

**Аннотации рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей)
по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование
(с двумя профилями подготовки Технология и информатика),
форма обучения очная, 2018 года набора**

БЛОК 1. БАЗОВАЯ ЧАСТЬ

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.Б.01 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ**

1. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина «Физическая культура и спорт» входит в базовую часть образовательной программы (Б1.Б.01).

Для освоения дисциплины «Физическая культура и спорт» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе занятия физической культурой в общеобразовательной школе, а также знания дисциплин «Основы медицинских знаний», «Возрастная анатомия и физиология», «Здоровьесберегающие технологии», «Безопасность жизнедеятельности», «Педагогика», «Психология».

2. Цели освоения дисциплины - формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

2.1. Задачи дисциплины:

- понимание социальной значимости физической культуры и её роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;
- ознакомление с научно- биологическими, педагогическими и практическими основами физической культуры и здорового образа жизни;
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом;
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре и спорте;
- приобретение личного опыта повышения двигательных и функциональных возможностей, обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии и быту;
- создание основы для творческого и методически обоснованного использования физкультурно-спортивной деятельности в целях последующих жизненных и профессиональных достижений.

3. Краткое содержание дисциплины.

Формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к

будущей жизни и профессиональной деятельности.

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

ОК-8: готовность поддерживать уровень физической подготовки, обеспечивающий полноценную деятельность;

5. В результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

- значение физической культуры в жизнедеятельности человека;
- социально-биологические основы физической культуры;
- основные положения Законодательства РФ о физической культуре и спорте.
- основы здорового образа жизни;

уметь:

- адаптивно, творчески использовать научно-практические и специальные знания для личностного и профессионального развития студентов, а также самосовершенствования, организации здорового стиля жизни при выполнении учебной, профессиональной социокультурной деятельности;

владеть:

- основами методики самостоятельных занятий и самоконтроля за состоянием организма обучающихся;
- современными методами и средствами физкультурно-спортивной деятельности;
- способами общей физической и специальной подготовки в системе физического воспитания и спорта;
- способами профессионально-прикладной физической подготовки обучающихся.

6. Трудоемкость дисциплины составляет 2 зачётные единицы (72 часа).

7. Форма контроля. Экзамен на 3 курсе в 6 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.Б.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

1. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина «Иностранный язык» является дисциплиной базовой части образовательной программы.

Для освоения дисциплины «Иностранный язык» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения иностранного языка в общеобразовательной школе.

Освоение дисциплины «Иностранный язык» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин гуманитарного, социального и экономического цикла.

2. Цель дисциплины – сформировать у студентов необходимый уровень коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной, профессиональной и научной деятельности при общении на английском языке с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования.

3. Краткое содержание дисциплины.

Тема № 1. Вводное занятие.

Тема 2: My Family.

Тема 3: People`s appearance/character.

Тема 4: My student`s/working day.

Тема 5: Parents and children

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК-4: способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.

5. В результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

- лексический минимум в объеме 4000 учебных лексических единиц общего и терминологического характера;

- основные грамматические явления, характерные для профессиональной коммуникации;

- культуру и традиции стран изучаемого языка в сравнении с культурой и традициями своего родного края;

- правила речевого этикета в бытовой и деловой сферах общения;

уметь:

- использовать основные лексико-грамматические средства в коммуникативных ситуациях бытового и официально-делового общения;

- понимать содержание различных типов текстов на иностранном языке;

- самостоятельно находить информацию о странах изучаемого языка из различных источников (периодические издания, Интернет, справочная, учебная, художественная литература);

- писать рефераты, делать сообщения, доклады по изучаемым темам;

владеть:

- английским языком на уровне, позволяющем осуществлять основные виды профессиональной деятельности;

- навыками рефлексии, самооценки, самоконтроля; различными способами вербальной и невербальной коммуникации;

навыками коммуникации в родной и иноязычной среде.

6. Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц (288 часов).

7. Форма контроля – В 1-3 семестре - зачет, в 4 семестре – экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.Б.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к базовой части образовательной программы (Б1.Б.03)

Для освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в общеобразовательной школе.

Освоение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин: Психология, Возрастная анатомия, физиология и гигиена, Основы медицинских знаний, Основы педиатрии, гигиены и других предметов связанных с изучением земли, атмосферы, биосферы, а также техносферы.

2. Цель дисциплины: сформировать у студентов целостное представление об угрозах окружающего мира, правилах поведения в случае их возникновения, а также о приемах и методах их предупреждения и нейтрализации.

3. Краткое содержание дисциплины Данная дисциплина призвана формировать готовность студентов по оказанию первой помощи пострадавшим в результате ЧС, а также способности использовать методы защиты и правила безопасного поведения в условиях ЧС в своей профессиональной деятельности. Систематизировать и углубить знания студентов о различных опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях. Выработать умения их идентифицировать. Обучить студентов методам безопасного поведения в повседневной жизни и чрезвычайных ситуациях различного генеза. Формировать умения при использовании основных методов защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; практические навыки оказания первой помощи при травмах и неотложных состояниях.

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

ОК-9: готовностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;

ОПК-6: готовность к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся.

5. В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- правовую и нормативную базу системы безопасности жизнедеятельности РФ;
- основные угрозы окружающего мира (природная среда, техносфера, оружие массового поражения) и приемы снижения их отрицательного воздействия на организм;
- основные угрозы окружающего мира, исходящие из социальной сферы и приемы их предупреждения и нейтрализации;
- основные угрозы исходящие из биосферы, приемы их предупреждения и нейтрализации;

уметь:

- использовать знания по основам безопасности жизнедеятельности в случае возникновения чрезвычайных ситуаций природного, техногенного, социального и биологического происхождения;
- использовать индивидуальные, коллективные и медицинские средствами защиты;
- уметь оказать первую помощь пострадавшим при чрезвычайных ситуациях различного происхождения;

владеть:

- методами подбора индивидуальных средств защиты органов дыхания и средств защиты кожи;
- навыками работы с приборами предназначенными для определения в окружающей среде экологически вредных факторов химического происхождения, а также имеющих физическую природу;
- навыками применения знаний по основам безопасности жизнедеятельности с целью предупреждения негативного влияния вредных факторов внешней среды, а в случае их появления принимать меры по их нейтрализации.

6. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

7. Форма контроля – зачёт в 1 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.Б.04 ВОЗРАСТНАЯ АНАТОМИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ И ГИГИЕНА

1. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» относится к дисциплинам университетского блока.

Для освоения дисциплины «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» используются знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предметов «Биологии» на предыдущем уровне образования, а также студентами в ходе изучения дисциплин естественнонаучного цикла.

2. Цель освоения дисциплины – сформировать у студентов современные представления о морфологических и функциональных особенностях организма детей и подростков для гигиенической организации учебно-воспитательного процесса, сохранения и укрепления здоровья.

3. Краткое содержание дисциплины.

Закономерности роста и развития детского организма. Возрастная периодизация. Календарный и биологический возраст, их соотношение, критерии определения биологического возраста на разных этапах онтогенеза. Наследственность и среда, их влияние на развитие детского организма. Сенситивные периоды развития ребенка. Развитие регуляторных систем (гуморальной и нервной). Изменение функции сенсорных, моторных, висцеральных систем на разных возрастных этапах. Возрастные особенности обмена энергии и терморегуляции. Закономерности онтогенетического развития опорно-двигательного аппарата. Анатомо-физиологические особенности созревания мозга. Психофизиологические аспекты поведения ребенка, становление коммуникативного поведения. Речь. Индивидуально-типологические особенности ребенка. Комплексная диагностика уровня функционального развития ребенка. Готовность к обучению.

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

ОПК-6: готовность к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся.

5. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

в результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- значение возрастной анатомии и физиологии человека для педагога,
- структурно-функциональную организацию органов и физиологических, систем организма, возрастные особенности развития,
- этапы индивидуального развития человека, закономерности роста и развития детского организма, возрастную периодизацию, сенситивные периоды развития ребенка,
- влияние наследственности и среды на развивающийся организм, календарный и биологический возраст, их соотношение, критерии определения биологического возраста на разных этапах онтогенеза.
- психофизиологические аспекты поведения ребенка, становление коммуникативного поведения

Уметь: использовать полученные знания на практике

Владеть: - методами определения индивидуально-типологических особенностей ребенка и его готовности к обучению.

6. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов

7. Форма контроля – зачет на 1 курсе в 1 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.Б.05 ИСТОРИЯ

1. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина «История» является дисциплиной базовой части образовательной программы.

Для освоения дисциплины «История» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин «История» и «Обществознание» в общеобразовательной школе.

2.1. Цель дисциплины: изучение истории, духовного, социального и культурного опыта России и ее роли мировой истории.

2.2. Задачи дисциплины:

- ознакомление студентов с особенностями исторического развития России;
- осознание общих законов развития человеческого общества и многомерный подход к проблемам;
- выявление той части исторического опыта, которая необходима человеку сегодня;
- формирование миропонимания, соответствующего современной эпохе;
- понимание специфики истории как науки, ее функций в обществе.

