с помощью кредитов (зачетных единиц). Критерии, на которых базируются кредиты. Преимущества введения кредитов

БЗ.В.ВД ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВЫБОРУ

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БЗ.В.ВД.1 «ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ»

Трудоемкость дисциплины (модуля) 2 зачетных единиц

Количество часов 72

В т.ч. аудиторных –36; СРС - 36

Форма отчетности: БРС

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины «Организация самостоятельной работы студентов» являются:

- выявление особенностей организации самостоятельной работы студентов, формирование у студентов осознанного отношения к обучению в вузе;
- формирование у студентов потребности в самообразовании;
- формирование у будущих учителей технологии навыков самостоятельной учебной работы, умений самостоятельно приобретать знания и использовать в практической деятельности;
- развитие самостоятельности как черты личности студента, умений самостоятельно планировать, контролировать и регулировать свою деятельность без непосредственного постоянного руководства со стороны преподавателя;
- создание условий для самоуправления учебной деятельностью студентов, обеспечения ее согласованности и целеустремленности;
- формирование умений использовать различные источники информации, в том числе ресурсы Интернет, учебную, справочную, специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и активности студентов, творческой инициативы, ответственности и организованности;
- формирования самостоятельности мышления, способности к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации.

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие **компетенции**:

общекультурные:

владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения (ОК-1);

способен логически верно строить устную и письменную речь (ОК-6);

владеет основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, имеет навыки работы с компьютером как средством управления информацией (ОК-8);

общепрофессиональные:

способен к подготовке и редактированию текстов профессионального и социально значимого содержания (ОПК-6).

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Содержание раздела в дидактических единицах
1	Теоретический Основные подходы и характеристика самостоя-	Система организации обучения в вузе, организация деятельности студента. Контроль учебной деятельности: зачеты, экзамены, тес-

	тельной работы студентов в учебном процессе	тирование. Бально - рейтинговая система оценивания. Виды и структура самостоятельной работы студентов. Рекомендации по рациональной организации самостоятельной работы в семестре. Написание эссе, сообщений, рефератов, подготовка и защита курсовых работ. Подготовка выступлений. Подготовка к сессии.
2	Практический Формирование практических умений самостоятельной деятельности	Практическая работа. От школы к вузу - новые условия обучения. Работа в малых группах. Коллаж «Что мы ждем от обучения в вузе». Практическая работа. Изучение нормативной документации. Права и обязанности студентов. Работа на официальном сайте ВГПУ. Практическая работа. Личностные качества и этика поведения студента. Работа в малых группах. Практическая работа. Организация работы в учебном семестре. Составление рекомендаций первокурсникам. Анкетирование. Практическая работа. Имидж студента вуза. Студент и здоровый образ жизни. Работа над презентациями. Практическая работа. Самообразование студентов. Анкетирование. Поиск литературы для самообразования. Практическая работа. Чтение, виды чтения, способы повышения эффективности чтения. Работа над эссе (темы на выбор: «Останутся ли книги через 50 лет?», «Книги или компьютерная информация», «Нужно ли читать современному человеку?»). Практическая работа. Развитие мотивации в обучении. Тестирование. Работа в группах. Практическая работа. Работа студента на лекции. Работа с лекционным материалом. Подготовка к лабораторным, практическим и семинарским занятиям, коллоквиуму. Практическая работа. Работа с учебной и научной литературой. Виды конспектов, конспектирование научной статьи. Практическая работа. Оформление письменных работ. Оформление списка литературы. Практическая работа. Публичное выступление. Дискуссия. Подготовка выступлений. Практическая работа. Посещение библиотеки ВГПУ, работа с журналами. Аннотирование статьи. Практическая работа. Работа с образовательными сайтами, поиск, отбор, анализ необходимой информации. Составление списка сайтов для студентов профиля «Технология». Характеристика сайтов. Критерии выбора информации. Практическая работа. Сессия. Подготовка к сессии, правила организации учебной деятельности, подготовка к ответу, взаимодействие с преподавателем.

		Режим дня, питание во время сессии.
		Практическая работа. Подготовка реферата о народном промысле (тема по выбору). Разработка презентации. Защита реферата.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БЗ.В.ВД.1.2 « ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ»

Трудоемкость дисциплины (модуля) 2 зачетных единиц

Количество часов 72

В т.ч. аудиторных –36; СРС - 36

Форма отчетности: БРС

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины «Особенности организации самостоятельной работы студентов» являются:

- формирование у студентов осознанного отношения к обучению в вузе, представления о выбранной специальности;
- формирование у будущих учителей технологии навыков самостоятельной учебной работы, умений самостоятельно приобретать знания и использовать в практической деятельности;
- развитие самостоятельности как черты личности студента с помощью умений самостоятельно планировать, контролировать и регулировать свою деятельность без непосредственного постоянного руководства со стороны преподавателя;
- формирование у студентов потребности в самообразовании;
- создание условий для самоуправления учебной деятельностью студентов, обеспечения ее согласованности и целеустремленности;
- формирование умений использовать различные источники информации, в том числе ресурсы Интернет, учебную, справочную, специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и активности студентов, творческой инициативы, ответственности и организованности;
- формирования самостоятельности мышления, способности к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации.

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие **компетенции**:

общекультурные:

- владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения (ОК-1);
- способен логически верно строить устную и письменную речь (ОК-6);
- владеет основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, имеет навыки работы с компьютером как средством управления информацией (ОК-8);

общепрофессиональные:

Способен к подготовке и редактированию текстов профессионального и социально значимого содержания (ОПК-6).

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Содержание раздела в дидактических единицах
----------	--	--

1	Теоретический Основные подходы и особенности самостоятельной работы студентов в учебном процессе	Система организации обучения в вузе, организация деятельности студента. Личностные качества и этика поведения студента. Имидж студента вуза. Представление о выбранной специальности. Виды и структура самостоятельной работы студентов. Как добиться успеха в профессиональной деятельности, Управление собственной карьерой. Рекомендации по рациональной организации самостоятельной работы, написанию лекций, работе с лекционным материалом, учебными пособиями, периодическими изданиями, электронными информационными ресурсами. Подготовка к лабораторным, практическим и семинарским занятиям, коллоквиуму. Написание эссе, докладов, рефератов, подготовка и защита курсовых работ. Подготовка выступлений. Подготовка к сессии. Распорядок дня и недели, самоорганизация здоровья. Контроль учебной деятельности.
2	Практический Формирование практических умений самостоятельной деятельности	Работа с учебной и научной литературой. Поиск литературы для самообразования. Сообщения: «Как добиться успеха в профессиональной деятельности», «Как укреплять здоровье и повышать свою работоспособность», «Управление собственной карьерой». Написание лекций, работа с лекционным материалом, учебными пособиями, периодическими изданиями, электронными информационными ресурсами. Подготовка к лабораторным, практическим и семинарским занятиям, коллоквиуму. Написание эссе, докладов, рефератов, оформление списка литературы. Подготовка выступлений. Посещение библиотеки ВГПУ, работа с каталогом, электронным каталогом. Работа с образовательными сайтами, поиск, отбор, анализ необходимой информации. Разработка презентаций на заданную тему.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Б3.В.ВД.2.1 «НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ»

Трудоемкость дисциплины: 4 зачетных единицы

Количество часов: 144

В.т.ч. аудиторных 54; СРС - 63

Форма отчетности: экзамен

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Новые технологии обработки материалов» является: Знакомство студентов с новыми технологиями обработки материалов.

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие **компетенции**:

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие **компетенции**:

Общекультурные:

- владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения (ОК-1).

Общепрофессиональные:

- способен использовать возможности образовательной среды, в том числе информационные; для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса (ПК-4).

Специальные:

- способен анализировать физические и химические основы технологических процессов и принципы работы технических устройств (СК-3).

- способен анализировать эксплуатационные и технологические свойства материалов, выбирать материалы и технологии их обработки для создания учебных объектов различного назначения (СК-4).

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	Резание металлов	Основы процесса резания металлов.
2.	Виды поверхностей и классификация методов их обработки	Методы обработки плоских и резьбовых поверхностей. Абразивная и другие особые методы механической обработки. Электрохимические и электрофизические методы обработки.
3.	Пенопласт	Резка пенопласта. 3D (ЧПУ). SRP.3200. (Подключение USB, российская разработка, станки серии СРП, 3D-скульптура)
4.	Камень	Производство изделий из акрилового и искусственного камня.
5.	Стекло	Новая технология обработки стекла.
6.	Алгоритм анализа назначения изделия	Комплексный подход к анализу взаимовлияний назначения изделия, возможностей материалов, технологий обработки, условий применения, стоимости и т.п. на примере бронирования автомобилей.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

БЗ.В.ВД.2.2 «ТЕХНОЛОГИИ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ»

Трудоемкость дисциплины: 4 зачетных единиц

Количество часов: 144

В т.ч. аудиторных 54; СРС - 63

Форма отчетности: экзамен

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины «Технологии художественной обработки материалов» являются:

- усвоение студентам необходимых теоретических сведений по основам художественной обработки материалов, углубление и расширение имеющихся практических умений и навыков и формирование новых в технологии изготовления изделий декоративно – прикладного творчества.

В результате изучения учебной дисциплины «Технологии художественной обработки материалов» студенты овладевают следующими знаниями, умениями и навыками:

Знания: традиционной художественной обработки материалов.

Умения: использовать достояния национальной культуры при художественной обработке материалов.

Навыки: использование традиционных методов художественной обработки материалов.

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:

СК-10: владеет представлениями о национальной культуре и способен к деятельности по возрождению утраченных навыков и приемов традиционной художественной обработке материалов.

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	Изонить.	Материалы, инструменты и приспособления для изонити. Технология выполнения изонити по картону и по ткани. Техника безопасности. Составление схемы и выполнение рисунка в технике изонити по картону или по ткани.
2.	Цветы из ткани.	Материалы, инструменты и приспособления для изготовления цветов из ткани. Подбор и применение. Технология изготовления цветов из ткани. Формирование изделия из цветов (брошь, закладка для волос и т.д.). Оформление изделия цветами из ткани.
3.	Валяние из войлока.	Материалы, инструменты и приспособления для валяния войлока. Технология сухого способа валяния (фильцевание). Технология мокрого способа валяния. Технология валяния войлока комбинированным способом. Изготовление отдельных элементов изделий (украшений, цветов, аксессуаров, панно) различными способами валяния.
4.	Декупаж	Декупаж как вид искусства и как вид аппликации. Технологии оформления различных изделий в технике декупажа. Рекомендации по выбору способов декупажа, по применению материалов и инструментов для декупажа.
5.	Лоскутное шитьё.	История лоскутного шитья. Лоскутное шитьё в России. Виды и технологии лоскутного шитья (аппликация, пэчворк, квилтинг).
6.	Кружевоплетение.	История кружевоплетения. Кружевоплетение в России. Оборудование, материалы, приспособления, сколки для кружевоплетения. Виды кружев (мерное, сцепное, и т.д.). Технология плетения кружева.
7.	Авторская кукла.	Понятие «Авторская кукла». История возникновения и развития куклы. Кукла как элемент современного интерьера. Виды и технологии изготовления кукол из текстиля. Подбор и использование материалов, инструментов и приспособлений.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
БЗ.В.ВД.3.1 «ТЕХНОЛОГИИ ДОМАШНЕГО ХОЗЯЙСТВА.
ИНЖЕНЕРНЫЕ КОММУНИКАЦИИ»

Трудоемкость дисциплины: 6 зачетных единиц

Количество часов: 216

В.т.ч. аудиторных 78; СРС - 111

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины являются:

- формирование у студентов знаний о современных технологиях ремонтно-строительных и отделочных работ;
- формирование у студентов практических умений по эксплуатации и обслуживанию инженерных коммуникаций в доме;
- формирование практических умений выполнять основные ремонтно-строительные и отделочные работы.

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие **компетенции:**

Общепрофессиональные:

- готов к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности (ПК-7);

Специальные:

- способен анализировать эксплуатационные и технологические свойства материалов, выбирать материалы и технологии их обработки (СК-4);
- владеет основами знаний общетехнических и специальных дисциплин, способен выполнять анализ и расчет простых технологических устройств (СК-5);
- способен выполнять и демонстрировать рациональные приемы труда при выполнении технологических операций (СК-6).