3. Краткое содержание дисциплины.

Тема 1. История России в контексте всемирной истории

Тема 2. Древняя Русь

Тема 3. Московское государство (XVI–XVII вв.)

Тема 4. XVIII век в истории России

Тема 5. Российская империя в 1-й половине XIX века: время упущенных возможностей

Тема 6. Великие реформы и их последствия: вторая модернизация России (2-я половина XIX века)

Тема 7. Россия на рубеже XIX–XX вв.: накануне великих потрясений (1894–1917)

Тема 8. Революция и гражданская война в России (1917–1920)

Тема 9. Советский Союз в 20–30-е годы XX в.

Тема 10. Великая Отечественная война и послевоенный период (1941–1953)

Тема 11. Попытки реформ и разложение советской системы (1953–1985)

Тема 12. «Перестройка» и крах Советского государства (1985–1991)

Тема 13. Россия постсоветская

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

ОК-2: способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования патриотизма и гражданской позиции.

5. Планируемые результаты обучения:

В результате освоения учебной дисциплины студент должен:

знать:

- основные закономерности историко-культурного развития человека и человечества; особенности современного развития России и мира;

уметь:

- применять исторические знания в процессе решения задач образовательной и профессиональной деятельности;

владеть:

- технологиями приобретения, использования и обновления гуманитарных, социальных и экономических знаний.

6. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа).

7. Форма контроля – экзамен во 2 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.06 РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ

1. Место дисциплины в ОП бакалавриата:

Дисциплина «Русский язык и культура речи» относится к базовой части образовательной программы (Б1.Б.06).

Для освоения дисциплины «Культура речи» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин «Русский язык», «История русского литературного языка», «Теория литературы и практика читательской деятельности».

Освоение дисциплины «Культура речи» является необходимой базой для изучения дисциплин «Стилистика», «Риторика», «Практикум по русскому правописанию», «Литературное редактирование», «Практикум по выразительному чтению», прохождения педагогической практики.

2.1. Цель дисциплины: формирование коммуникативной компетенции педагога.

2.2. Задачи дисциплины:

- раскрытие понятия «культура речи»;
- ознакомление студентов со сложной системой норм современного русского литературного языка и методикой работы с ортологическими словарями;
- ознакомление студентов со средствами речевой выразительности;
- обучение студентов созданию текста публичного выступления;
- обучение студентов работе с научным текстом;
- обучение студентов написанию личной и деловой документации;
- воспитание у студентов речевой рефлексии;
- выработка установки на самостоятельную дальнейшую работу по совершенствованию навыков устной и письменной речи;
- развитие и воспитание интеллектуальной и эмоциональной культуры личности.

3. Краткое содержание дисциплины:

Литературный язык – основа культуры речи.

Нормы современного русского литературного языка.

Функциональные стили русского литературного языка.

Культура речи: нормативный, коммуникативный, этический аспекты.

Речевое общение.

Устное публичное выступление.

Официально-деловая письменная речь

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

ОК-4: способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;

ОПК-5: владение основами профессиональной этики и речевой культуры

5. В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- понятийный аппарат культуры речи, риторики;
- структурные и коммуникативные свойства языка;
- систему функциональных стилей литературного языка;
- современную теоретическую концепцию культуры речи;
- требования нормы современного русского литературного языка к устной и письменной речи;
- средства речевой выразительности;
- основные группы этикетных речевых формул;
- требования к речевому поведению в различных коммуникативных ситуациях;
- методику подготовки публичного выступления;
- правила создания официальных документов.

уметь:

- контролировать степень соответствия своей устной и письменной речи требованиям нормы современного русского литературного языка;
- выбирать языковые средства, характерные для научного и официально-делового стилей речи;
- создавать тексты письменных профессионально-значимых речевых жанров: конспекты, рефераты, доклады, курсовые работы и т.д.;
- редактировать тексты научного стиля;
- анализировать речевую ситуацию и выбирать наиболее эффективную стратегию речевого поведения;
- создавать тексты речей различных жанров и свободно излагать их;
- работать над композицией публичного выступления (составлением вступительной, основной и заключительной частями), оценивать степень доказательности выступления;
- использовать в своей устной и письменной речи средства выразительности.

владеть:

- навыками работы с ортологическими словарями;
- навыками поиска материала к выступлению;
- навыками редактирования текста выступления;
- навыками составления личной и служебной документации.

6. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часа).

7. Форма контроля – зачет на 1 курсе, во 2 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.Б.07 ФИЛОСОФИЯ

1. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина «Философия» является дисциплиной базовой части образовательной программы.

Для освоения дисциплины «Философия» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин «История» и «Обществознание» в общеобразовательной школе.

2.1. Цель дисциплины: формирование у человека ценностно-рационального отношения к жизни, природе, труду, людям, самому себе, что выражается в высшей потребности индивида ощущать себя творческой личностью.

2.2. Задачи дисциплины:

- формирование целостного представления о специфике философии как особого способа познания и духовного освоения мира, основных разделах, понятиях, проблемах и методах современной философии;
- создание целостного системного представления о мире и месте человека в нем, формирование и развитие философского мировоззрения и мироощущения;
- стимулирование потребности к философским оценкам исторических событий и явлений действительности,
- введение в круг философских проблем, связанных с будущей профессиональной деятельностью;
- формирование навыков анализа философского текста;
- развитие навыков конструктивной критики в восприятии и оценке информации и ее источников;
- совершенствование умения логично формулировать, излагать и аргументированно отстаивать личное видение проблем и способов их разрешения; овладение приемами ведения дискуссии, полемики, диалога.

3 . Краткое содержание дисциплины. Философия способствует формированию у студентов научных представлений о мире как целом и месте человека в нем, о путях и способах познания и преобразования человеком мира, об основных закономерностях общественного прогресса и о будущем человечества.

Осваивая этот курс, студенты опираются на знания, полученные в средней школе, на мировоззренческие установки, которые они приобрели, изучая циклы гуманитарных и естественно-природных наук. Они должны владеть основами теоретического мышления и быть в курсе основных методов познания.

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие основных общекультурных компетенций:

ОК-1: способностью использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения.

5. В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- специфику, основные направления, проблемы, теории и методы философии, содержание современных философских дискуссий по проблемам общественного развития;

уметь:

- формулировать и аргументированно отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии;
- использовать теоретические положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений, выявлять проблемные вопросы и использовать творческие пути их решения;

владеть:

- навыками критического восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание;

- приемами ведения дискуссии и полемики;
 - навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения;
- способностью и быть готовым к толерантному диалогу и восприятию альтернатив, участию в дискуссиях по проблемам общественного и мировоззренческого характера.

6. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа).

7. Форма контроля – экзамен в 3 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.Б.08 КОНЦЕПЦИИ СОВРЕМЕННОГО ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ

1. Место дисциплины в структуре ОП:

Изучение курса «Концепции современного естествознания» предполагает, что студент владеет основами знаний в области естественных наук, которые закладываются при освоении школьной программы по физике, химии, биологии, астрономии, физической географии.

2. Цели освоения дисциплины

Сформировать у студентов понимание основных принципов современного естествознания, истории естествознания и его методов, тесной взаимосвязи различных областей естественных наук, роли естествознания в развитии культуры и общества.

3. Краткое содержание дисциплины

Физические концепции. Биологические концепции.

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

ОК-3 - способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве

ОК-6 - способностью к самоорганизации и самообразованию

5. В результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

- основные характеристики естественно-научной картины мира, место и роль человека в природе;

- концепции и основные понятия современного естествознания, тенденции развития;

- особенности биологического уровня организации материи, принципы эволюции, воспроизводство и развития живых систем.

уметь:

- применять естественнонаучные знания в учебной и профессиональной деятельности;

- применять полученные знания для формирования мировоззренческих ориентаций современного человека;

- использовать полученные знания для последующей профессиональной деятельности;

- пользоваться фундаментальными понятиями, законами и моделями классической и современной физики;

- понимать весомость новейших открытий в естествознании и перспективы их использования, иметь представление о единстве человека и природы, после изучения дисциплины.

владеть:

- знаниями о единстве человека и природы, после изучения дисциплины;
- знаниями о фундаментальном единстве естественных наук.

6. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

7. Форма контроля – зачет в 3 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.Б.09 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина "Информационные технологии в образовании" (Б1.Б.09) относится к обязательным дисциплинам базовой части.

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предметов модулей «Педагогика» и «Информационные технологии» на предыдущем уровне образования.

2. Цель освоения дисциплины: формирование систематизированных знаний в области информационных и коммуникационных технологий, формирование представления о роли и месте информатизации образования в информационном обществе, формирование представления о видовом составе и областях эффективного применения средств ИКТ.

3. Краткое содержание дисциплины:

- 1 Информационные технологии в образовании.
- 2 Информационные технологии в активизации познавательной деятельности учащихся.
- 3 Информационные технологии в реализации системы контроля, оценки и мониторинга учебных достижений учащихся.
- 4 Методические аспекты использования информационных технологий в образовательном процессе.
- 5 Базовые методы защиты информации при работе с компьютерными системами.