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
Модуль 1. Инженерные коммуникации		
1.	Водопровод	Разновидности трубопроводов по назначению. Материалы труб. Способы изготовления и устройства стыковых соединений. Сантехнические работы и оборудование. Техника безопасности.
2.	Канализация	Разновидности трубопроводов по назначению. Материалы труб. Способы изготовления и устройства стыковых соединений. Техника безопасности.
3.	Электропроводка	Провода и кабели, применяемые в электропроводках. Соединение и оконцевание жил проводов и кабелей. Монтаж электрических проводок. Монтаж электрического освещения. Техника безопасности.
4.	Отопление	Разновидности трубопроводов по назначению. Материалы труб. Способы изготовления и устройства стыковых соединений. Техника

		безопасности.
Модуль 2. Ремонтно-строительные работы		
1.	Штукатурные работы	Классификация штукатурных работ. Приготовление товарных растворов и сухих смесей. Технологические операции по категориям оштукатуриваемых поверхностей. Техника безопасности.
2.	Обойные работы	Характеристика применяемых материалов. Технологические операции при обоевых работах. Техника безопасности.
3.	Облицовочные работы	Технология производства облицовочных работ. Организация производства облицовочных работ. Оценка качества облицовочных работ. Техника безопасности.
4.	Напольные покрытия	Технология производства облицовочных работ. Организация производства облицовочных работ. Оценка качества облицовочных работ. Техника безопасности.
5.	Малярные работы	Характеристика применяемых материалов. Способы приготовления малярных составов. Средства механизации, механизированный и ручной инструмент для приготовления и нанесения малярных составов. Технология малярной отделки поверхностей. Техника безопасности при производстве малярных работ.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БЗ.В.ВД.3.2 «КУЛЬТУРА ДОМА»

Трудоемкость дисциплины: 6 зачетных единиц

Количество часов: 216

В том числе аудиторных 78; СРС – 111; экзамен - 27

Форма отчетности: экзамен – 6 семестр

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины «Культура дома» являются:

- обеспечение в совокупности с другими дисциплинами подготовки студентов к преподавательской деятельности в качестве бакалавра педагогического образования профиля «Технология»;
- освоение системы научно-педагогических знаний и национально-культурных ценностей в области домоведения;
- ознакомление с культурными и нравственными традициями русской семьи;
- формирование понятия о культуре дома как неотъемлемой составной части общей культуры общества, источника социализации человека, важнейшего фактора укрепления семьи;
- формирование у студентов профессиональной и специальной компетентности как будущего учителя технологии, позитивного отношения к здоровому образу жизни, созданию семьи и дома;

- формирование знаний об общих принципах и функциях управления домом;
- развитие познавательных интересов и творческих способностей в процессе рассмотрения проблем нравственно-культурного развития современной семьи, создания её положительного имиджа;
- овладение знаниями, умениями и навыками в области семейной экономики; планирования семейного бюджета;
- овладение основами дизайна интерьера;
- овладение основами разработки проектов по возрождению утраченных навыков создания элементов интерьера с использованием традиционных предметов декоративно-прикладного творчества;
- формирование готовности реализовывать базовые и элективные курсы, культурно-просветительские программы по культуре дома, духовно-нравственным предпосылкам создания семьи и её здорового образа жизни в процессе прохождения педагогической практики.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся **следующих компетенций:**

ПК – 1: способен реализовать учебные программы базовых и элективных курсов в различных образовательных учреждениях;

ПК-2: готов применять современные методики и технологии, в том числе и информационные, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса на конкретной образовательной ступени конкретного образовательного учреждения;

ПК-4: способен использовать возможности образовательной среды, в том числе информационной, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса;

ПК-8: способен разрабатывать и реализовывать культурно-просветительские программы для различных категорий населения, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;

СК-9: владеет основными здоровьесберегающими технологиями и готов к обучению учащихся технологической деятельности с учетом требований защиты человека и окружающей среды;

СК – 11: владеет основами организации предпринимательской деятельности на рынке товаров и услуг и планирования семейного бюджета.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	История и современные технологии создания положительного имиджа семьи	«Домострой» как образец культурных и нравственных традиций русской семьи. Национально-региональные традиции семейного быта. Анализ внутрисемейных отношений и их влияние на воспитание детей в крестьянской семье. Национально-культурные ценности, как источники народного воспитания. Создание имиджа как процесс совершенствования нравственно-культурного развития современной семьи. Влияние невербального общения на культуру межличностных отношений в семье. Роль габитуса в культурном развитии современной семьи.
2.	Культурный уровень семьи и здоровый образ жизни	Духовно-нравственные предпосылки здорового образа жизни. Социальные аспекты здоровья и здорового образа жизни. Социальная активность и качество жизни. Выработка индивидуальных и коллективных

		санитарно-гигиенических привычек. Проблемы здоровья. Индивидуальное и общественное здоровье. Социально-гигиенические проблемы нарушения здоровья. Значение питания в обеспечении жизнедеятельности. Формирование культуры питания. Социально-гигиенические проблемы нарушения здоровья. Основные направления организации медико-социального патронажа.
3	Этикет	Понятие "этикет". История возникновения и развития этикета с античности до нашего времени. Современные принципы этикета. Понятие "этикетная ситуация". Правила поведения в ситуациях по этикету. Формирование традиций семьи с учетом национальных и региональных особенностей. Понятия: "народные традиции", "обычаи". Национальная культура России: декоративно-прикладное искусство, устное и музыкальное творчество, русская кухня, история костюма, народная обрядовая культура. Роль народных праздников и обрядов в формировании культуры человека. Этикет в культуре общения. Этикет в культуре внешности. Понятие "культура общения". Правила поведения во время официального и неофициального общения. Характеристика понятий: "скромность, точность, вежливость, тактичность" - как моральных требований, обращенных непосредственно к культуре взаимоотношений. Понятие "культура внешности". Стиль в одежде. Роль одежды в создании образа человека.
4.	Культура управления домом	Основные теоретические положения домоуправления. Цель и задачи управления домом. Общие принципы и функции управления домом. Функциональная модель домоуправления.
5.	Семейная экономика	Семья – как субъект социально-экономических отношений. Социально-экономические проблемы современной семьи. Бюджет семьи. Понятие бюджета. Семейный бюджет и его части. Основные задачи семейной экономики. Способы составления семейного бюджета. Задачи бюджетов различных уровней. Структура семейных доходов и расходов. Рациональное планирование расходов. Семейный менеджмент. Понятие о семейном менеджменте. Элементы менеджмента. Основные задачи менеджмента в семейной экономике (в сравнении с производством). Предпринимательство в семейной экономике. Существующие формы предпринимательской деятельности для семейного хозяйства.
6.	Дизайн интерьера	Исторические стили интерьера. Современные стили интерьера квартиры и сельского дома. Базовые правила интерьера квартиры. Создание интерьера. Основные функциональные зоны жилого

		пространства .Микроклимат. Цветовое оформление интерьера. Освещение дома. Световой дизайн. Комнатные растения. Варианты обстановки квартиры. Столы в интерьере. Фитодизайн. Флористика. Аромотерапия. Декоративные элементы в жилом пространстве. Создание предметов быта с использованием различных техник.
--	--	--

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БЗ.В.ВД.4.1 «ПОЛУЧЕНИЕ И ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ЭНЕРГИИ»

Трудоемкость дисциплины: 4 зачетных единицы

Количество часов - 144

В.т.ч. аудиторных 32 часа; СРС – 58 часа

Форма отчетности: экзамен

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины «Получение и преобразование энергии» являются: способствовать формированию у студентов общекультурных, профессиональных и специальных компетенций, проявляющихся в процессе изучения дисциплины «Получение и преобразование энергии».

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие **компетенции:**

Специальные:

Способен анализировать физические и химические основы технологических процессов и принципы работы технических устройств (СК-3)

Способен анализировать эксплуатационные свойства материалов, выбирать материалы и технологии их обработки для создания учебных объектов различного назначения (СК-4)

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	Энергоресурсы и их использование.	Исторический экскурс в проблему получения и преобразования энергии. Энергия. Виды энергоресурсов. Топливо и его виды. Балласт топлива. Зольность. Влажность. Жидкое топливо и его свойства. Газообразное топливо. Виды. Свойства. Теплота сгорания топлива. Условное топливо. Ядерная энергия и механизм тепловыделения. Тепло недр Земли и толщи вод морей. Энергия движения воздуха в атмосфере. Солнечная энергия. Оsn. понятия и определения технической термодинамики. Оsn. понятия и определения теории теплообмена.
2.	Технология производства электроэнергии на электростанциях.	Типы электростанций (общие сведения). Паротурбинные электрические станции. Атомные электрические станции. Виды гидроэлектростанций. Энергия речного потока. Схема создания напора и основное оборудование

		ГЭС. Гидравлические турбины. Ветроэнергетика. Солнечная энергия. Системы теплоснабжения.
3.	Перспективы использования вторичных энергетических ресурсов, новых видов топлива и развития возобновляемых источников энергии	Система определений и понятий, классификация вторичных энергетических ресурсов. Использование вторичных энергетических ресурсов на предприятиях. Общие сведения о новых видах жидкого и газообразного топлива. Синтетическое топливо из углей. Горючие сланцы. Битуминозные породы. Спиртовые топлива. Водородная энергетика. Перспективы развития ВИЭ. Ветроэнергетика. Геотермальная энергетика. Солнечная энергетика. Рациональное использование биомассы. Энергетическое использование твердых бытовых отходов.
4.	Ресурсная обеспеченность мировой энергетики и перспективы ее развития.	Состояние энергетики в мире. Современное состояние энергетики России и перспективы ее развития. Стратегия развития отечественной энергетики до 2020 года.
5.	Важнейшие направления энергосберегающей политики.	Энергосберегающие технологии в электроэнергетике России. Энергосберегающие технологии в энергоемких отраслях промышленности. Энергосберегающие технологии в теплоснабжении промышленных предприятий. Энергосберегающие технологии в теплоснабжении муниципального хозяйства. Энергосберегающие технологии на объектах социальной сферы. Общие сведения о возобновляемых источниках энергии. Опыт реализации энергосберегающих технологий на объектах РФ и за рубежом. Экономика энергосбережения

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БЗ.В.ВД.4.2. «ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОЕ ТВОРЧЕСТВО»

Трудоемкость дисциплины: 4 зачетные единицы

Количество часов: 144

В том числе аудиторных 32; СРС – 58; экзамен - 54

Форма отчетности: экзамен – 8 семестр

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели освоения дисциплины «Декоративно-прикладное творчество»:

- формирование представлений об основных исторических периодах и наиболее значимых событиях развития мирового и русского декоративно-прикладного искусства; об истоках народного творчества;
- выявление роли и места декоративно-прикладного искусства в жизни общества;
- повышение познавательного интереса к изучению народных художественных промыслов России;
- формирование умений и навыков по технологии обработки и декорированию изделий, а также обучение отдельным навыкам и приемам традиционной художественной обработки материалов;

- развитие художественно-творческих способностей и самостоятельности студентов.

В результате изучения учебной дисциплины «**Декоративно-прикладное творчество**» студенты овладевают следующими знаниями, умениями и навыками:

Знания:

- истории возникновения и развития направлений декоративно-прикладного творчества, народных традиций и промыслов;
- видов декоративно-прикладного искусства;
- современных направлений художественной обработки материалов с использованием новых техник и технологий;
- требований к правилам техники безопасности, санитарии, гигиены при обработке материалов;
- правила ухода за готовыми изделиями.

Умения:

- самостоятельно подбирать приемы и способы технологической обработки материалов;
- организовывать технологический процесс выполнения изделий декоративно-прикладного творчества в соответствии с требованиями технологического процесса, правил техники безопасности;
- соблюдать условия эксплуатации и хранения изделий декоративно-прикладного искусства;
- использовать информационно-коммуникационные технологии для сбора, обработки и анализа информации.

Навыки:

- профессионально владеть технологическими приемами обработки материалов и предметов декоративно-прикладного назначения.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся **следующих компетенций:**

ПК – 1: способен реализовать учебные программы базовых и элективных курсов в различных образовательных учреждениях;

ПК-2: готов применять современные методики и технологии, в том числе и информационные, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса на конкретной образовательной ступени конкретного образовательного учреждения;

ПК-4: способен использовать возможности образовательной среды, в том числе информационной, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса;

СК-4: способен анализировать эксплуатационные и технологические свойства материалов, выбирать материалы и технологии их обработки для создания учебных объектов различного назначения технических устройств;

СК-6: способен выполнять и демонстрировать рациональные приемы труда при выполнении технологических операций;

СК-10: владеет представлениями о национальной культуре и способен к деятельности по возрождению утраченных навыков и приемов традиционной художественной обработке материалов.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	Русская художественная вышивка	1. Ручная вышивка. Технология вышивания. Виды швов. 2. Технология строчевой вышивки. 3. Изготовление тряпичной куклы.

2.	Русская бытовая культура	1. Русская бытовая культура: одежда и жилище. 2. Лоскутное шитье. Техники и приемы. Технология изготовления лоскутного изделия. 3. Рисование на объемной форме. Чудо-писанки. 4. Мезенская роспись. 5. Народный костюм Воронежской губернии. 6. Дымковская игрушка.
----	--------------------------	--

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БЗ.В.ВД.5.1 «НАНОТЕХНОЛОГИИ»

Трудоемкость дисциплины: 3 зачетных единицы

Количество часов - 108

В.т.ч. аудиторных 32 часа; СРС – 76 часов

Форма отчетности: зачет

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины «Нанотехнологии» являются:

- познакомить студентов с новой отраслью знаний – нанотехнологиями;
- расширение представлений студентов о физической картине мира на примере знакомства со свойствами нанобъектов;
- реализация межпредметных связей, т.к. для развития нанотехнологий требуются знания физики, биологии, химии и других наук;

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие **компетенции**:

Специальные:

Способен анализировать физические и химические основы технологических процессов и принципы работы технических устройств (СК-3)

Способен анализировать эксплуатационные свойства материалов, выбирать материалы и технологии их обработки для создания учебных объектов различного назначения (СК-4)

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	Введение	Положение нанобъектов на шкале размеров. Ричард Фейнман – пророк нанотехнологической революции. Почему освоение наномира может быть так полезно для человечества? Эрик Дрекслер и его книга «Машины созидания». Нанороботы. Нанотехнологии внутри и снаружи нас. Нанотехнологии – область знаний, где объединяются усилия физиков, химиков, биологов, врачей, инженеров – электроников, математиков и специалистов самых разных специальностей для очередного прорыва на пути человечества к прогрессу.
2	Инструменты и методы наномира	Пути создания нанобъектов: «снизу-вверх» или «сверху-вниз». Можно ли увидеть молекулы в микроскоп? Сканирующий электрон-

		ный микроскоп. Как атомно-силовая микроскопия чувствует прикосновение атомов. Что такое туннельный микроскоп. Лазерный пинцет – инструмент для передвижения нанообъектов
3	Нanomатериалы	Особая роль углерода в наном мире. Графен – слой графита. Фуллерены – нанополарики из углерода. Углеродные нанотрубки – трубки из графена. Нанопроволоки. Дендримеры – капсулы наноразмеров. Самоорганизация нанообъектов и её использование при создании наноматериалов. Моделирование наноструктур.
4	Физические и химические свойства нанообъектов	Большое отношение поверхности к объёму – основное свойство нанообъектов. «Эффект лотоса». Отсутствие дислокаций - причина колоссальной прочности нанопроволок и нанотрубок. Почему температура плавления металлических нанообъектов уменьшается на сотни градусов? Квантовые явления в наном мире. Почему электрическое сопротивление нанотрубки не зависит от её длины. Квантовые точки – искусственные атомы наномира. Зависимость цвета в наном мире от размера объектов. Нанохимия – невозможное становится возможным.
5	Нанoeлектроника	Полевой транзистор – основной элемент цифровых электронных схем. История создания и современное воплощение. Фотолитография или как рождается микросхема. Закон Мура – удвоение плотности транзисторов в микросхемах каждые два года. Современный транзистор – это уже нанотранзистор. Основная болезнь нанотранзистора – высокая температура. Углеродные нанотрубки – будущие элементы нанотранзисторов. Наносенсоры – глаза для нанoeлектроники. Наномоторы – мышцы нанороботов.
6	Наномедицина и биотехнология	Генная инженерия. Использование ДНК для синтеза лекарств. Трансгенные животные и растения. Генмодифицированные продукты: за и против. Нанотехнологии против вирусов и бактерий. Адресная доставка лекарств, упакованных в нанокapsулы, больным клеткам. Нанотехнологии в борьбе с раковыми заболеваниями. Нанотехнологии в диагностике. Возможные риски использования наноматериалов.
7	Нанотехнологии вокруг нас	Примеры товаров, созданных с использованием нанотехнологий и причины их уникальных свойств. Несмачиваемые и всегда чистые ветровые стёкла, диски колёс и т.п. Созданные на основе наночастиц оксида титана и серебра поверхности, обладающие бактерицидными свойствами. Нанокomпозитные материалы. Нанотехнологии в различных областях производства. Нанотехноло-

		гии в энергетике и экологии. Нанотехнологии в криминалистике и косметике. Динамика развития нанотехнологий в России и за рубежом. Перспективы мировой наноэкономики.
8	Аттестация студентов	Работа студентов по данному курсу оценивается после их ответа на 2-3 вопроса, содержащиеся в билетах с учётом активности и выступлений на семинарах в течение всего курса.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БЗ.В.ВД.5.2 «ОРГАНИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ БЫТОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ»

Количество часов: 108

В т.ч. аудиторных 32; СРС - 76

Форма отчетности: зачёт

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели освоения дисциплины «Организация и технология предприятий бытового обслуживания»: знакомство студентов с отраслевыми группами предприятий бытового обслуживания, с их материально-техническими базами, технологиями производства услуг.

В результате изучения учебной дисциплины «Организация и технология предприятий бытового обслуживания» студенты овладевают следующими знаниями, умениями и навыками:

Знания:

- классификацию предприятий бытового обслуживания; принципы организации предоставления услуг;
- процесс маркетинга;
- основные технологии предоставления услуг;
- методы оценки результатов;
- предоставления услуг;
- способы повышения качества услуг и обслуживания.

Умения:

- проводить маркетинговые исследования предприятий бытового обслуживания;
- использовать передовые методы организации производства оказания услуг;
- применять прогрессивные технологии;
- разрабатывать критерии оценки качества услуг и обслуживания.

Навыки:

- организации маркетинговой деятельности на предприятиях бытового обслуживания;
- методами организации производства оказания услуг;
- средствами выявления формирования спроса населения;
- методами оценки результатов предоставления услуг.

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие **компетенции**:

СК-12: способен использовать знания основ производства и производственных технологий для обеспечения профессионального самоопределения школьников;

ОПК-2: способен использовать систематизированные теоретические и практические знания гуманитарных, социальных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач.

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	Бытовое обслуживание населения и его роль. Виды предприятий бытового обслуживания, основные функции и методы управления предприятием бытового обслуживания.	Социально-экономическое значение развития БОН. Предприятия бытового обслуживания: ремонтные мастерские; ателье; химчистка; парикмахерские. Предприятия пищевой промышленности: рестораны; кафе; кулинарии; пункты быстрого питания.
2.	Основы планирования производства	Принципы и методы планирования. Виды планирования на предприятии. Принципы организации предоставления услуг.
3.	Развитие кооперирования.	Развитие системы кооперирования в России.
4.	Проектирование услуг.	Особенности и принципы размещения предприятий
5.	Технологии предоставления услуг населению.	Режим работы и требования. Формы обслуживания населения. Принципы рациональной организации. Пути повышения производительности труда.
6.	Оборудование предприятий бытового обслуживания.	Современное оборудование предприятий бытового обслуживания.
7.	Основные фонды.	Состав и структура. Показатели и пути эффективного использования основных фондов.
8.	Оборотные средства.	Показатели и пути улучшения использования. Оборотных средств.
9.	Материально-техническое снабжение.	Организация и планирование материально-технического снабжения.
10.	Качество услуг и обслуживания.	Понятие качества бытовых услуг. Оценка качества услуг. Факторы повышения качества. Управление качеством. Качество исполнения заказа на бытовую услугу. Социально-экономическое значение повышения качества бытовых услуг.
11.	Рентабельность услуг.	Прибыль и рентабельность услуг.
12.	Перспективы развития бытовых услуг населению.	Перспективы развития бытовых услуг населению.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БЗ.В.ДВ.6.1 «ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО»

Трудоемкость дисциплины: 4 зачетных единицы

Количество часов - 144

В.т.ч. аудиторных 48 часа; СРС – 69 часов

Форма отчетности: экзамен, КР

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели освоения дисциплины «Техническое творчество»: формирование у студентов политехнических знаний, технологических умений и навыков, необходимых для руководства техническим творчеством учащихся на учебных занятиях и во внеклассной дея-

тельности по технике; технологическая подготовка к успешной практической деятельности в системе профессионального обучения, содействие становлению профессиональной компетентности будущего педагога, воспитание технологической культуры.

Задачами освоения являются:

- получение студентами новых знаний в области техники и технического творчества;
- ознакомление студентов с основными задачами и проблемами;
- ознакомление студентов с основными задачами и проблемами творческо-технической деятельности, видами, направлениями и методами творческого технического конструирования;
- ознакомление студентов с основами рационализации и изобретательства, возможностями получения научно-технической и патентной информации;
- ознакомление студентов с методами решения технических творческо-конструкторских и изобретательских задач;
- формирование практических умений решения технических творческо-конструкторских и изобретательских задач;
- формирование научно-понятийный аппарат в области технического творчества, техники, технологий, производства.

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие **компетенции**:

- Способен на основе знаний общетехнических и специальных дисциплин организовывать и проводить опытно-экспериментальную и исследовательскую работу, осуществлять описание исследований, в том числе в рамках проектной деятельности, с учетом требований стандартизации, унификации и дизайна к объектам проектирования (СК-2);
- Способен анализировать эксплуатационные и технологические свойства материалов, выбирать материалы и технологии их обработки для создания учебных объектов различного назначения (СК-4);
- Способен читать и разрабатывать конструкторско-технологическую документацию, необходимую для обеспечения учебного процесса, использовать графические изображения в учебном процессе, в том числе для разработки средств обучения (СК-7).

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1	Понятие творчества. Системный подход в творческо-конструкторской деятельности.	Понятие творчества, творческой деятельности. Свойства, виды, черты творческой деятельности. Творчество в системе общечеловеческих ценностей. Творческий интерес и его влияние на личность. Психологические барьеры. Способы развития творческих способностей человека. Изобретения и фантастика. Информация в изобретательстве. История техники. Технические системы. Иерархия систем. Закономерности развития технических систем. «Линия жизни» технической системы. Ресурсы в технических системах. Принципы системного подхода.
2	Технические противоречия и способы их разрешения.	Недостатки технического объекта. Идеальный конечный результат. Технические и физические противоречия. Типовые приёмы устранения техниче-

		ских противоречий.
3	Интуитивные методы решения изобретательских задач.	Развитие методики технического творчества. Метод проб и ошибок. Уровни изобретений. Мозговой штурм. Синектика. Метод эвристических вопросов. Метод сравнительных стратегий. Метод эмпатий. Метод инверсий. Оператор РВС. Метод «маленьких человечков». Ассоциативные методы. Решение задач.
4	Рациональные методы решения изобретательских задач	Этапы разработки технического объекта. Разработка проекта на выбранную тему. Морфологический анализ. Функционально-стоимостной анализ. Функционально-физический метод конструирования. Метод поэлементного анализа. Метод десятичных матриц. Стандарты. Вепольный анализ. Решение задач.
5	Технические эффекты в изобретательстве.	Физический объект, воздействие, результат воздействия. Физические, химические, геометрические объекты и явления.
6	Нетехнические эффекты в изобретательстве.	Биологические объекты в изобретательстве. Психологические и эстетические эффекты. Художественное конструирование.
7	Основы моделирования и конструирования технических объектов.	Модели и моделирование. Классификация технических моделей. Теоретические основы технического моделирования. Разработка технических объектов. Специальные приспособления в техническом моделировании. Выполнение проекта на выбранную тему.
8	Основы теории решения изобретательских задач.	История алгоритма решения изобретательских задач (АРИЗ). Модель задачи. Этапы АРИЗ. Решение задач.
9	Законы существования и жизнеспособности технических систем.	Первый, второй и третий законы существования и жизнеспособности технических систем. Следствия из них. Возможность применения их на практике.
10	Основы рационализаторства и изобретательства.	Открытия – научная основа решения технических задач. Изобретения, рационализаторские предложения. Понятие интеллектуальной собственности. Основы патентования.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БЗ.В.ДВ.6.2 «ТЕХНОЛОГИЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ПИЩИ»

Трудоемкость дисциплины: 4 зачетные единицы

Количество часов: 144

В том числе аудиторных 48; СРС – 69; экзамен-27

Форма отчетности: экзамен – 7 семестр

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является:

- обеспечение в совокупности с другими дисциплинами подготовки студентов к преподавательской деятельности в качестве бакалавра технологического образования;

- овладение знаниями, умениями и навыками в технологии обработки пищевых продуктов;

- формирование развитой, творческой компетентной личности будущего учителя, способного методически грамотно организовывать занятия по технологии приготовления пищи, в частности, освоение раздела «Кулинария» образовательной области «Технология»;

- развитие познавательных способностей и активности студентов, творческой инициативы, ответственности и организованности.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся **следующих компетенций:**

ПК-2: готов применять современные методики и технологии, в том числе и информационные, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса на конкретной образовательной ступени конкретного образовательного учреждения;

ПК-6: способен организовать сотрудничество обучающихся и воспитанников;

ПК-11: способен выявлять и использовать возможности региональной культурной образовательной среды для организации культурно-просветительской деятельности;

СК-4: способен анализировать эксплуатационные и технологические свойства материалов, выбирать материалы и технологии их обработки для создания учебных объектов различного назначения технических устройств;

СК-6: способен выполнять и демонстрировать рациональные приемы труда при выполнении технологических операций;

СК-10: владеет представлениями о национальной культуре и способен к деятельности по возрождению утраченных навыков и приемов традиционной художественной обработке материалов.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	Обработка пищевых продуктов.	Обработка пищевых продуктов. Понятие о сырье, полуфабрикатах, готовой продукции, технологических процессах обработки сырья, приготовления пищи. Характеристика продуктов. Санитарные требования к кулинарной обработке блюд. Механическая обработка сырья. Виды нарезки овощей и фруктов. Способы сохранения пищевых продуктов (консервирование, маринование, сушка, засолка). Принципы хранения продуктов в морозильных камерах. (Составление коллекции пряностей и специй, желирующих веществ). Классификация и характеристика приемов тепловой обработки пищевых продуктов. Способы нагрева пищевых продуктов. Основные, вспомогательные, комбинированные приемы тепловой обработки.