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

ОК-3: способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве;

ОК-6 - способностью к самоорганизации и самообразованию

5. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- современные приемы и методы использования средств ИКТ при проведении разного рода занятий, в различных видах учебной и воспитательной деятельности;

- возможности практической реализации обучения, ориентированного на развитие личности ученика в условиях использования технологий мультимедиа, информационных систем, функционирующих на базе вычислительной техники, обеспечивающих автоматизацию ввода, накопления, обработки, передачи, оперативного управления информацией

Уметь:

- учитывать в педагогическом взаимодействии различные особенности учащихся;
- проектировать образовательный процесс с использованием современных технологий, соответствующих общим и специфическим закономерностям и особенностям возрастного развития личности;

- анализировать и проводить квалифицированную экспертную оценку качества электронных образовательных ресурсов и программно-технологического обеспечения для их внедрения в учебно-образовательный процесс;

- создавать педагогически целесообразную и психологически безопасную образовательную среду;

- организовывать внеучебную деятельность обучающихся;

Владеть:

- способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.);

- способами взаимодействия с другими субъектами образовательного процесса;

- способами проектной и инновационной деятельности в образовании;

- различными средствами коммуникации в профессиональной педагогической деятельности;

- способами совершенствования профессиональных знаний и умений путем использования возможностей информационной среды образовательного учреждения, региона, области, страны.

6. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часа).

7. Форма контроля – зачет на 2 курсе, в 4 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.Б.10 ПРАВОВЕДЕНИЕ

1. Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата.

Дисциплина «Правоведение» относится к базовой части образовательной программы (Б1.Б.10).

2. Цели освоения дисциплины: Целью освоения дисциплины является приобретение начального фундамента правового сознания и правовой культуры молодым поколением,

В гуманитарном, социальном и экономическом цикле учебных дисциплин курс «Правоведение» имеет особый статус, обусловленный стоящими перед ним целями и задачами, и который постоянно возрастает в связи с формированием в нашей стране правового государства, юридизацией большинства общественных отношений, приоритета закона во всех сферах жизни общества.

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин «История», «Религиоведение»

Освоение дисциплины является необходимой базой для изучения дисциплин «Методическая работа в ДОУ», «Организация образовательной деятельности в малокомплектном детском саду», «Воспитание и обучение детей в национальном детском саду».

3. Краткое содержание дисциплины:

Тема 1. Общие положения о государстве и праве

Тема 2 Основы конституционного права

Тема 3 Административное право

Тема 4 Гражданское право

Тема 5 Уголовное право

Тема 6 Трудовое право

Тема 7 Семейное право

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

ОК-7: способностью использовать базовые правовые знания в различных сферах деятельности;

5. В результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

о государственно-правовых явлениях, играющих ведущую роль в регулировании жизни современного общества;

основы теории права и государства, наиболее важные положения основных отраслей системы российского права, международного права.

уметь:

ориентироваться в нормативно-правовом законодательстве

владеть:

уважительно относиться к государственно-правовым институтам и осознанно принимать необходимость изучения и приобретения правовых знаний.

6. Трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 ч.).

7. Форма контроля – зачет на 2 курсе, в 4 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.Б.10 ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата.

Дисциплина «Правовое регулирование образовательной деятельности» согласно учебному плану направления 44.03.05 Педагогическое образование (Технология и информатика) относится к модулю Б1: дисциплины, базовая часть.

2. Цели освоения дисциплины:

формирование у студентов общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой, овладение студентами знаниями, умениями и навыками, освоение нормативно-правового регулирования образовательной деятельности, выработка позитивного отношения к праву на образование.

3. Краткое содержание дисциплины:

1. Конституционное право на образование: понятие и содержание в международных документах, Конституции Российской Федерации и законодательстве.
2. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»: структура, содержание.
3. Органы управления образованием в Российской Федерации.
4. Федеральные государственные образовательные стандарты.
5. Особенности труда педагогических работников. Права педагогических работников.
6. Права учащихся и их обеспечение в педагогической деятельности.
7. Образовательные организации.
8. Международная деятельность в сфере образования.

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

ОПК-4: готовность к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами сферы образования;

5. В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные категории и понятия в сфере правового регулирования образования;
- основные нормативные акты в сфере правового регулирования образования;
- структуру и содержание Федерального закона Российской Федерации № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- типы образовательных учреждений, основы правового регулирования особенностей различных типов образовательных учреждений;
- историю и тенденции развития федеральных государственных образовательных стандартов;
- понятие и содержание конституционного права на образование в Российской Федерации, тенденции развития права на образование;
- федеральные, региональные, местные органы управления образованием, их компетенцию;
- особенности труда педагогических работников, права педагогических работников;
- правовые основы международного сотрудничества в сфере образования.

Уметь:

- пользоваться справочными правовыми системами;
- пользоваться интернет-ресурсами органов государственной власти, местного самоуправления, организаций в сфере образования;
- выявлять отличия и особенности образовательных учреждений различных типов и видов;
- понимать содержание нормативных актов в сфере образования;

Владеть:

- навыками сравнительно-правового исследования в сфере образовательного законодательства;
- навыками анализа нормативно-правых актов Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, муниципальных образований, международных правовых актов.

6. Трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 ч.).

7. Форма контроля – зачет на 3 курсе, в 5 семестре.

МОДУЛЬ Б1.Б.12 ПСИХОЛОГИЯ

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.Б.12.1 ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ

1. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина «Общая психология» относится к базовой части образовательной программы, входит в состав модуля «Психология» (Б.1.Б.12.1).

Освоение дисциплины «Общая психология» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин: «Возрастная физиология и психофизиология», «Психология профессионального образования», «Введение в профессионально-педагогическую специальность», «Общая и профессиональная педагогика», «Методика воспитательной работы», «Педагогические технологии», «Этнопсихология».

2. Цели дисциплины: формирование целостного представления у бакалавров о психологических особенностях человека как закономерностях его деятельности.

3. Краткое содержание дисциплины. Курс включает в себя изучение требований к психологической теории личности, современные стратегии изучения личности. Теории личности в зарубежной психологии: психоаналитические теории личности (З. Фрейд, Аналитическая психология – К.Г. Юнг, Индивидуальная психология – А.Адлер, Трансактный анализ Э.Берна, Эго-теория личности Э.Эриксона, теория Э. Фромма, Конструктивная теория невроза К. Хорни), Гуманистические теории личности (А. Маслоу, К. Роджерс), Бихевиористические теории личности и Теория социального научения (Б. Ф.

Скиннер, Д. Роттер), Когнитивная концепция личности Дж. Келли, Теория поля К. Левина, Диспозиционные теории личности, Конституционные типологии. Подходы к личности в отечественной психологии (А.Н. Леонтьев, С.Л. Рубинштейн, Д.Н. Узнадзе, Л.С. Выготский, В.Н. Мясищев, Б.Г.Ананьев, А.Ф. Лазурский, А. В. Петровский, В.С. Мерлин, К.К. Платонов).

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК-5: способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

ОПК-2: способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных;

ОПК-3: готовность к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса.

5. В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- историю психологии;
- основные направления и научные школы зарубежной и отечественной психологии;
- методы психологии;
- психологию личности;
- теорию деятельности;

уметь:

- интерпретировать собственное психическое состояние;

владеть:

- навыками критического восприятия информации;
- простейшими приемами психической саморегуляции;
- способностью к деловым коммуникациям в профессионально-педагогической деятельности.

6. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часа.

7. Форма контроля – Экзамен во 2 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.Б.12.2 ВОЗРАСТНАЯ ПСИХОЛОГИЯ

1. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина «Возрастная психология» относится к базовой части образовательной программы, входит в состав модуля «Психология» (Б.1.Б.13.2).

2. Цели освоения дисциплины:

Цель изучения дисциплины - формирование системы знаний об основных закономерностях психического развития человека в онтогенезе.

Задачи учебного курса:

способствовать формированию у студентов научного подхода к изучению закономерностей психического развития;

дать понимание важнейших этапов психического развития, возрастных особенностей психики человека.

3. Краткое содержание дисциплины.

Раздел 1. Методологические и теоретические вопросы психического развития

человека

Раздел 2. Развитие в детстве и юности

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

ОПК-2: способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных;

ОПК-3: готовность к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса;

ПК-2: способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности.

5. В результате освоения дисциплины студент должен.

Знать:

предмет, задачи, основные методы исследования возрастной психологии;

основные психологические закономерности, факторы и механизмы психического развития на разных возрастных этапах (младенческий, дошкольный возраст, младший школьный возраст, подростковый возраст, юношеский возраст, этап взрослости, пожилой и старый возраста);

условия, источники, предпосылки, характеристики психического развития на разных возрастных этапах; возрастную периодизацию (ее эпохи, периоды и фазы развития) и характеристику возрастных периодов жизни человека.