2.	Технология приготовления блюд. Культура питания.	Технология приготовления классических блюд(1-е,2-е,3-ьи блюда).Закуски. Органолептический анализ пищевых продуктов и блюд из них. Оценка качества пищевых продуктов с помощью органов чувств. Сервировка стола. Ассортимент столовой посуды и столовых приборов, правила использования. Порядок сервировки стола к завтраку, обеду, ужину. Меню. Способы складывания салфеток для сервировки стола. Оформление блюд. Способы и варианты оформления блюд. Инструменты и приспособления. Оформление первых, вторых блюд, закусок. Выполнение эскизов украшений. Украшения из овощей и фруктов, технология изготовления. Составление коллекций круп, макаронных изделий, муки, разрыхлителей теста, напитков.
3.	Принципы детского и лечебного питания	Требования к кулинарной обработке блюд и режиму питания для детей и подростков. Особенности технологии приготовления блюд. Лечебное и диетическое питание. Роль витаминов, минеральных веществ в лечебном питании. Пищевые режимы, диеты. Технология приготовления блюд и кулинарных изделий для лечебного и диетического питания. Особенности технологии приготовления блюд для различных диет. Творческие проекты.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БЗ.В.ДВ.7.1 «МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА»

Трудоемкость дисциплины 3 зачетных единицы

Количество часов 108

В.т.ч. аудиторных 48; СРС – 60

Форма отчетности: зачёт

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины **«Методика преподавания технического творчества»** являются: способствовать формированию профессиональной компетенции учителя технологии для преподавания технического творчества, учителя методически грамотного, творческого, умеющего мыслить, анализировать, способного реализовать на практике имеющиеся знания и прогнозировать свою жизнедеятельность.

Задачами освоения являются:

- осуществление на практике процесса профессионального воспитания студентов;
- формирование у студентов технологического и творческого мышления, умения увидеть возникающие трудности и искать пути рационального их преодоления, используя современные педагогические и информационные технологии;
- обучение студентов грамотной работе с информацией, самостоятельному приобретению знаний, умелому применению их на практике для решения педагогических и технологических проблем;

- формирование умения методически грамотно моделировать учебный процесс;
- способствование формированию научно-исследовательского подхода к решению технологических и педагогических проблем;
- развитие у студентов определённых личностных качеств, таких как коммуникабельность, умение выстраивать свои отношения с коллегами, руководством, учениками, родителями, способность к адекватному отношению к себе, к своей профессии, к своему профессиональному и социальному окружению, умение определять ценности и перспективы своей деятельности.

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие **компетенции**:

Общекультурные:

Владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения (ОК-1)

Профессиональные

Способен применять современные методы диагностирования достижений обучающихся и воспитанников, осуществлять педагогическое сопровождение процессов специализации и профессионального самоопределения обучающихся, подготовки их к сознательному выбору профессии (ПК-3)

Специальные:

Способен проектировать и организовывать учебный процесс в учреждениях среднего общего, начального и среднего специального профессионального образования (СК-1).

Способен читать и разрабатывать конструкционно-технологическую документацию, необходимую для обеспечения учебного процесса, использовать графические изображения в учебном процессе, в том числе для разработки средств обучения (СК-7).

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	Техническое творчество в системе технологической подготовки учащихся.	Понятие о методике преподавания ТТ. Основные принципы, методы, формы, средства обучения учащихся ТТ. Основные методологические подходы в обучении ТТ. Основные пути совершенствования современного урока.
2.	Методические особенности преподавания технического творчества учащимся	Проблемное обучение в ТТ. Разработка интегрированных уроков. Обучение в сотрудничестве. Методика проведения анализа и самоанализа уроков ТТ. Моделирование и конструирование учащихся. Виды учебного конструирования. Использование ЦОРов на уроках ТТ.
3.	Обучение техническому творчеству в учреждениях разного уровня	Обучение ТТ в системе дополнительного образования. Формирование навыков самостоятельной работы учащихся на уроках ТТ. Особенности обучения ТТ в начальной школе.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б3.В.ДВ.8.1 «КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССАХ»

Трудоемкость дисциплины: 2 зачетных единицы

Количество часов - 72

В.т.ч. аудиторных 42 час.; СРС - 30 час.

Форма отчетности зачет

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины «Компьютерные технологии в производственных и технологических процессах» являются: формирование у студентов научного мышления и теоретических знаний в области применения компьютерных технологий в производственных и технологических процессах. приобретение практических навыков, необходимых для квалифицированного использования компьютерных технологий в социальной и профессиональной сферах.

Главной задачей *курса* является обеспечение будущему специалисту фундаментальной подготовки по компьютерным технологиям, позволяющей самостоятельно анализировать и использовать научную и техническую информацию, необходимую для решения профессиональных задач, освоение новых видов технологий.

Учебная дисциплина «Компьютерные технологии в производственных и технологических процессах» изучается во 7-м семестре и является завершающим курсом в подготовке будущих специалистов по компьютерным технологиям.

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие *компетенции*:

Общекультурные:

- владеет основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, имеет навыки работы с компьютером как средством управления информацией (ОК-8);

- способен работать с информацией в глобальных компьютерных сетях (ОК-9);

- способен понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ОК-12).

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	Современные информационные компьютерные технологии и их использование.	1.1. Информационные компьютерные технологии в современном обществе. Введение в мультимедиа, возможности и технология обработки текстов, звуков и изображений. Расчеты количества информации формуле Шеннона. 1.2. Основные общеупотребительные программные средства и работа с ними. Операционные системы, текстовые и графические редакторы, электронные таблиц, базы данных и работа с ними. 1.3. Основы компьютеризации предприятия и разработки деловых программ. 1.4. Компьютерные технологии в делопроизвод-

		стве на уровне предприятия. 1.5. Использование локальных и глобальных компьютерных сетей в управления и организации производства на уровне предприятия.
2.	Основы программирования и моделирования производственных и технологических процессов.	2.1. Исследование производственных и технологических процессов, описываемых функциональной зависимостью с помощью электронных таблиц EXCEL. Табулирование функций, построение их графиков, поиск экстремумов, решение нелинейных уравнений, решение систем линейных уравнений, интегрирование, матричные операции. 2.2. Основы исследования физических процессов. Использование законов физики в моделировании технологических процессов и технических систем. Примеры исследования физических процессов и технических систем. Моделирование электрических машин и электронных устройств. 2.3. Основы построения имитационных моделей. Этапы построения модели. Обзор технических и программных средств для моделирования и знакомство с ними. 2.4. Основы исследования социально-экономических систем. Общесистемные законы и законы кибернетики важные для социально-экономических систем. Их использование в моделировании социально-экономических систем. 2.5. Методы информационного управления социально-экономическими системами и их применения в России .
3.	Компьютерные технологии в предпринимательской деятельности.	3.1. Компьютерные технологии в предпринимательской деятельности. Решение оптимизационных задач по раскрою материалов и распределению трудовых ресурсов. 3.2. Построение моделей оптимизации прибылей и доходов для малых предприятий и их особенности с точки зрения производителей и потребителей товаров и услуг. 3.3. Построение моделей розничной торговли и их использование при заключении коммерческого договора между производителем, рынком и торговцем. 3.4. Построение моделей технологических процессов и их использование в исследовательской и конструкторской деятельности на примере реактивного движения.
4.	Компьютерные технологии в производственных и технологических процессах в агропромышленном комплексе.	4.1. Исследования в экологии и метеорологии. Построение моделей распространения загрязнений, весенних паводков и наводнений. 4.2. Биологические и технологические основы производственных процессов в растениеводстве и их применения. Основы программированного выращивания урожая.

		4.3. Построение моделей программированного выращивания зерновых культур. 4.4. Биологические и технологические основы производственных процессов в животноводстве и их применения в программировании и моделировании. 4.5. Построение упрощенной модели молочно-товарной фермы и работа с ней.
--	--	--

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БЗ.В.ДВ.8.2 «ОСНОВЫ ФИЗИОЛОГИИ И ГИГИЕНЫ ПИТАНИЯ»

Трудоемкость дисциплины: 2 зачетные единицы

Количество часов: 72

В том числе аудиторных 42; СРС – 30

Форма отчетности: зачет – 6 семестр

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели освоения дисциплины:

-обеспечение в совокупности с другими дисциплинами подготовки студентов к преподавательской деятельности в качестве бакалавра технологического образования;

- формирование у студентов профессиональной и специальной компетентности как будущего учителя технологии, позитивного отношения к укреплению здоровья на основе освоения принципов рационального питания (основанных на знании физиологии и гигиены питания), потребности следовать культуре питания и этике поведения во время приема пищи;

- развитие познавательных интересов и творческих способностей в процессе ознакомления с современными научными представлениями о рациональном питании, нетрадиционными формами питания, традициями национальной кухни;

- овладение знаниями, умениями и навыками в составлении меню рациона питания для различных групп населения, суточного меню с учетом питательной ценности продуктов, химического состава пищевых веществ, необходимых потребностям организма;

- систематизация, углубление, расширение знаний, умений и навыков студентов в технологии приготовления блюд и кулинарных изделий.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся **следующих компетенций:**

ПК-2: готов применять современные методики и технологии, в том числе и информационные, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса на конкретной образовательной ступени конкретного образовательного учреждения;

ПК-6: способен организовать сотрудничество обучающихся и воспитанников;

ПК-11: способен выявлять и использовать возможности региональной культурной образовательной среды для организации культурно-просветительской деятельности;

СК-5: владеет основами знаний общетехнических и специальных дисциплин, способен выполнять анализ и расчет простых технических устройств;

СК-7: способен читать и разрабатывать конструкторско-технологическую документацию, необходимую для обеспечения учебного процесса, использовать графические изображения в учебном процессе, в том числе для разработки средств обучения;

СК-11: владеет основами организации предпринимательской деятельности на рынке товаров и услуг и планирования семейного бюджета;

СК-15: способен объяснять и прогнозировать тенденции развития техники и технологии на основе знания истории и законов развития технических систем;

СК-16: готов к изучению с учащимися инженерных коммуникаций и выполнению ремонтно-отделочных работ.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1	Пищевые вещества и их значение.	Белки. Жиры. Углеводы. Витамины. Минеральные вещества. Вода.
2	Процесс пищеварения.	Усвояемость пищи. Обмен веществ и энергии. Общие понятия об обмене веществ. Суточный расход энергии человека
3	Питание различных групп взрослого населения.	Понятие об энергетической ценности пищи. Рациональное и сбалансированное питание.
4	Питание детей и подростков	Особенности питания детей и подростков. Возрастные особенности и нормы питания детей и подростков. Санитарные требования к кулинарной обработке блюд и режиму питания детей и подростков.
5	Лечебное питание.	Задачи и принципы построения лечебного питания.. Лечебно-профилактическое питание. Пищевые режимы. Роль витаминов, минеральных веществ в лечебном питании. Суточное меню лечебно-профилактического питания
6	Современное диетическое питание	Характеристика диет. Физиологическая оценка фактического питания различных групп населения. Белковые, растительные диеты. Вегетарианское питание. Раздельное питание. Нетрадиционные формы питания.
7.	Экологические проблемы питания современного человека	Понятие о загрязнители продуктов химического и биологического происхождения. Экологическая безопасность питания. Пищевые добавки.
8.	Санитарно-гигиенические требования	Санитарные требования к оборудованию, инвентарю, посуде и таре. Санитарные требования к транспортировке и хранению пищевых продуктов. Требования к транспорту и перевозке пищевых продуктов. Требования к складским помещениям и хранению пищевых продуктов. Санитарные требования к кулинарной обработке пищевых продуктов. Санитарные требования к механической кулинарной обработке продуктов. Санитарные требования к тепловой обработке продуктов и процессу приготовления блюд. Санитарный контроль к качеству готовой пищи.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БЗ.В.ДВ.9.1 «ТЕХНОЛОГИЯ РАДИОМОНТАЖНЫХ РАБОТ»

Трудоемкость дисциплины: 3 зачетные единицы

Количество часов: 108

В.т.ч. аудиторных 48, внеаудиторных 60

Формы отчетности: зачет

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины «Технология радиомонтажных работ» являются: способствовать формированию теоретической и практической подготовленности к преподаванию предмета «технология» в средней общеобразовательной школе, формировать у студентов профессиональные компетенции учителя технологии.