Уметь:

переносить полученные в курсе знания в практику психолого-педагогической работы; использовать понятийный аппарат возрастной психологии; проводить психолого-педагогический анализ, направленный на определение психологических особенностей;

понимать и объяснять различные подходы к изучению психологии развития личности; решать психологические задачи, применяя полученные знания на практике.

Владеть:

понятийным аппаратом возрастной психологии; эмпирическими методами и методиками изучения детей.

6. Трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часа.

7. Форма контроля – в 3 семестре экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.12.3 ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ

1. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина «Возрастная психология» относится к базовой части образовательной программы, входит в состав модуля «Психология» (Б.1.Б.13.3).

2. Цели освоения дисциплины:

способствовать сознательному творческому усвоению студентами теоретических основ современной педагогической психологии и развитию профессиональных качеств и умений, направленных на реализацию воспитания и обучения детей.

3. Краткое содержание дисциплины.

Психология обучения

Психология воспитания

Психология личности педагога

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

ОПК-2: способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных;

ОПК-3: готовность к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса;

ПК-2: способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности.

5. В результате освоения дисциплины студент должен.

Знать:

предмет, задачи, современные тенденции развития педагогической психологии; основные психологические закономерности процесса обучения и воспитания; структуру учебной деятельности, мотивы учения; структуру и стили педагогической деятельности.

Уметь:

переносить полученные в курсе знания в практику педагогической работы; проводить психолого-педагогический анализ, направленный на определение психологической структуры педагогической деятельности.

Владеть:

понятийным аппаратом педагогической психологии; эмпирическими методами и методиками изучения личности воспитанников и детских коллективов.

6. Трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

7. Форма контроля – в 4 семестре экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.Б.12.4 ИНКЛЮЗИВНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОВЗ

1. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина «Инклюзивное образование обучающихся С ОВЗ» относится к базовой части образовательной программы, входит в состав модуля «Психология» (Б.1.Б.12.4).

2. Цели освоения дисциплины:

формирование готовности студентов к профессиональной деятельности в области психолого-педагогического сопровождения детей с ОВЗ в специальном и инклюзивном образовании.

3. Краткое содержание дисциплины.

Инклюзивное образование детей с ОВЗ в условиях модернизации образования.

Деятельность педагога в условиях инклюзивного образования.

Особенности психолого-педагогического сопровождения инклюзивного образования детей с различными нарушениями в развитии.

Проектирование инновационного развития систем инклюзивного образования.

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

ОК-5: способность работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия;

ОПК-2: способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных;

ОПК-3: готовность к психолого-педагогическому сопровождению учебно-

воспитательного процесса;

ПК-2: способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности;

ПК-6: готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса.

ПК-9: способность проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся.

5. В результате освоения дисциплины студент должен.

Знать:

теоретические основы инклюзивного образования;

основное содержание, структуру, направления, специфику деятельности педагога по организации инклюзивного образования для детей с ограниченными возможностями здоровья.

Уметь:

диагностировать уровень психофизического и сенсомоторного развития детей;

проектировать и реализовывать модели психолого-педагогического сопровождения дошкольников с ОВЗ;

Владеть:

современными технологиями инклюзивного образования дошкольников, навыками создания психологически комфортной и безопасной образовательной среды в массовой школе и ДООУ для детей с нарушениями и отклонениями в развитии;

навыками построения системы психолого-педагогического сопровождения детей с ограниченными возможностями здоровья в условиях общеобразовательных учреждений.

6. Трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

7. Форма контроля – в 5 семестре зачет.

МОДУЛЬ Б1.Б.13 ПЕДАГОГИКА

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.Б.13.1 ВВЕДЕНИЕ В ПЕДАГОГИЧЕСКУЮ ПРОФЕССИЮ

1. Место дисциплины в структуре ОП.

Дисциплина «Введение в педагогическую профессию» относится к базовой части ОП, входит в модуль «Педагогика».

Для успешного овладения данной дисциплиной студентам необходимы знания в области анатомии и физиологии человека, общей психологии.

Освоение дисциплины «Введение в педагогическую профессию» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Педагогика», «Методика обучения и воспитания младших школьников», а также дисциплин вариативной части профессионального цикла.

2. Цель преподавания дисциплины - сформировать у будущих бакалавров педагогики знания, умения и навыки, способствующие пониманию сущности и специфики педагогической и культурно-просветительской деятельности, как особых видов профессиональной деятельности; подкреплять и развивать мотивацию к овладению педагогической профессией.

Задачи курса состоят в том, чтобы помочь студентам:

- понять место учебной дисциплины «Введение в педагогическую профессию» в целостной системе педагогических дисциплин;

- осознать сущность и смысл педагогической деятельности как особого социального явления;
- осознать сущность и смысл культурно-просветительской деятельности педагога;
- изучить особенности педагогической профессии;
- на основе изучения профессионально значимых качеств личности педагога сформировать потребность в педагогическом самовоспитании и самообразовании.

3. Краткое содержание дисциплины

Педагогическая деятельность как общественное явление. Общая и профессиональная культура педагога.

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

Изучения дисциплины позволяет формировать у студентов следующие компетенции:

ОК-5: способность работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия;

ПК-5: способность осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся.

5. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- сущность педагогической деятельности и профессии, основные виды педагогической деятельности, ее структуру и функции; сущность культурно-просветительской деятельности педагога; перспективы развития педагогической профессии;
- сущность профессиональной компетентности и требования ФГОС к профессиональной компетентности педагога;
- основные компоненты профессионально-педагогической культуры;
- профессионально значимые качества личности педагога; варианты развития карьеры и кризисы профессионального становления педагога;
- права и обязанности участников педагогического процесса;

уметь:

- делать историко-педагогический анализ материалов авторских работ, первоисточников;
- делать сравнительно-сопоставительный анализ педагогических идей, взглядов и явлений;
- составлять аннотацию на изученную педагогическую литературу, тезисы доклада или сообщения;
- осуществлять психолого-педагогическую диагностику в процессе самопознания, составлять «рефлексивную карту» профессионально значимых качеств личности, и намечать программу профессионального самовоспитания и самосовершенствования;

владеть:

- умением делать устное сообщение, доклад по выбранной проблеме;
- умением составить библиографический список по дисциплине, включая электронные ресурсы;
- умением защищать творческие задания, проекты;
- умением подбирать диагностические методики и осуществлять с их помощью оценку профессиональной деятельности педагога.

6. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

7. Форма контроля – зачет в 1 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.13.2 ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ПЕДАГОГИКА

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Теоретическая педагогика» относится к базовой части дисциплин ОП, входит в модуль «Педагогика».

Для освоения дисциплины «Теоретическая педагогика» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин «Психология человека», «Анатомия, физиология и патология органов слуха, речи и зрения», «Основы генетики».

Освоение дисциплины «Теоретическая педагогика» является необходимой основой для последующего изучения дисциплины «Практическая педагогика», а также дисциплин вариативной части, прохождения педагогической практики.

2. Цель освоения дисциплины: формирование систематизированных знаний о закономерностях, принципах и содержании образовательного процесса, о современных концепциях обучения и воспитания, представлений о сущности педагогической деятельности, особенностях педагогической профессии и современных требованиях к педагогу, о содержании учебно-воспитательной работы в школе с учетом национальных и региональных особенностей в условиях личностно-ориентированного подхода к ним.

3. Краткое содержание дисциплины:

Изучение данной дисциплины формирует знания о фактах и закономерностях развития психики человека, а также развития личности на всех этапах онтогенеза, ее социализации и адаптации к миру. Содержание курса включает изучение основных базовых теорий психического развития, важнейших законов, закономерностей и принципов функционирования и развития психических процессов, умений использования теоретических знаний о закономерностях психического развития, особенностях каждого периода онтогенеза, учета возрастных и индивидуальных особенностей психики человека при решении профессиональных задач и методов современного научного психологического исследования.

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

ПК-1: готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов;

ПК-4: способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов.

5. Планируемые результаты обучения.

знать:

- особенности развития современного образования;
- основные этапы развития целостного педагогического процесса,
- основные педагогические категории;
- сущность и структуру процессов обучения и воспитания;
- специфику образовательных программ на современном этапе развития школы,
- принципы государственной политики в области образования.

уметь:

- осуществлять педагогический процесс в образовательных учреждениях определенного типа;
- распознавать и объяснять явления педагогической действительности с позиций гуманистически-ориентированной парадигмы образования;

- осуществлять рефлексию собственной педагогической деятельности, привносить в нее элементы исследования и творчества;
- оперировать основными педагогическими категориями;
- конструировать воспитывающие, учебные ситуации с учетом возрастных и индивидуальных особенностей учащихся;
- интегрировать и соотносить полученные знания с собственным педагогическим опытом.

владеть:

- умениями и навыками осуществления педагогической деятельности;
- методами педагогической диагностики и способами коррекции;
- способами осуществления психолого-педагогической поддержки и сопровождения детей.

6. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

7. Форма контроля (зачет/экзамен): Экзамен – на 2 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.13.3 ПРАКТИЧЕСКАЯ ПЕДАГОГИКА

1. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Дисциплина «Практическая педагогика» относится к дисциплинам модуля «Педагогика».

Для успешного овладения данной дисциплиной студентам необходимы знания общей, возрастной и педагогической психологии, теории педагогики, логопедии. Освоение дисциплины «Практическая педагогика» является значимым для изучения дисциплин вариативной части.

2. Цель освоения дисциплины: освоение студентами основ практической педагогической деятельности, способствующей профессиональному самоопределению и становлению будущих педагогов, путем формирования у них базовых педагогических умений, в том числе умений решать типовые педагогические задачи.

3. Краткое содержание дисциплины:

Методология практической педагогической деятельности. Взаимосвязь теории и практики в педагогике. Философские основания и педагогические ценности. Педагогическая технология как научное понятие. Основные характеристики педагогической технологии: признаки, структура, критерии технологичности. Классификации педагогических технологий. Индивидуальное и коллективное творчество педагогов. Инновационные процессы как технологии.

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-1: Способность использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения;

ПК-4: способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов

ПК-7: способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности

5. Планируемые результаты обучения:

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

- о проблемах организации педагогического процесса,
- о моделировании и конструировании образовательного процесса;
- о технологиях педагогической деятельности;
- о содержании образования и концепции ФГОС.

уметь:

- конструировать проектировочную деятельность;
- применять способы анализа и прогнозирования проблем организации педагогического процесса развития и образования детей;
- практически применять диагностические методики с целью изучения личности детей;
- творчески интерпретировать полученные знания в новых условиях.

владеть:

- способами организации педагогического взаимодействия, информационно-технологического сопровождения УВП.

6. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

7. Форма контроля (зачет/экзамен): зачет – 2 курс 3 семестр.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.Б.13.4 ИСТОРИЯ ОБРАЗОВАНИЯ И ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ МЫСЛИ

1. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина «История образования и педагогической мысли» относится к базовой части профессионального цикла дисциплин.

Для успешного овладения данной дисциплиной студентам необходимы знания в области истории России, философии, общей и возрастной психологии, теоретической и практической педагогики.

Освоение данной дисциплины создаст основу для последующего изучения дисциплин педагогика, психология, а также дисциплин вариативной части профессионального цикла.

2. Цели освоения дисциплины.

Формирование у студентов системы знаний о всемирном историко-педагогическом процессе, о зарождении и развитии теории и практики воспитания и обучения в России и зарубежных странах с древнейших времен до настоящего времени.

3. Краткое содержание дисциплины. Предмет истории образования. Общая характеристика мирового историко-педагогического процесса. Возникновение воспитания. Педагогические теории и системы. Развития просвещения в России. Становление и развитие советской педагогики.

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

ОК-2: способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования патриотизма и гражданской позиции;

ПК-6: готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса.

5. В результате освоения дисциплины студент должен ¹:

¹ Выписка из ФГОС Iраздел 6.3.

знать:

- процесс становления и развития воспитания, образования и педагогической мысли в России и за рубежом с древнейших времен до настоящего времени;
- хронологию всемирного историко-педагогического процесса, ведущие педагогические идеи, теории и концепции различных исторических эпох и периодов;
- жизнь и деятельность ведущих мыслителей, педагогов, общественных и политических деятелей прошлого, их вклад в развитие педагогической теории и практики образования;
- важнейшие события и факты практики воспитания и обучения, определяющие общую логику развития образования в России и в зарубежных странах.

уметь:

- выделять особенности авторских педагогических теорий, концепций, а также систем образования ведущих стран мира разных исторических периодов;
- осуществлять историко-педагогический анализ первоисточников, авторских работ и других материалов;
- делать сравнительно-сопоставительный анализ педагогических систем, а также идей и взглядов педагогов прошлого.

владеть:

- навыками составления отзыва и аннотации на первоисточник или другую историко-педагогическую литературу;
- навыками работы над рефератом, курсовой или дипломной работы по историко-педагогической проблеме.

6.Общая трудоемкость дисциплины составляет: 3 зачетные единицы, 108 часов.

7. Форма контроля – зачёт на 3 курсе, 5 семестр.

БЛОК 1. ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.01.01 ЕСТЕСТВЕННО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ МОДУЛЬ

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.01.01 МАТЕМАТИКА

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Математика» является обязательной дисциплиной вариативной части естественно-математического модуля (Б1.В.01.01).

Для освоения дисциплины используются знания и умения, сформированные в процессе изучения математики на предыдущем уровне образования.

Освоение дисциплины «Математика» является основой для изучения дисциплин профессионального цикла.

2. Цели освоения дисциплины

формирование и развитие личности студентов, их способностей к алгоритмическому и логическому мышлению, а так же обучение основным математическим понятиям, методам и овладение умениями и навыками их использования применительно к решению практически ориентированных задач.

3. Содержание дисциплины:

Множество – основное понятие курса математики. Элементы математической логики. Элементы комбинаторики. Элементы теории вероятностей. Элементы линейной алгебра. Комплексные числа. Аналитическая геометрия. Элементы математического анализа.

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

ОК-3: способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве.

5. Требования к результатам освоения дисциплины:

в результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- содержание понятий курса математики, характер отношений между ними, основные правила, алгоритмы;
- суть идей и методов математики; области приложения математики, современные направления ее развития.

Уметь:

- выполнять логические операции, умозаключения, обоснования, доказательства;
- анализировать задачи, находить способы решения, выполнять действия, необходимые для решения задач.

Владеть:

- языком математики как средством описания и изучения явлений; ¶- математическими методами.

6. Общая трудоемкость дисциплины составляет 11 зачетных единиц, 396 часов.

7. Форма контроля: экзамен в 1 и 3 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.01.02 ХИМИЯ

1. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина «Химия» относится к обязательным дисциплинам вариативной части блока 1.

Для освоения дисциплины используются знания и умения, сформированные в процессе изучения математики, физики и химии на предыдущем уровне образования.

2.1. Целями освоения дисциплины являются формирование у студентов комплекса теоретических знаний и практических навыков по основным понятиям химии и применения их при решении задач.

2.2. Задачи дисциплины:

- изучение законов окружающего мира в их взаимосвязи;
- освоение основных химических теорий, позволяющих описать явление в природе;
- формирование у студентов основ естественнонаучной картины мира.

3. Краткое содержание дисциплины. Предмет химии. Строение атома и химическая связь. Основные закономерности протекания химических реакций. Растворы. Органические полимерные материалы.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

ОК-3: способностью использовать основы естественнонаучных и экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах.

5. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- основные химические явления и основные законы химии; границы их применимости, применение законов в важнейших практических приложениях;
- основные химические величины и химические константы, их определение, смысл, способы и единицы измерения;

уметь:

- объяснять основные наблюдаемые природные явления и эффекты с позиций фундаментальных химических взаимодействий;
- истолковывать смысл химических величин и понятий;

владеть навыками:

- использованием основных общехимических законов и принципов в важнейших практических приложениях;
- обработки и интерпретирования результатов эксперимента.

6. Трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часов.

7. Форма контроля – зачёт в 3 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.01.03 ФИЗИКА

1. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина «Физика» относится к обязательным дисциплинам вариативной части блока 1.

Для освоения дисциплины используются знания и умения, сформированные в процессе изучения математики и физики на предыдущем уровне образования.

Освоение дисциплины «Физика» является основой для изучения дисциплин профессионального цикла.

2.1. Целями освоения дисциплины являются формирование у студентов комплекса теоретических знаний и практических навыков по основным понятиям физики, применения их при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.

2.2. Задачи дисциплины:

- изучение законов окружающего мира в их взаимосвязи;
- овладение фундаментальными принципами и методами решения научно-технических задач;
- освоение основных физических теорий, позволяющих описать явление в природе;
- формирование у студентов основ естественнонаучной картины мира;
- ознакомление студентов с историей и логикой развития физики и основных ее открытий.

3. Краткое содержание дисциплины. Основы физической механики, молекулярной физики и термодинамики, электричества и магнетизма, атомной и ядерной физики.

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

ОК-3: способностью использовать основы естественнонаучных и экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах.

5. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- основные физические явления и основные законы физики; границы их применимости, применение законов в важнейших практических приложениях;
- основные физические величины и физические константы, их определение, смысл, способы и единицы измерения;

уметь:

- объяснять основные наблюдаемые природные и техногенные явления и эффекты с позиций фундаментальных физических взаимодействий;
- указать, какие законы описывает данное явление или эффект;
- истолковывать смысл физических величин и понятий;

владеть навыками:

- использованием основных общезначимых законов и принципов в важнейших практических приложениях;
- применения основных методов физико-математического анализа для решения естественнонаучных задач.

6. Трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часов.

7. Форма контроля – зачет 4 семестр.

МОДУЛЬ Б1.В.02 МАШИНОВЕДЕНИЕ

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.02.01 ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Теоретическая механика» представляет собой фундаментальную дисциплину модуля Машиноведение. На материале теоретической механики базируются такие общетехнические и специальные дисциплины, как «Соппротивление материалов», «Теория механизмов и машин», «Детали машин».