Цель дисциплины: ознакомление студентов с основами технологии радиомонтажных работ; формирование на основе дисциплины знания об одном из важнейших технологических направлений, формирование профессиональной культуры.

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие общепрофессиональные компетенции:

- Демонстрировать и применять базовые представления об основах технологии радиомонтажных работ;
- Знать и использовать на практике различные виды технологии монтажа радиотехнических приборов и оборудования;

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие **компетенции:**

Профессиональные:

- готов к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности (ПК-7);

Специальные:

- способен выполнять и демонстрировать рациональные приемы труда при выполнении технологических операций (СК-6);
- способен читать и разрабатывать конструкторско-технологическую документацию, необходимую для обеспечения учебного процесса, использовать графические изображения в учебном процессе, в том числе для разработки средств обучения (СК-7).

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1	Основные виды монтажа радиоаппаратуры.	1. Поколения РЭА. Связь технологии монтажа РЭА с развитием элементной базы.
2	Технологии радиомонтажных работ цепей переменного электрического тока.	1. Навесной монтаж. Область его применения. 2. Технология навесного монтажа. Технология монтажа электротехнических устройств. 3. Технология монтажа одно- и трехфазной электрической цепи. Технология подключения электрического привода. 4. Технология электрической проводки в гражданских и промышленных зданиях и сооружениях. 5. Правила техники безопасности.
3	Технологии радиомонтажных работ цепей постоянного электрического тока	1. Технология электропроводки и монтажа электротехнических устройств постоянного тока. 2. Технология монтажа электрической цепи постоянного тока. 3. Технология подключения электрического привода. 4. Правила техники безопасности. СанПиН для кабинетов технологии при проведении практических занятий по монтажу электрических устройств и схем.
4	Технология печатного	1. Основные виды технологии печатного монтажа.

	монтажа РЭА.	2.Технология однослойного печатного монтажа в ручную. 3.Правила техники безопасности. 4.Технология изготовления однослойных печатных плат. 5.Технология подготовки монтажного макета с помощью программ автоматической трассировки. 5.Ручная пайка. Технология автоматического монтажа.
5	Современное развитие технологии радиомонтажных работ.	1.Современное состояние и развитие технологии электро-радиомонтажных работ. 2. Перспективы развития и модернизации технологии.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БЗ.В.ДВ.9.2 «ПРАКТИКУМ ПО КУЛИНАРИИ»

Трудоемкость дисциплины: 3 зачетные единицы

Количество часов: 108

В том числе аудиторных 48; СРС – 60

Форма отчетности: зачет – 8 семестр

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели освоения дисциплины:

- обеспечение в совокупности с другими дисциплинами подготовки студентов к преподавательской деятельности в качестве бакалавра технологического образования, формирование развитой, творческой личности учителя с хорошим эстетическим вкусом, способного методически грамотно организовать занятия по технологии, в частности, раздела «Кулинария» образовательной области «Технология»;
- формирование знаний о свойствах пищевых продуктов, химическом составе пищевых продуктов, основах рационального питания, способах обработки пищевых продуктов, технологии приготовления блюд и изделий, способах оформления блюд, правилах сервировки стола, методах определения качества пищевых продуктов, блюд и изделий;
- освоение способов приготовления полуфабрикатов, технологии приготовления блюд и изделий, способов контроля качества исходного сырья и готовых изделий;
- систематизация, углубление, расширение знаний, умений и навыков студентов в технологии приготовления блюд и кулинарных изделий.

В результате изучения учебной дисциплины «Практикум по кулинарии» студенты овладевают следующими знаниями, умениями и навыками:

Знания:

- основ рационального питания;
- химического состава пищевых продуктов, их пищевую ценность и значение для организма человека, кулинарное использование;
- особенностей приготовления блюд лечебного, диетического, детского питания;
- органолептического анализа пищевых продуктов и блюд из них;
- правил санитарии, гигиены, санитарно-гигиенические требования приема пищи;
- свойств и составов пищевых продуктов, их сочетаемость и энергетическую ценность;
- классификации и технологии приготовления всех видов и групп блюд (первые, вторые, выпечка, десерты, коктейли, бутерброды и т.д.).

Умения:

- составлять меню для различных возрастных групп (детское, диетическое, вегетарианское, мясное);

- составлять суточное меню школьника, студента, работающего человека, пенсионера;
- приводить примеры соотношения наборов продуктов энергозатратам организма человека;
- рассчитывать калорийность блюд;
- определять качество пищевых продуктов;
- владеть технологиями приготовления разнообразных блюд;
- проводить органолептический анализ пищевых продуктов и блюд из них;
- использовать информацию на этикетках продуктов питания, при необходимости оказать первую помощь при отравлениях;
- использовать новые и новейшие технологии в сервировке стола, организации шведского стола и кейтеринга;
- владеть технологиями карвинга и искусства украшения блюд.

Навыки:

- использования полученных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни;
- соблюдения правил здорового питания, личной гигиены, должного внимания организации питания при подготовке к экзаменам, спортивным соревнованиям;
- составления суточного меню с учетом питательной ценности разнообразных продуктов, приготовления классических горячих блюд и закусок;
- недопустимости избыточного потребления сахара, соли, сладких и мучных продуктов;
- следования культуре питания и этике во время приема пищи.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ПК-7: готов к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности;

СК-6: способен выполнять и демонстрировать рациональные приемы труда при выполнении технологических операций;

СК-7: способен читать и разрабатывать конструкторско-технологическую документацию, необходимую для обеспечения учебного процесса, использовать графические изображения в учебном процессе, в том числе для разработки средств обучения.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1	Первые блюда	Виды, этапы приготовления. Супы, рецепты их приготовления. Дополнения к супам. Приготовление жидкой основы, пустой основы. Советы по приготовлению первых блюд.
2	Соусы	Соусы, их виды. Приготовление соуса красного, белого, коричневого бульона. Блюда из овощей. Отварные, жаренные и запеченные блюда из овощей. Блюда из рыбы. Блюда из рыбы, жаренной порционными кусками. Блюда из рыбной котлетной массы. Блюда из мяса. Блюда из отварного мяса. Блюда из мяса, жаренного или тешенного порционными кусками. Блюда из птицы. Мясные блюда из рубленой и котлетной массы.
3	Бутерброды	Бутерброды, как самостоятельное блюдо. Виды бутербродов, особенности приготовления. Блюда из яиц и

		творога. Жареные блюда из яиц. Жареные, запеченные и отварные блюда из творога. Технология приготовления напитков. Классификация напитков. Технология приготовления горячих безалкогольных и алкогольных напитков, ассортимент, требования к качеству напитков. Технология приготовления холодных безалкогольных и алкогольных напитков, ассортимент, требования к качеству, оформление напитков.
--	--	---

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БЗ.В.ДВ.10.1 «ОСНОВЫ СВАРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА»

Трудоемкость дисциплины: 3 зачетных единицы

Количество часов - 108

В.т.ч. аудиторных 48 час.; СРС - 60 час.

Форма отчетности зачет

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины **Основы сварочного дела** является формирование у студентов представлений о видах электрической сварки плавлением.

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие **компетенции**:

Общепрофессиональные:

- способен нести ответственность за результаты своей профессиональной деятельности (ОПК-4).
- способен организовывать сотрудничество обучающихся и воспитанников (ПК-6),
- готов к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности (ПК-7)

Специальные:

- способен анализировать физические и химические основы технологических процессов и принципы работы технических устройств (СК-3);
- способен анализировать эксплуатационные и технологические свойства материалов, выбирать материалы и технологии их обработки для создания учебных объектов различного назначения (СК-4);
- владеет основами знаний общетехнических и специальных дисциплин, способен выполнять анализ и расчет простых технических устройств (СК-5);
- готов к чтению принципиальных и монтажных схем электрических цепей, сборке и наладке электрических устройств учебного назначения (СК-13)

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1	Электрическая сварка плавлением и дуговая резка	Техника безопасности Классификация и сущность дуговой сварки. Электрическая сварочная дуга. Сварочная проволока и электроды. Техника ручной дуговой сварки. Сварка в защитном газе
2	Контактная сварка	Оборудование для контактной сварки Технология контактной сварки

3	Контроль качества сварки	Основные дефекты сварных швов Виды контроля сварных соединений
---	--------------------------	---

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БЗ.В.ДВ.10.2 «НАРОДНЫЕ ПРОМЫСЛЫ И РЕМЕСЛА»

Трудоемкость дисциплины: 3 зачетные единицы

Количество часов: 108

В том числе аудиторных 48; СРС – 60

Форма отчетности: зачет – 8 семестр

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели освоения дисциплины «Народные промыслы и ремесла»:

- ознакомление студентов с народными промыслами и ремеслами России и Донского края, особенностями их зарождения и формирования;
- изучение отдельных исторических центров их бытования;
- повышение познавательного интереса к изучению историко-культурных, ремесленнических центров народного творчества России;
- формирование умений и навыков по изготовлению изделий и продуктов ремесел, прикладного искусства.

В результате изучения учебной дисциплины «Народные промыслы и ремесла» студенты овладевают следующими знаниями, умениями и навыками:

Знания:

- культурных особенностей и различий народов России, их историческое наследие и культурные традиции;
- существующих народных промыслов и ремесел России и Донского края, их виды, различия, этапы зарождения и центры бытования.

Умения:

- самостоятельно подбирать технологии изготовления изделий ремесленного назначения;
- организовывать процесс изготовления изделий народных промыслов и ремесел;
- анализировать и использовать в технологическом процессе изготовления изделий современные методики и информационные ресурсы.

Навыки:

- использования культурно-исторического наследия и культурных традиций народов России в профессиональной деятельности;
- профессионально владеть приемами обработки и изготовления изделий народных промыслов и ремесел.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ОК-3: способен понимать значение культуры как формы человеческого существования и руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества;

ОК-14: готов к толерантному восприятию социальных и культурных различий, уважительному и бережному отношению к историческому наследию и культурным традициям;

ПК – 9: способен профессионально взаимодействовать с участниками культурно-просветительской деятельности;

ПК – 10: способен к использованию отечественного и зарубежного опыта организации культурно-просветительской деятельности;

СК-7: способен читать и разрабатывать конструкторско-технологическую документацию, необходимую для обеспечения учебного процесса, использовать графические изображения в учебном процессе, в том числе для разработки средств обучения;

СК-10: владеет представлениями о национальной культуре и способен к деятельности по возрождению утраченных навыков и приемов традиционной художественной обработке материалов;

СК-11: владеет основами организации предпринимательской деятельности на рынке товаров и услуг и планирования семейного бюджета.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	Духовные истоки зарождения народных промыслов и ремесел. Традиционные ремесла России.	От истории до наших дней. Обычаи, обряды и традиции, повлиявшие на формирование и развитие промыслов России. Историко-культурные центры России. Художественные промыслы центральной России, их виды. Хохлома, Палех, Городец, Жостово, Мстера, Холуй, Гжель, кузнечное дело, гончарное дело, обработка дерева, художественная роспись.
2.	Размещение народных промыслов на территории России. Место традиционного бытования народного художественного промысла.	- Художественные образы и орнамент. - Береста и быт. Основные центры берестяных ремесел. Холмогорский промысел. Олонецкий промысел. Пермскоегорье. Великий Устюг. Шемогдь. Рязанский промысел. Берестяной промысел Нижнего Тагила. Якутский берестяной промысел. Сибирь. Прокопьевск. Заготовка бересты. Хранение бересты. Виды обработки бересты. Тиснение, гравировка и выскабливание бересты. Роспись. Резьба. Аппликация. Плетение. - Художественная обработка камня. Борнуковский резной камень. История происхождения этого вида ремесла. Уральский камнерез. - Красносельский ювелирный промысел. - Русские художественные лаки. - Чукотский костерезный промысел. - Гжельская керамика. - Домовая (корабельная) резьба. - Приёмы художественной обработки металлов. - Ковровое дело.
3.	Народные промыслы Донского края.	Рамонь – родина народного гончарного промысла. Национальная одежда и костюмы Донского края. Рыбные промыслы и виноградарство донских казахов. Ростовская финифть. Донской фаянс. Плетение из лозы и соломы. Пуховязание в Зимовниковском районе.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БЗ.В.ДВ.11.1 «МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ УСТРОЙСТВ»

Трудоемкость дисциплины 2 зачетные единицы
Количество часов 72
В т.ч. аудиторных 32; СРС -40
Форма отчетности: зачет.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины “моделирование электронных устройств” являются: способствовать формированию теоретической и практической подготовленности к преподаванию предмета “технология” в средней общеобразовательной школе, формировать у студентов профессиональные компетенции учителя технологии.

Цель дисциплины: ознакомление студентов с современными моделирования электронных устройств.

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие общепрофессиональные компетенции:

- демонстрировать и применять базовые представления об основах технологии проектирования электронных устройств;
- умение организовать проведение занятий на уроках технологии по изучение основных видов современных технологий передачи и приема информации.

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие **компетенции:**

Общепрофессиональные:

ПК-2 готов применять современные методики и технологии, в том числе и информационные, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса на конкретной образовательной ступени конкретного образовательного учреждения.

Специальные:

СК-2, способен на основе знаний общетехнических и специальных дисциплин организовывать и проводить исследовательскую работу, осуществлять описание исследований в рамках проектной деятельности с учетом требований стандартизации, унификации и дизайна к объектам проектирования.

СК-7, способен читать и разрабатывать конструкторско-технологическую документацию, необходимую для обеспечения учебного процесса, использовать графические изображения в учебном процессе, в том числе для разработки средств обучения.

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1	Программы компьютерного моделирования электронных устройств.	1.Программы компьютерного моделирования электронных устройств. Их возможности и ограничения моделирования.
2	Моделирование аналоговых приборов.	1.Моделирование усилителей напряжения, анализ их работы.
3	Моделирование схем запуска и управления электрическими устройствами.	1.Моделирование схем запуска электрического привода. 2.Моделирование устройств управление температуры и освещенности.
4	Моделирование цифровых электронных устройств.	1.Моделирование цифровых устройств шифрации и дешифрации, мультиплексоров и демультиплексоров в устройствах коммутации электрических сигналов. 2.Аналого-цифровое и цифроаналоговое преобразование.

		3.Цифровые счетчики электрических сигналов. 4.Моделирование электронных устройств технологического контроля и автоматизации технологических процессов.
--	--	---

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БЗ.В.ДВ.11.2 «ОБОРУДОВАНИЕ ШВЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА»

Трудоемкость дисциплины: 2 зачетных единиц

Количество часов: 72

В т.ч. аудиторных 32; СРС - 40

Форма отчетности: зачёт

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели освоения дисциплины «Оборудование швейного производства»:

- ознакомление студентов с бытовым и промышленным оборудованием отечественного и зарубежного производства;
- ознакомление студентов с ролью техники, механизации и автоматизации производственных процессов в развитии промышленных способов изготовления одежды;
- изучение конструкции швейных машин челночного и цепного стежка, их назначение эксплуатация и обслуживание;
- освоение методов наладки и регулировки швейного оборудования.

В результате изучения учебной дисциплины «Оборудование швейного производства» студенты овладевают следующими знаниями, умениями и навыками:

Знания: устройства и принципов работы бытовых и промышленных машин; устранение и прогнозирование возможных неполадок, места смазки; процессы регулирования натяжения нитей.

Умения: осуществлять сборку и разборку механизмов челнока, лапки, нитепритягивателя; осуществлять смазку машин; выявлять причины простых неполадок и устранять их.

Навыки: работать на машинах различных видов; иллюстрировать графически отдельные механизмы оборудования, кинематические схемы.

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие **компетенции**:

СК-8: способен осуществлять эксплуатацию и обслуживание учебного технологического оборудования с учетом безопасных условий при соблюдении требований охраны труда и обеспечивать безопасные условия технологической подготовки учащихся.

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	Стачивающие швейные машины челночного стежка общего назначения	Основные сведения о деталях швейных машин Одноигольные стачивающие машины челночного стежка. Изучение конструкции швейных машин челночного и цепного стежка, их назначение. Освоение методов наладки и регулировки швейного оборудования. эксплуатация и обслуживание. Иллюстрация (графически) отдельных механизмов оборудования, чтение кинематических схем.
2.	Швейные машины для выполнения специальных	Стачивающе-обметочные швейные машины Швейные машины для выполнения зигзагообраз-

	технологических операций	ной строчки.
3.	Швейные полуавтоматы	Полуавтоматы для пришивания фурнитуры и изготовления закрепок Полуавтоматы для изготовления петель.
4.	Оборудование для влажно-тепловой обработки швейных изделий	Утюги, утюжильные столы, гладильные прессы и паровоздушные макеты.
5.	Оборудование подготовительно-раскройного производства	Технологическое оборудование раскройных цехов

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БЗ.В.ДВ.12.1 «ТЕХНОЛОГИИ ДЕКОРАТИВНОЙ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ»

Трудоемкость дисциплины: 2 зачетных единиц

Количество часов: 72

В.т.ч. аудиторных – 36; СРС - 36

Форма отчетности: зачет

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины «Технологии декоративной обработки материалов» являются:

- формирование у студентов умения художественно-декоративной обработки материалов (древесины, металла, камня);
- формирование выбора рациональных технологий обработки материалов;
- формирование представлений о ремеслах и промыслах.

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие **компетенции**:

Профессиональные:

- готов к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности (ПК-7);

Специальные:

- способен анализировать эксплуатационные и технологические свойства материалов, выбирать материалы и технологии их обработки (СК-4);
- способен осуществлять эксплуатацию и обслуживание учебного технологического оборудования с учетом безопасных условий при соблюдении требований охраны труда и обеспечивать безопасные условия технологической подготовки учащихся (СК-8);
- владеет представлениями о национальной культуре и способен к деятельности по возрождению утраченных навыков и приемов традиционной художественной обработке материалов (СК-10).

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1	Художественная обработка древесины	История художественной обработки дерева. Виды народного декоративно-прикладного искусства. Творчество местных художников и мастеров резьбы по дереву и бересте. Виды отделки древесины. Инструменты и приспособления, применяемые для отделки. Технология отделки готового изделия. Технология безопасной работы с

		лакокрасочными материалами в учебной мастерской.
2	Художественная обработка металла	История художественной обработки металла. Виды народного декоративно-прикладного искусства. Виды отделки металла. Инструменты и приспособления, применяемые для отделки. Технология отделки готового изделия.
3	Художественная обработка камня	История художественной обработки камня. Виды народного декоративно-прикладного искусства. Виды отделки камня. Инструменты и приспособления, применяемые для отделки. Технология отделки готового изделия.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БЗ.В.ДВ.12.2 «ИСТОРИЯ КОСТЮМА»

Трудоемкость дисциплины: 2 зачетных единиц

Количество часов: 72

В т.ч. аудиторных 36; СРС - 36

Форма отчетности: зачёт

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели освоения дисциплины «История костюма»:

- ознакомление студентов с основами знаний об историческом костюме как части мировой культуры;
- формирование знаний по истории возникновения народного костюма;
- ознакомление с разнообразием русского костюма, костюма древнего мира, западноевропейского костюма;
- развитие представлений о форме, конструкции, функциях костюма;
- ознакомление с влиянием стиля и моды на развитие костюма;
- приобретение студентам знаний о сущности, содержании, структуре и закономерностях развития форм одежды, а так же художественного образа костюма как части материальной культуры;
- формирование гармонически развитой личности, обладающей эстетическим вкусом.

В результате изучения учебной дисциплины «История костюма» студенты овладевают следующими знаниями, умениями и навыками:

Знания:

- историко-костюмную терминологию, специальную терминологию костюма;
- основные художественные стили и направления в одежде;
- народный костюм, народные традиции, национальное своеобразие костюма различных регионов России;
- знать характерные особенности присущие русскому национальному костюму;
- основные виды и формы костюма, средства формообразования исторического костюма различных стран и народов от древности до современности;
- характерные особенности художественно-композиционного и конструктивно-технологического решения костюма различных стилевых направлений;
- принципы создания костюма, оценки и идентификации костюмов различных эпох;
- приемы, способы и средства, позволяющие стилизовать фигуру в соответствии с тенденциями моды соответствующего периода.

Умения:

- анализировать и безошибочно распознавать по элементам и характерным качествам костюма историческую эпоху;
- анализировать литературные источники, выполнять копии костюма и его элементов;
- анализировать существующие в мировой практике виды формообразования костюма, пропорции, способы и приемы достижения разнообразных силуэтных форм моделей одежды;
- анализировать варианты использования различных элементов исторического и народного (национального) костюма и орнамента в современной моде;
- логически и творчески мыслить.

Навыки:

- ориентироваться в многообразии художественных и стилистических систем костюма;
- практически использовать полученные знания при создании современных образов костюма с использованием исторических и этнических мотивов;
- учитывать и практически использовать имеющиеся знания по истории костюма в проектной деятельности.

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие **компетенции**:

- Владеет представлениями о национальной культуре и способен к деятельности по возрождению утраченных навыков и приемов традиционной художественной обработке материалов. СК 10.
- Готов к толерантному восприятию социальных и культурных различий, уважительному и бережному отношению к историческому наследию и культурным традициям. ОК 14.

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	Введение в историю костюма.	Определение значения термина «одежда. Одежда без одежды. Происхождение одежды.
2.	Костюм древнего мира	Знаковая роль одеяния древних египтян. Особенности одежды кочевого народа. Виды античной одежды Рима.
3.	Костюм в Византии, Иране, Индии и Китае.	Византийский костюм в период расцвета империи. Развитие иранского костюма. Историческое развитие индийского костюма. Кашмирские шали. Этапы развития китайского костюма.
4.	Европейский костюм	Средневековый костюм 7-12 веков. Средневековый костюм 13-15 веков. Готический стиль как один из ярчайших стилей данного периода. Европейский костюм в эпоху Возрождения. Европейский костюм в 17 веке.
5.	Основные формы и ассортимент одежды.	Костюм 1800—1825 годов. Стиль ампир. Костюм 1830—1860 годов. Резкое изменение моды. Костюм 1870—1890 годов. Европейский костюм XX века (1900—1970 гг.).
6.	Костюм в допетровской эпохе.	Особенности русского костюма. Влияние бытового уклада на костюм. Составляющие русского одеяния. Идеал женской красоты. Мужской кос-

		тюд.
7.	Русский и советский костюмы.	Русский костюм XIX века. Русский народный костюм. Мужской костюм. Женский костюм Советский костюм (1917—1980 гг.).
8.	Костюм и мода как социальный и эстетический феномен.	Определение значения терминов «костюм», «мода». Костюм как общественное явление. Мода. Сценический костюм с учётом исторических факторов. Костюм - визитная карточка его обладателя. Взаимное влияние на стилевые направления развития костюма культур разных народов.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Б4 «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

Трудоемкость дисциплины: 11 зачетных единиц

Количество часов: 400

В.т.ч. аудиторных – 400

Форма отчетности: зачет

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины является формирование физической культуры личности студентов и их способностей в целенаправленном использовании разнообразных форм, средств и методов физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления своего здоровья, совершенствования психофизической подготовленности к будущей профессиональной деятельности.

В процессе освоения данной учебной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:

- готов использовать методы физического воспитания и самовоспитания для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья (ОК-5);
- готов к взаимодействию с коллегами, к работе в коллективе (ОК-7);
- осознает социальную значимость своей будущей профессии, обладает мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности (ОПК-1);
- способен нести ответственность за результаты своей профессиональной деятельности (ОПК-4);
- способен использовать возможности образовательной среды, в том числе информационной, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса (ПК-4);
- готов к обеспечению охраны здоровья и жизни обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности (ПК-7).