2. Цели освоения дисциплины

развитие абстрактного мышления, формированию системы фундаментальных знаний, позволяющих будущему специалисту строить логически обоснованные модели изучаемых явлений и процессов использовать на практике приобретённые им базовые знания.

3. Содержание дисциплины:

Статика. Кинематика. Динамика

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

ОПК-1: готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности

ПК-4: способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов

5. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

методы преобразования совокупности сил, приложенных к материальным телам, и приведения данной совокупности сил к простейшему виду

Уметь:

составлять уравнения равновесия и определять реакции связей, наложенных на данное материальное тело

Владеть:

современной методологией научного анализа исследуемых механических систем и технологических процессов

6. Трудоемкость дисциплины составляет: 2 зачетных единиц, 72 часов.

7. Форма контроля – зачёт в 5 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.02.02 ТЕОРИЯ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ

1. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина «Теория машин и механизмов» относится к модулю Машиноведение и входит в состав вариативной части профиля Технологическое образование.

Для освоения дисциплины «Теории машин и механизмов» обучающиеся используют знания, умения, навыки, способы деятельности и установки, полученные и сформированные в ходе изучения дисциплин «Математика» и «Физика».

2.Цель дисциплины: формирование образования бакалавра в области изучения устройства современных машин и механизмов, физических процессов и явлений,

происходящих в машинах. Дисциплина является частью общетехнической подготовки специалистов.

3. Содержание дисциплины.

Значение курса теории механизмов и машин как науки и как учебной дисциплины в свете современных требований. Строеение курса ТММ. Проблемы теории механизмов и машин. Основы проектирования механизмов и машин. Основные понятия и определения ТММ, основные детали машин и их элементы. Классификация машин, механизмов, звеньев, кинематических пар, цепей. Структурный анализ и синтез механизмов.

Кинематические характеристики механизмов. Основные понятия. Кинематический анализ механизмов методом диаграмм.

Силовой анализ механизмов. Силы, действующие в механизмах. Условие статической определимости кинематических цепей. Силовой анализ механизмов методом планов без учета сил трения. Силовой расчет с учетом сил трения.

Динамический анализ и синтез механизмов и машин.

Классификация и кинематический анализ зубчатых передач. Основная теорема зацепления. Планетарные зубчатые механизмы и методы их кинематического анализа.

Анализ и синтез кулачковых механизмов. Назначение и основные виды кулачковых механизмов. Законы движения, реализуемые кулачковыми механизмами.

Аналитическая кинематика основных видов рычажных механизмов. Методы синтеза рычажных механизмов. Виды передаточных механизмов и их характеристики. Роботы и манипуляторы. Виды роботов и манипуляторов.

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-1: готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности

ПК-4: способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов

5. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент должен

Знать:

- кинематические пары и кинематические цепи;
- структуру механизмов;
- классификацию плоских механизмов;
- плоские рычажные механизмы;
- кулачковые механизмы;
- механизмы передач;
- пространственные и плоские механизмы;

Уметь:

- грамотно излагать теоретический материал;
- решать задачи средней сложности по всем разделам курса;
- составлять на заданные темы задачи средней сложности.

Владеть:

- понятийным аппаратом дисциплины,
- теоретическими основами дисциплины.

6. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

7. Форма контроля зачёт на 3 курсе. 6 семестр.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.02.03 ДЕТАЛИ МАШИН

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Детали машин» относится к модулю Машиноведение и входит в состав вариативной части профиля Технологическое образование.

Дисциплина "Детали машин" основывается на знаниях полученных по начертательной геометрии, технической графике, теоретической механике. Полученные знания студенты будут применять при выполнении курсового проекта, изучении дальнейших специальных дисциплин: практикумы по слесарному, токарному делу и др.

2. Цели освоения дисциплины:

Целью преподавания курса деталей машин является обеспечение подготовки будущего учителя технологии анализу и основам конструирования машин, механизмов и узлов, умению подбора деталей по известным нагрузкам, действующим на них, в соответствии с условием эксплуатации.

3. Содержание дисциплины:

Общие сведения о деталях машин. Механические передачи. Соединения деталей машин

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-1: готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности

ПК-4: способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов

5. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент должен

Знать:

- классификации узлов и деталей общего назначения;
- устройство и материалы для изготовления узлов, механизмов и деталей общего назначения;
- достоинства, недостатки, устройство, область применения деталей, узлов и механизмов;
- основных направлений развития производства, применения деталей, узлов, механизмов;

Уметь:

- правильно оценить условия эксплуатации узлов и механизмов;
- определить влияние качества материалов на долговечность и надежность деталей и узлов механизма, выбрать методы защиты их от коррозии;
- правильно проанализировать правила и нормы расчета и конструирования типовых и сборочных единиц машин;

Владеть навыками:

- определения оптимальных областей применения узлов и механизмов общего назначения;
- проектирования и расчета деталей и механизмов общего назначения;
- освоения новых перспективных машин в практической деятельности;
- проведения научно-исследовательской работы.

6. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 102 часов.

7. Форма контроля экзамен на 4 курсе. 7 семестр.

МОДУЛЬ Б1.В.03 СОВРЕМЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.03.01 ТЕХНОЛОГИЯ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ

1. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Технология обработки материалов» относится к профессиональному циклу дисциплин модуля «Современное производство» и входит в состав вариативной части профиля «Технология».

Для освоения дисциплины «Технология обработки материалов» обучающиеся используют знания, умения, навыки, способы деятельности и установки, полученные и сформированные в ходе изучения дисциплин «Основы материаловедения. Конструкционные, подделочные и текстильные материалы», «Основы теории машин и механизмов» и «Физика».

2. Цель дисциплины: формирование у студентов систематизированных знаний и умений о технологиях обработки материалов.

3. Содержание дисциплины.

Содержание дисциплины охватывает широкий круг вопросов, связанных с технологическими процессами обработки различных конструкционных материалов, а также с выбором способов получения заготовок и их обработки.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, практические занятия, курсовое проектирование, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущая аттестация студентов производится в форме проверки отчетов по лабораторным работам, рубежная аттестация студентов производится дважды в семестре по результатам текущего контроля знаний в следующей форме тестирования, промежуточный контроль по результатам семестрам по дисциплине проходит в форме экзамена, защиты курсового проекта и зачета.

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-1: готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности

ПК-4: способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов

5. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент должен

Знать:

- основополагающие требования к конструкторской документации; определяющие классификационные признаки художественных материалов используемых для художественно-промышленной продукции;

- физико-химические, механические, технологические свойства;

- классификацию технологий художественной обработки материалов разных классов;

- поверхностные и комбинированные виды технологической обработки;

Уметь:

- формулировать цель и задачи производства художественно-промышленного продукта;

- проводить литературный поиск по производству аналогичной продукции;

- назначать комбинацию технологических обработок позволяющих получить нужный продукт;

Владеть:

- методами сбора и обработки информации в рамках производственных задач.

6. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часов).

7. Форма контроля зачёт на 4 курсе. 7 семестр.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.03.02 ОСНОВЫ СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И
ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ**

1. Место дисциплины в структуре ОП:

«Основы стандартизации, метрологии и технических измерений» относится к обязательным дисциплинам вариативной части, входит в модуль «Современное производство».

Изучение дисциплины опирается на освоение основного содержания дисциплин: «Физика», «Математика», «Материаловедение».

Освоение дисциплины является необходимой основой для последующего изучения модулей: «Машиноведения», «Современное производство».

2. Цели освоения дисциплины

сформировать у студентов знания, умения и навыки о целях и методах стандартизации и системе обеспечения качества измерения на производстве.

3. Содержание дисциплины:

Основы метрологии. Технические средства и методы измерений. Основы квалитметрии. Основы стандартизации и метрологического обеспечения производства. Сертификация продукции

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-1: готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности

ПК-4: способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов

5. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент должен

знать:

- образовательные программы и учебники по современному производству, педагогические системы и технологии, основные методы, приемы и средства обучения, формы организации учебно-воспитательного процесса в образовательном учреждении, внеурочной и внеклассной работы, требования к оснащению и оборудованию учебных кабинетов;

- предметное содержание в объеме, необходимом для преподавания в основной, старшей, в том числе и профильной школе;

- технические характеристики металлорежущих станков и режущих инструментов на основании их классификации;

уметь:

- применять предметные, психолого-педагогические и методические знания при написании конспекта урока, при планировании внеклассной воспитательной и профориентационной работы, организации культурно-просветительской деятельности;

- определять кинематические схемы металлорежущих станков и чертежей режущих инструментов;

- проектировать маршрутный и операционный технологические процессы для обработки заготовок деталей разных классов и групп;

владеть:

- грамотной, логически верно и аргументировано построенной устной и письменной речью, основами речевой профессиональной культуры педагога;

опытом последовательного нормирования технологических операций.

6. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часов).