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
Теоретический раздел		
1.	Физическая культура в профессиональной подготовке студентов и социокультурное развитие личности студента.	Физическая культура и спорт как социальный феномен современного общества. Средства физической культуры. Основные составляющие физической культуры. Социальные функции физической культуры. Формирование физической культуры личности. Физическая культура в

		структуре высшего профессионального образования. Организационно-правовые основы физической культуры и спорта студенческой молодежи России. Общая психофизиологическая характеристика интеллектуальной деятельности и учебного труда студента. Регулирование работоспособности, профилактика утомления студентов в отдельные периоды учебного года.
2.	Основы здорового образа жизни студента. Физическая культура в обеспечении здоровья.	Здоровье человека как ценность. Факторы его определяющие. Влияние образа жизни на здоровье. Здоровый образ жизни и его составляющие. Основные требования к организации здорового образа жизни. Роль и возможности физической культуры в обеспечении здоровья. Физическое самовоспитание и самосовершенствование в здоровом образе жизни.
3.	Общая физическая и спортивная подготовка студентов в образовательном процессе.	Общая физическая подготовка, ее цели и задачи. Возможность и условия коррекции общего физического развития, телосложения, двигательной и функциональной подготовленности средствами физической культуры и спорта в студенческом возрасте. Специальная физическая подготовка, ее цели и задачи. Профессионально-прикладная физическая подготовка как составляющая специальной подготовки. Формы занятий физическими упражнениями. Массовый спорт и спорт высших достижений; их цели и задачи. Краткая психофизиологическая характеристика основных групп видов спорта и систем физических упражнений.
4.	Социально-биологические основы адаптации организма человека к физической и умственной деятельности, факторам среды обитания.	Организм человека как единая саморазвивающаяся биологическая система. Средства физической культуры и спорта в управлении совершенствованием функциональных возможностей организма в целях обеспечения умственной и физической деятельности. Физиологические механизмы и закономерности совершенствования отдельных систем организма под воздействием направленной физической тренировки. Двигательная активность и ее влияние на устойчивость и адаптационные возможности человека к умственным и физическим нагрузкам при различных воздействиях внешней среды.
5.	Методические основы самостоятельных занятий физическими упражнениями и самоконтроль в процессе занятий.	Мотивация и целенаправленность самостоятельных занятий, их формы, структура и содержание. Планирование и управление самостоятельными занятиями различной направленности. Самоконтроль за эффективностью самостоятельных занятий. Виды диагностики при регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом организма при регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом. Врачебный и педагогический контроль, его основные методы, показатели и дневник самоконтроля. Использование отдельных методов контроля при регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом. Коррекция содержания и методики занятий физическими упражнениями и спортом по результатам показателей контроля.

6	Формирование основ физической культуры в педагогической деятельности будущих учителей-предметников.	Общие положения профессионально-прикладной физической подготовки студентов. Личная и социально-экономическая необходимость специальной психофизической подготовки человека к труду в современных условиях. Определения понятия профессионально-прикладной подготовки, ее цель и задачи. Методика подбора средств профессионально-прикладной физической подготовки.
7.	Профессионально-прикладная физическая подготовка будущих специалистов.	Определение понятия ППФП, ее цели, задачи, средства. Факторы, определяющие конкретное содержание ППФП. Методика подбора средств ППФП, организация и формы ее проведения. Контроль за эффективностью ППФП будущих дизайнеров. Причины производственного утомления и профессиональных заболеваний специалистов в области дизайна, профилактика этих явлений средствами физической культуры и спорта. Профессионально значимые прикладные знания, умения и навыки будущих дизайнеров.
8.	Азбука здоровой семьи.	ЗОЖ ребенка: режим дня; правильное и качественное питание; занятия физической культурой и спортом; равномерное сочетание умственных и физических нагрузок; адекватные возрасту эмоциональные нагрузки; закаливание; гигиена ребенка (личная, сна, учебных занятий, просмотра ТВ). Пример родителей.
Методико-практический раздел		
1.	Основные средства и методы физического воспитания	Основные средства: физические упражнения, оздоровительные силы природы, гигиенические факторы. Задачи: образовательные, воспитательные, оздоровительные. Методы: общепедагогические (словесный, наглядный), специфические (строго регламентированного упражнения, игровой, соревновательный). Методы обучения двигательным действиям. Методы воспитания физических качеств.
2.	Методы оценки уровня здоровья. Методы самоконтроля за функциональным состоянием организма (функциональные пробы)	Методы оценки и самоконтроля: антропометрические измерения (рост, вес, жизненная емкость легких, частота сердечных сокращений, артериальное давление, частота дыхания, динамометрия, окружность грудной клетки и конечностей), функциональные пробы (одномоментная с приседанием, ортостатическая, проба Штанге, проба Генче). Комплексная бальная методика Г.Л. Апанасенко.
3.	Методы регулирования психоэмоционального состояния. Методика самооценки уровня и динамики общей и специальной физической подготовленности.	Методы регулирования психоэмоционального состояния: вербальная психорегуляция (последовательное внушение, ощущение покоя, тяжести и тепла в мышцах тела), функциональная музыка (оказывает прямое влияние, затрагивая эмоциональную сферу и др. функции), пластическая гимнастика (психо-мышечная саморегуляция в движениях). Методические приемы: введение в занятия упражнений на быстроту, выносливость, элементов спортивных и подвижных игр, эстафет, музыкальное сопровождение ритмических движений и на координацию, присутствие болельщиков на соревнованиях, состояние спортивной

		базы, инвентаря, мест занятий, поощрение за правильное выполнение задания. Методы самооценки: тесты и контрольные задания.
4.	Средства и методы мышечной релаксации. Основы методики массажа и самомассажа. Оценка двигательной активности и суточных энергетических затрат.	Нервно–мышечная релаксация — психотерапевтическая методика, основанная на попеременном напряжении и расслаблении различных мышечных групп, до достижения состояния релаксации. В основе метода - использование системы упражнений, состоящих из чередования напряжения и расслабления различных мышц и мышечных групп: а) лица; б) шеи и рук; в) спины и живота; г) ног (бедро, голени, стопы). Нормы двигательной активности и суточных энергозатрат для человека в разные периоды жизни.
5.	Методы оценки и коррекции осанки и телосложения. Методы самоконтроля состояния здоровья, физического развития и функциональной подготовленности	Формирование правильной осанки, исправление дефектов осанки, общие и локальные обменные процессы, мышечный корсет, координация движений, дыхательный стереотип, эмоциональный тонус. Средства: специальные общеразвивающие упражнения, соответствующих возрасту и физической подготовленности, специальные физические упражнения; корректирующая гимнастика, лечебная физкультура, утренняя гимнастика, оздоровительная тренировка, активный отдых, массаж. Методы самоконтроля: уровень физического развития (стандарты, индексы, программы, формулы), функционального состояния организма (функциональные пробы).
6.	Формы и методы организации оптимального двигательного режима для студентов	Формы организации оптимального двигательного режима: учебная, внеучебная, самостоятельная. Методы организации оптимального двигательного режима: упражнения в режиме дня (утренняя гигиеническая гимнастика, производственная гимнастика, физкультминуты, физкультпаузы), активный отдых.
7.	Методики самостоятельного освоения отдельных элементов профессионально-прикладной физической подготовки. Методики эффективных и экономичных способов овладения жизненно важными умениями и навыками (ходьба, передвижение на лыжах, плавание)	Элементы ППФП: прикладные знания, прикладные умения и навыки, прикладные психофизические качества и свойства личности, прикладные специальные качества. Средства ППФП: прикладные физические упражнения, отдельные элементы видов спорта, прикладные виды спорта, оздоровительные силы природы и гигиенические факторы, вспомогательные средства (тренажеры, специальные приспособления, моделирующие условия будущего профессионального труда). Методические принципы физического воспитания: постепенность, доступность, сознательность, активность, наглядность, систематичность, динамичность. Методы обучения двигательным действиям: целостно-конструктивного упражнения, расчлененно-конструктивного упражнения, сопряженного воздействия); воспитания физических качеств (стандартного упражнения: стандартно-непрерывного упражнения, стандартно-интервального упражнения; переменного упражнения: переменного-непрерывного упражнения, переменного-интервального упражнения, круговой метод).

Практический раздел		
1.	Легкая атлетика	Ознакомление с техникой бега на различные дистанции, прыжков в длину и высоту, метания мяча. Закрепление, совершенствование и контроль техники бега на различные дистанции, прыжков в длину и высоту, метания мяча. Применение специальных беговых и прыжковых упражнений в легкой атлетике.
2.	Баскетбол	Ознакомление с техникой и тактикой игры. Закрепление, совершенствование и контроль техники ведения мяча, броска мяча, передачи мяча. Совершенствование двухсторонней игры в баскетбол
3.	Волейбол	Ознакомление с техникой и тактикой игры. Закрепление, совершенствование и контроль техники приема и передачи мяча. Совершенствование двухсторонней игры в волейбол
4.	Лыжная подготовка	Ознакомление и изучение техники передвижения на лыжах (классический и коньковый ходы), изучение горнолыжной техники. Совершенствование специальных физических качеств (выносливость, скоростно-силовые, координационные качества). Участие в соревнованиях по лыжным гонкам.
5.	Оздоровительная аэробика	Ознакомление с видами аэробики. Изучение техники выполнения упражнений базовой и танцевальной аэробики. Совершенствование силовой подготовленности, координационных способностей, выносливости, гибкости, формирование правильной осанки. Участие в спортивно-массовых мероприятиях.
6.	Атлетическая гимнастика	Ознакомление с видами силовой гимнастики (атлетическая гимнастика, армреслинг, гиревой спорт). Совершенствование специальных физических качеств. Участие в соревнованиях.
7.	Корригирующая гимнастика	Ознакомление с комплексами общеразвивающих упражнений в зависимости от заболевания. Формирование и закрепление навыка правильной осанки. Развитие основных физических качеств. Участие в спортивно-массовых мероприятиях по формированию здорового образа жизни).
8.	Профессионально-прикладная подготовка	Развитие и совершенствование прикладных физических качеств (сила, выносливость, координационные способности и др.). Формирование основных умений и навыков самостоятельных занятий физической культурой. Освоение комплексов физических упражнений, направленных на профилактику профессиональных заболеваний.

Б5 « ПРАКТИКИ, НИР»

АННОТАЦИЯ Б5.У «УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА»

Трудоемкость дисциплины: 2 сем.: 3 ЗЕТ/108 ч., 4 сем.: 3 ЗЕТ/108 ч.

Итого 6 ЗЕТ/216 ч.

Формы отчетности: зачет – 2 семестр, зачет – 4 семестр

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины студенты должны:

- овладеть умениями и навыками по разработке технологических процессов по изготовлению и сборке как простых, так и относительно сложных изделий из конструкционных материалов;
- овладеть профессиональными технологическими умениями учителя технологии;
- научиться ориентироваться в конструкторской и технологической документации, пользоваться справочным материалом;
- осуществлять приобретение практических умений и навыков профессиональной деятельности учителя технологии в учебных технологических мастерских, владеть основами работы с кожей, декоративной обработки кожи и по гильошированию – художественному выжиганию по ткани.

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие **компетенции**:

- осознает социальную значимость своей будущей профессии, обладает мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности (ОПК-1);
- готов применять современные методики и технологии, в том числе и информационные, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса на конкретной образовательной ступени конкретного образовательного учреждения (ПК-2);
- способен выполнять и демонстрировать рациональные приёмы труда при выполнении технологических операций (СК-7);
- способен читать и разрабатывать конструкторско-технологическую документацию, необходимую для обеспечения учебного процесса, использовать графические изображения в учебном процессе, в том числе для разработки средств обучения (СК-8).

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

№ п/п	Наименование этапа практики	Содержание раздела в дидактических единицах
1	2 семестр	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности. Знакомство с программой работы объединения. Кожа как материал рукоделия. История развития кожевничества. Оборудование рабочего места. Основные приемы декоративной обработки кожи. Кожа в дизайне костюма (драпировка, мягкие складочки, декорирование). Женские украшения из кожи. Кожа в дизайне интерьера (рамочки, панно, шкатулки, декорированные кусочками кожи). Способы соединения кусочков кожи (соединение вручную, оплетка, обвязка крючком, с использованием швейной машины).
2	4 семестр	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности.

		Знакомство с программой работы объединения. Гильоширование – художественное выжигание по ткани, возможности, область применения. Технология изготовления вспомогательных приспособлений. Выбор и подготовка ткани к работе. Орнамент. Перфорация по ткани. Прорезное выжигание, выжигание по шаблонам. Накладная аппликация, краевая накладная аппликация, прорезная аппликация. Имитация видов вышивки, работа на сетке, витражи. Витражи Украшения, выполненные выжиганием. Декоративные цветы Предметы интерьера, выполненные гильошированием.
--	--	---

АННОТАЦИЯ Б5.У «УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА (юноши)»

Трудоемкость дисциплины: 2 сем.: 3 ЗЕТ/108 ч., 4 сем.: 3 ЗЕТ/108 ч.

Итого: 6 ЗЕТ/216 ч.