7. Форма контроля зачёт на 4 курсе. 8 семестр.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.03.03 ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ НА ПРОИЗВОДСТВЕ И В ШКОЛЕ

1. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина «Охрана труда и техника безопасности на производстве и в школе» относится к обязательным дисциплинам вариативной части блока 1, и входит в модуль «Современное производство».

2. Цели освоения дисциплины – формирование у студентов знаний и умений для создания здоровых и безопасных условий труда в организации учебно-трудового процесса.

3. Содержание дисциплины.

Основы охраны труда и безопасности на производстве. Вредные и опасные производства и факторы. Особенности условий труда, травматизм и заболеваемость на производстве. Трудовой коллектив, его задачи в сфере обеспечения организации труда. Основные законодательные акты РФ по охране труда. Государственный, ведомственный и общественный надзор за охраной труда. Производственная санитария, гигиена труда и личная гигиена работника и учащегося. Техника безопасности на производстве, её задачи и значения. Особенности охраны труда в образовательных учреждениях. Санитарные нормы и правила. Требования безопасности при проведении внеклассных и внешкольных мероприятий.

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-1: готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;

ПК-4: способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов.

5. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- правовые основы и законодательные положения по ОТ;
- основы производственной санитарии и техники безопасности;
- основы пожарной безопасности;
- основы электробезопасности
- безопасные приемы работы ручными и электрифицированными инструментами;
- безопасные приемы работы на технологическом оборудовании;

уметь:

- научить учащихся безопасным приемам при работе с ручными инструментами и на технологическом оборудовании;

- применять первичные средства пожаротушения;
- оказать первую, доврачебную помощь пострадавшему;
- обеспечить безопасность рабочих мест;

владеть:

- базовыми понятиями и приемами по разделам модуля

6. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа).

7. Форма контроля: экзамен в 9 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.03.04 ОСНОВЫ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

1. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина входит в Модуль «Современное производство» относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блока1.

Курс «Основы промышленного производства» относится к блоку дисциплин профессионального цикла, изучается в девятом семестре и опирается на знания, навыки и умения, полученные в результате освоения таких учебных дисциплин, как: «Детали машин», «Прикладная механика», «Основы материаловедения», «Технология обработки материалов».

2. Цели освоения дисциплины:

- формирование у студентов знаний основ техники и технологий, используемых в производствах базовых отраслей промышленности;
- изучение научных принципов, методов и закономерностей, используемых при создании различных технологических процессов;
- ознакомление с достижениями науки и практики в области прогрессивных, высокоэффективных и безопасных технологий производства.

3. Содержание дисциплины:

Основы промышленного производства. Отраслевая и территориальная структура промышленности России. Характеристика основных промышленных комплексов. Основы

технологии металлургического производства. Основы технологии заготовительного производства. Основы технологии машиностроения. Технологические методы изготовления деталей. Основы технологии сборки машин. Основы организации производственного процесса.

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-1: готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;

ПК-4: способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов.

5. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- принципы, методы и закономерности создания производственных и технологических процессов;
- сущность, особенности и пути совершенствования технологических процессов различных производств;
- оборудование, оснастку и инструмент, используемый в различных технологических процессах;
- тенденции развития техники и технологий, используемых в производствах базовых отраслей промышленности;

Уметь:

- разрабатывать технологические процессы различных производств;
- выполнять расчет технико-экономических показателей технологических процессов;
- осуществлять поиск, обобщение и анализ информации о технике и технологиях, используемых в базовых отраслях промышленности;

Владеть:

- навыками работы с технической, учебной и справочной литературой по основам промышленного производства и смежным дисциплинам;
- навыками подготовки, редактирования материала по различным аспектам техники и технологий, используемых в производствах базовых отраслей промышленности;
- навыками публичной речи, ведения дискуссии и полемики по различным аспектам техники и технологий, используемых в производствах базовых отраслей промышленности.

6. Общая трудоемкость модуля составляет 4 зачетные единицы (144 часа).

7. Форма контроля: экзамен в 9 семестре.

МОДУЛЬ Б1.В.04 ГРАФИКА

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.04.01 НАЧЕРТАТЕЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ

1. Цели дисциплины: овладение основными понятиями, теоремами и методами начертательной геометрии и умениями применять их к решению прикладных задач; подготовка к профессиональной деятельности; развитие пространственного представления, способностей к анализу и синтезу пространственных форм и отношений на основе

графических моделей пространства, практически реализуемых в виде чертежей технических, архитектурных и других объектов.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Начертательная геометрия» относится к обязательным дисциплинам вариативной части образовательной программы Блока 1 и входит в модуль «Графика».

Для освоения дисциплины «Начертательная геометрия» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения дисциплины «Математика».

Освоение дисциплины «Начертательная геометрия» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин: «Основы конструирования», «Информационные технологии», дисциплин по выбору.

3. Содержание дисциплины.

Основные понятия и методы построения изображений на плоскости. Проекция с числовыми отметками. Точка, прямая линия. Определение натуральной величины отрезка и угла падения прямой. Заложение и уклон прямой. Взаимное расположение двух прямых.

Классификация плоскостей и способы их задания. Заложение и уклон плоскости, взаимное расположение двух плоскостей. Взаимное расположение прямой и плоскости.

Многогранники и кривые поверхности. Топографическая поверхность. Пересечение поверхностей с плоскостью и прямой линией.

Метод преобразования чертежа вращением вокруг линии уровня.

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-1: готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов;

ПК-4: способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов.

5. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основные методы изображений и их свойства;
- способы построения, преобразования и чтения чертежей;
- возможности использования теории начертательной геометрии при решении практических задач профессиональной деятельности;

уметь:

- выполнять чертежи в соответствии со стандартами;
- использовать компьютерные программные средства, для построения изображений;
- решать задачи начертательной геометрии;
- читать чертежи.

владеть:

- способами построения и преобразования чертежей;
- способами чтения чертежей.

6. Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 часов).

7. Форма контроля: экзамен в 1 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.04.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина "Техническая и компьютерная графика" является фундаментальной дисциплиной в подготовке бакалавра и дипломированного специалиста широкого профиля. Это одна из основных дисциплин общеинженерного цикла. Компьютерная и техническая графика обеспечивает студента минимумом фундаментальных инженерно-геометрических знаний, на базе которых будущий бакалавр и дипломированный специалист сможет успешно изучать сопромат, теорию машин и механизмов, детали машин и другие конструкторско-технологические и специальные дисциплины, а также овладеть новыми знаниями в области компьютерной графики, геометрического моделирования и др.

2. Цели освоения дисциплины:

развитие пространственного представления и конструктивно-геометрического мышления, способностей к анализу и синтезу пространственных форм и отношений на основе графических моделей пространства, выработка знаний, умений и навыков, необходимых студентам для выполнения и чтения технических чертежей различного назначения, выполнения эскизов деталей, составления конструкторской и технической документации производства.

3. Содержание дисциплины:

Техническая графика. Основные правила оформления чертежей по ЕСКД. Сопряжения, циркульные овалы. Изображения на технических чертежах, разрезы, сечения. Проекции основных геометрических тел, их плоских сечений и взаимных пересечений. Наглядные, аксонометрические изображения.

Машиностроительное черчение. Разъемные соединения. Неразъемные соединения. Чертежи и эскизы деталей. Сборочные чертежи. Чтение и детализация чертежей общих видов.

Компьютерная графика.

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-1: готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов;

ПК-4: способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов.

5. Планируемые результаты обучения по дисциплине.

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

1. методы построения эскизов, чертежей и технических рисунков стандартных деталей, разъемных и неразъемных соединений деталей и сборочных единиц;
2. способы построения и чтения сборочных чертежей общего вида различного уровня сложности и назначения;
3. основы компьютерной графики.

Уметь:

1. выполнять построения эскизов, чертежей и технических рисунков стандартных деталей, разъемных и неразъемных соединений деталей и сборочных единиц;

2. выполнять построения и чтения сборочных чертежей общего вида различного уровня сложности и назначения;
3. уметь выполнять чертежи в графическом редакторе.

Владеть:

1. пространственным воображением и конструктивно-геометрическим мышлением;
2. способностью к анализу и синтезу пространственных форм и отношений на основе графических моделей пространства;
3. навыками выполнения и чтения технических чертежей различного назначения, выполнения эскизов деталей, составления конструкторской и технической документации.

6. Общая трудоемкость дисциплины: составляет 8 зачетных единицы, 288 часа.

7. Форма контроля: зачёт во 2, 3 семестре, экзамен в 4 семестре.

МОДУЛЬ Б1.В.05 ТЕХНОЛОГИЯ ДОМОВЕДЕНИЯ

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.05.01 ИНЖЕНЕРНЫЕ КОММУНИКАЦИИ И РЕМОНТ ДОМА

1. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Инженерные коммуникации и ремонт дома» является обязательной дисциплиной вариативной части ОП, входит в цикл «Технология домоведения».

К изучению данной дисциплине студенты переходят после освоения компетенций по дисциплинам «Математика», «Графика», модулей «Технологический практикум», «Машиноведение».