Формы отчетности: зачет – 2 семестр, зачет – 4 семестр

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины студенты должны:

- овладеть умениями и навыками по разработке технологических процессов по изготовлению и сборке как простых, так и относительно сложных изделий из конструкционных материалов;

- овладеть профессиональными технологическими умениями учителя технологии;

- научиться ориентироваться в конструкторской и технологической документации, пользоваться справочным материалом;

- осуществлять приобретению практических умений и навыков профессиональной деятельности учителя технологии в учебных технологических мастерских, владеть основами работы с кожей, декоративной обработки кожи и по гильошированию – художественному выжиганию по ткани.

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие **компетенции**:

- осознает социальную значимость своей будущей профессии, обладает мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности (ОПК-1);

- готов применять современные методики и технологии, в том числе и информационные, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса на конкретной образовательной ступени конкретного образовательного учреждения (ПК-2);

- способен выполнять и демонстрировать рациональные приёмы труда при выполнении технологических операций (СК-7);

- способен читать и разрабатывать конструкторско-технологическую документацию, необходимую для обеспечения учебного процесса, использовать графические изображения в учебном процессе, в том числе для разработки средств обучения (СК-8).

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

№ п/п	Наименование этапа практики	Содержание раздела в дидактических единицах
----------	--------------------------------	--

2 семестр		
1.	Вводное занятие	Инструктаж по технике безопасности. Знакомство с программой работы
2.	Оборудование учебных мастерских	Нормативная документация. Инструменты и приспособления. Станки. Методические материалы.
3.	Ручная обработка древесины	Строение дерева и физико-механические свойства древесины. Технологические операции ручной обработки. Рабочий инструмент. Основные приемы работы и правила техники безопасности. Шиповые столярные соединения. Сборка изделий на гвоздях, шурупах, нагелях. Виды брака и пути его предупреждения.
4.	Ручная обработка металла	Строение металла и сплава, их физико-механические свойства. Технологические операции ручной обработки. Основные приемы работы и правила техники безопасности. Рабочий инструмент. Разметка, правка и гибка металла. Рубка, резка, опилование металла. Затягивание режущего инструмента, контрольно-измерительные инструменты. Обработка отверстий, нарезание резьбы. Отделочные операции. Виды брака и пути его предупреждения.
4 семестр		
1.	Вводное занятие	Инструктаж по технике безопасности. Знакомство с программой работы
2.	Обработка заготовок на круглопильных станках	Виды работ и правила технической эксплуатации станков. Назначение, устройство и техническая характеристика. Объяснение и демонстрация приемов работы. Виды брака и пути его предупреждения. Правила безопасного труда.
3.	Обработка заготовок на фуговальном станке	Типы фуговальных деревообрабатывающих станков. Назначение, устройство и техническая характеристика. Режущий инструмент, применяемый на фуговальных станках и требования к его установке. Виды выполняемых работ и правила технической эксплуатации станков. Виды брака и пути его предупреждения. Правила безопасности труда.
4.	Обработка заготовок на фрезерных станках	Типы фуговальных деревообрабатывающих станков. Назначение, устройство и техническая характеристика. Режущий инструмент, применяемый на фуговальных станках и требования к его установке. Виды выполняемых работ и правила технической эксплуатации станков. Виды брака и пути его предупреждения. Правила безопасности труда.

Б5.П «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА»

АННОТАЦИЯ Б5.П «ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ В ШКОЛЕ»

Трудоемкость дисциплины: 6 сем.: 7,5 ЗЕТ/270 ч., 7 сем.: 9 ЗЕТ/324 ч.

Итого: 16,5 ЗЕТ/594 ч.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В ходе педагогической практики реализуется связь между теоретической подготовкой студентов к педагогической деятельности и практическим формированием опыта ее осуществления, так как практика проводится в реальных условиях профессиональной деятельности.

ЦЕЛИ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ:

- углубление и закрепление теоретических знаний, и применение их в учебно-воспитательной работе;
- формирование навыков самостоятельного ведения учебно-воспитательной работы с учетом возрастных, индивидуальных особенностей и состояния здоровья учащихся;
- подготовка к осуществлению текущего и перспективного планирования во всех видах учебной работы, анализу процесса и результатов учебно-воспитательной работы;
- самостоятельная подготовка и проведение различного типа уроков, использование разнообразных педагогических приемов и методов, активизирующих учебно-познавательную деятельность учащихся;
- овладение методиками наблюдения, анализа и обобщения педагогического опыта учителя, проведения исследовательской работы в области педагогических наук.

Умения, которыми должны овладеть студенты:

- анализировать и оценивать уроки технологии;
- работать с методической литературой, школьными учебниками и программами, творчески отбирать материал, наглядные пособия и ТОО к урокам и занятиям;
- проводить диагностику (методами наблюдения, беседы, анкетирования) уровня развития личности учащихся, сформированности у школьников знаний и умений по предмету (тестирование);
- выбирать наиболее эффективные формы, методы и приемы проведения уроков с учетом особенностей физического и психического развития учащихся;
- разрабатывать и изготавливать наглядные пособия, дидактический материал к урокам;
- планировать уроки по предмету, разрабатывать планы-конспекты;
- организовывать учебную деятельность школьников;
- осуществлять самоанализ и самооценку результатов собственной деятельности, а также анализировать уроки других практикантов.

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:

- владеет основами речевой профессиональной культуры (ОПК-3);
- способен нести ответственность за результаты своей профессиональной деятельности (ОПК-4);
- владеет одним из иностранных языков на уровне профессионального общения (ОПК-5);
- способен к подготовке и редактированию текстов профессионального и социально значимого содержания (ОПК-6);
- способен реализовать учебные программы базовых и элективных курсов в различных образовательных учреждениях (ПК-1);
- готов применять современные методики и технологии, в том числе и информационные, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса на конкретной образовательной ступени конкретного образовательного учреждения (ПК-2);
- способен применять современные методы диагностирования достижений обучающихся и воспитанников, осуществлять педагогическое сопровождение процессов социализации и профессионального самоопределения обучающихся, подготовки их к сознательному выбору профессии (ПК-3);

- способен использовать возможности образовательной среды, в том числе информационной, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса (ПК-4);
- готов включаться во взаимодействие с родителями, коллегами, социальными партнерами, заинтересованными в обеспечении качества учебно-воспитательного процесса (ПК-5);
- способен организовывать сотрудничество обучающихся и воспитанников (ПК-6);
- готов к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности (ПК-7);
- способен разрабатывать и реализовывать культурно-просветительские программы для различных категорий населения, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий (ПК- 8);
- способен профессионально взаимодействовать с участниками культурно-просветительской деятельности (ПК-9);
- способен к использованию отечественного и зарубежного опыта организации культурно-просветительской деятельности (ПК-10);
- способен выявлять и использовать возможности региональной культурной образовательной среды для организации культурно-просветительской деятельности (ПК- 11).

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование этапа практики	Содержание раздела в дидактических единицах
6 семестр		
1.	1 неделя	1. Установочная конференция на выпускающей кафедре с приглашением педагогов кафедр педагогики, психологии, валеологии, сотрудников библиотеки. 2. Распределение по школам. 3. Встреча с администрацией школ, учителями технологии. Знакомство с внутренним распорядком работы образовательного учреждения, документацией. 4. Распределение по классам. Знакомство с классными руководителями. 5. Посещение уроков технологии во всех классах с целью изучения стиля работы учителя и выборочно различных уроков в классах, где будет проходить активная практика для знакомства с учащимися. 6. Изучение программы, календарно – тематического плана работы учителя технологии. 7. Анализ УМК учителя и составление тематического плана на период активной практики. 8. Собеседование с классным руководителем. Составление плана внеклассных мероприятий.
2.	2 неделя	1. Подготовка уроков. Предъявление планов – конспектов уроков учителю и его консультация. Проведение уроков и психолого-методический анализ их. 2. Взаимопосещение уроков практикантами и их подробный анализ. 3. Изготовление дидактических материалов для уроков и внеклассных мероприятий, подготовка презентаций к урокам. 4. Сбор данных для выполнения заданий по психологии, педагогике и валеологии.

3.	3 неделя	1. Подготовка уроков. Предъявление планов – конспектов уроков учителю и его консультация. Проведение уроков и психолого-методический анализ их. 2. Взаимопосещение уроков технологии и их подробный анализ. 3. Сбор данных для выполнения заданий по психологии, педагогике и валеологии.
4.	4 неделя	1. Подготовка уроков. Предъявление планов – конспектов уроков учителю и его консультация. Проведение уроков и психолого-методический анализ их. 2. Взаимопосещение уроков технологии и их подробный анализ. 3. Проведение и психолого-методический анализ открытых уроков технологии. 4. Сбор данных для выполнения заданий по психологии, педагогике и валеологии. 5. Выполнение функций классного руководителя. Индивидуальная работа с учащимися (беседы, консультации). 6. Выполнение функций классного руководителя. Участие с учащимися класса в общешкольных мероприятиях.
5.	5 неделя	1. Взаимопосещение уроков технологии и их подробный анализ. 2. Сбор данных для выполнения заданий по психологии, педагогике и валеологии.
7 семестр		
1.	1 неделя	1. Установочная конференция на выпускающей кафедре с приглашением педагогов кафедр педагогики, психологии, сотрудников библиотеки 2. Распределение по школам. 3. Встреча с администрацией школ, учителями технологии. Знакомство с внутренним распорядком работы образовательного учреждения, уставом, документацией. 4. Распределение по классам. Знакомство с классными руководителями. 5. Посещение уроков технологии во всех классах с целью изучения стиля работы учителя и выборочно различных уроков в классах, где будет проходить активная практика для знакомства с учащимися. 6. Изучение программы, календарно – тематического плана работы учителя технологии. 7. Анализ УМК учителя и составление тематического плана на период активной практики. 8. Собеседование с классным руководителем. Составление плана внеклассных мероприятий.
2.	2 неделя	1. Подготовка уроков. Предъявление планов – конспектов уроков учителю и его консультация. Проведение уроков и психолого-методический анализ их. 2. Взаимопосещение уроков практикантами и их подробный анализ.

		3. Изготовление дидактических материалов для уроков и внеклассных мероприятий, разработка презентаций. 4. Сбор данных для выполнения заданий по психологии, педагогике.
3.	3 неделя	1. Подготовка уроков. Предъявление планов – конспектов уроков учителю и его консультация. Проведение уроков и психолого-методический анализ их. 2. Взаимопосещение уроков технологии и их подробный анализ. 3. Участие в школьном и районном метод. объединениях учителей технологии (по возможности). 4. Сбор информации и экспериментальных данных к выпускной квалификационной работе. 5. Сбор данных для выполнения заданий по психологии и педагогике.
4.	4 неделя	1. Подготовка уроков. Предъявление планов – конспектов уроков учителю и его консультация. Проведение уроков и психолого-методический анализ их. 2. Взаимопосещение уроков технологии и их подробный анализ. 3. Участие в работе предметного кружка. 4. Сбор данных для выполнения заданий по психологии, педагогике. 5. Выполнение функций классного руководителя. Индивидуальная работа с учащимися (беседы, консультации) 6. Подготовка и проведение внеклассного мероприятия по профориентации.
5.	5 неделя	1. Проведение уроков технологии, связанных с темой ВКР. Психолого – педагогический и методический анализ уроков. 2. Разработка дидактических материалов и заданий к урокам по тематике ВКР. 3. Взаимопосещение уроков технологии и их подробный анализ. 4. Сбор данных для выполнения заданий по психологии, педагогике. 5. Выполнение функций классного руководителя. Работа с родителями по заданию классного руководителя. 6. Проведение внеклассного мероприятия по предмету (КВН, ярмарка, аукцион, демонстрация моделей, кулинарные поединки, выставки изделий).
6.	6 неделя	1. Проведение и психолого-методический анализ открытых уроков технологии. 2. Взаимопосещение открытых уроков технологии и их подробный анализ. 3. Выполнение функций классного руководителя. Участие с учащимися класса в общешкольных мероприятиях. 4. Оформление заданий по психологии, педагогике и их сдача на соответствующие кафедры.

7.	7 неделя	1. Проведение и психолого-методический анализ открытых уроков технологии.. 2. Взаимопосещение открытых уроков технологии и их подробный анализ. 3. Оформление и сдача отчетной документации групповому руководителю по профилю на ведущую кафедру. 4. Подведение итогов педагогической практики с учителем технологии и классными руководителями. «Круглый стол». 5. Подготовка к итоговой конференции. Презентации уроков и внеклассных мероприятий. 6. Письменные отчеты о прохождении практики, встретившихся трудностях, анализ их. Рефлексия. 7. Участие в заключительной конференции для обмена опытом и подведения итогов в вузе.
----	----------	--