2. Цели освоения дисциплины является формирование у студентов знаний, умений и навыков в области инженерных коммуникаций в доме и технологий домашнего хозяйства.

3. Содержание дисциплины:

1. Инженерные коммуникации. Ремонт дома.

Технологии ремонта систем водоснабжения и канализации. Технологии ремонтно-отделочных работ

2. Эстетика и экология жилища.

Системы энергоснабжения, теплоснабжения, водопровода и канализации в городском и сельском (дачном) домах. Экология и микроклимат жилища. Приборы для поддержания температурного режима, влажности и состояния воздушной среды. Освещение в интерьере. Современные системы фильтрации воды. Комнатные растения в интерьере.

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-1: готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности

ПК-1: готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов.

5. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

- образовательные программы и учебники по технологии домоведения, педагогические системы и технологии, основные методы, приемы и средства обучения, формы организации учебно-воспитательного процесса в образовательном учреждении, внеурочной и внеклассной работы, требования к оснащению и оборудованию учебных

кабинетов;

- предметное содержание в объеме, необходимом для преподавания в основной, старшей, в том числе и профильной школе;
- основные виды современных инженерных коммуникаций в доме;
- основные виды современных отделочных материалов, используемых при выполнении ремонтно-отделочных работ в доме;
- как выполнить дизайн жилища, основы рационального ведения домашнего хозяйства и планированию бюджета семьи;

уметь:

- применять предметные, психолого-педагогические и методические знания при написании конспекта урока, при планировании внеклассной воспитательной и профориентационной работы, организации культурно-просветительской деятельности;
- выполнять основные виды ремонтно-отделочных работ;

владеть:

- грамотной, логически верно и аргументировано построенной устной и письменной речью, основами речевой профессиональной культуры педагога;
- актуализированными и закреплёнными базовыми понятиями и приемами по разделам модуля.

6. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часа).

7. Форма контроля – зачет в 7 семестре

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.05.02 ДОМАШНЯЯ ЭКОНОМИКА

1. Место дисциплины в структуре ОП.

Дисциплина «Домашняя экономика» является обязательной дисциплиной вариативной части ОП, входит в цикл «Технология домоведения».

К изучению данной дисциплины студенты переходят после освоения компетенций модулей «Математика», «Основы математической обработки информации».

2. Цели освоения дисциплины: формирование экономического мышления потребительской культуры студентов и привитие навыков в принятии самостоятельных решений в различных жизненных ситуациях.

3. Содержание дисциплины:

Введение в экономику. Я и наша семья. Семья и бизнес. Деньги и их функции. Потребности семьи. Ресурсы семьи. Заработная плата. Спрос. Закон спроса. Факторы, влияющие на спрос. Бюджет семьи. Доходы семейного бюджета. Расходы семейного бюджета. Расходы на питание и составление меню. Создаем фирму.

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-1: готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности

ПК-1: готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов.

5. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

- основные экономические понятия;
- цели и значение домашней экономике;
- роль экономики в ведении домашнего хозяйства;
- функции семьи, экономические функции семьи;
- роль членов семьи в формировании семейного бюджета;
- экономическую взаимосвязь семьи, предприятий, государства и общества;
- виды предпринимательской деятельности и бизнеса;
- пирамиду потребностей по А.Маслоу;
- составляющие семейного бюджета и источники его доходной и расходной частей;
- возможности рационального использования средств и пути их увеличения;
- три вида бюджета;
- постоянные, переменные и непредвиденные расходы семьи;
- что такое кредит, и при каких условиях он выдается;
- физиологические обоснованные нормы расхода продуктов питания на человека, семью;
- права и обязанности потребителя;
- источники и средства информации;
- признаки определения качества товаров;
- виды рекламы и его цели;
- требования к оформлению рекламы;
- иметь представление о способах воздействия бизнеса на потребителей (через рекламу, особые способы продажи и т. п.);
- систему и правила действий потребителя при защите своих прав;
- правила приобретения товаров;
- оформление заказов на услуги;
- источники и средства информации;
- принципы организации труда в семье;
- что такое приусадебный (дачный) участок и его задачи;
- роль приусадебного участка в экономии средств семейного бюджета.

уметь :

- различать виды потребностей, объяснять причины возникновения проблемы выбора;
- определять источник образования доходов в семье;
- определять расходы учащегося и находить способы их уменьшения;
- учитывать свойства товаров при покупке;
- найти способы снижения расходов в семье путём соизмерения потребностей с материальными доходами и возможностями семьи, экономии электроэнергии, бережного отношения к продуктам и одежде;
- разрабатывать график недельной занятости членов семьи;
- рассчитывать прибыль, которую можно получить при реализации выращенной продукции;
- пользоваться законом «О защите прав потребителей»;
- определять информацию, необходимую для компетентного выбора товаров и услуг;
- искать и анализировать потребительскую информацию; оценивать достаточность информации, возможность её недостоверности;
- определять качество товара;
- читать знаки на упаковке товара;
- различать символы на этикетках, упаковках, вкладышах; извлекать из них необходимую и важную для себя информацию;

- определять пищевые добавки в продуктах;
- читать штриховой код;
- составлять рекламу товару или услуге;
- анализировать рекламу потребительских товаров;
- отстаивать свои права при покупке товара или оказании услуги;
- разумно потреблять имеющиеся блага;
- читать договор на услуги;
- составить текст делового письма в комиссию по защите прав потребителя на некачественно приобретённую продукцию;
- уметь грамотно вести себя в типичных потребительских ситуациях: при покупке товара, пользовании услугами службы быта;
- умение интерпретировать и использовать знания в конкретных ситуациях.

владеть:

- специальными экономическими терминами;
- методами анализа и планирования семейного бюджета;
- методами проведения рекламной кампании.

6. **Общая трудоемкость дисциплины** составляет 5 зачетные единицы (180 часа).

7. **Форма контроля:** зачет в 8 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.05.03 ОБУСТРОЙСТВО И ДИЗАЙН ДОМА

1. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина «Обустройство и дизайн дома» является обязательной дисциплиной вариативной части ОП, входит в цикл «Технология домоведения».

Для освоения дисциплины «Обустройство и дизайн дома» обучающиеся используют знания, умения, навыки, способы деятельности и установки, полученные и сформированные в ходе изучения дисциплин «Основы материаловедения. Конструкционные, поделочные и текстильные материалы», «Декоративно-прикладное творчество» и «Технология обработки материалов».

2. Цель дисциплины: Знакомство студентов с основными понятиями строительства, основными видами ремонтно-строительных работ, материалов. Сформировать у студентов понимание системы водоснабжения, канализации, электрификации, и производственно-противопожарных мероприятий при выполнении ремонтно-строительных работ. Строить образовательный процесс с использованием современных информационных технологий, ориентированный на достижение целей конкретной степени образования.

3. Содержание дисциплины.

Введение. Основные требования при содержании и ремонте индивидуального жилья. Методика обследования зданий. Функциональные основы технологии домоведения. Технология и методы применения карвинга. Принципы дизайна в технологии домоведения. Традиционные подходы и технологии домоведения. Технологии мыловарения в быту и на производстве. Методы организации и самоорганизации в практике домоведения. Методы создания и правила применения свечей. Технологии ремонта и наклеивания обоев. Правила ремонта и эксплуатации домашней сантехники. История и практика применения мозаики в дизайне и декоре. Фэн-шуй как древнейшая технология организации быта и домашнего пространства. Фитодизайн и роль живых растений в технологии домоведения. Творческие методы ведения домашнего хозяйства. Роль и место прикладного творчества в домоведении.

Роспись по ткани. История и современность хлебопечения. Виды и технологии вязания в домоведении. Производство домашних заготовок: соление, засахаривание, сыр, масло. Роль и место домашних животных в организации быта. Роль и место диких птиц в домоведении. Создание скворечников и кормушек. Recycling в прикладном домоведении. Методы экологичного домоведения. Роль и место праздника в среде жизни. Традиции и современный дизайн. Новые информационные технологии в домоведении. Перспективы развития домоведения и дизайна.

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-1: готовность признавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности

ПК-4: способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов.

5. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные требования, содержание, методику и организацию профильной подготовки школьников на выбор будущей профессии строителя;

- способы планирования и выполнения теоретических и экспериментальных исследований с использованием современных методов эксперимента и средств вычислительной техники;

- законы, методы и приемы технического черчения и инженерной графики;

- основные свойства строительных материалов, технологические методы изготовления из них элементов конструкции, методы повышения эффективности использования материалов;

- основные понятия и определения, теоретические основы технологии выполнения ремонтностроительных работ.

- аспекты качества, принципы управления качеством, элементы системы управления качеством продукции в строительстве;

- системы и периоды производственного обучения;

- технология дистанционного обучения.

Уметь:

- разбираться в аспектах образования и их содержании;

- выявлять максимально благоприятные условия для самообразования и саморазвития личности учащегося;

- проводить сравнительный анализ современных моделей образования;

- разрабатывать на основе стандарта технологического образования учебные и рабочие программы по дисциплине;

- направлять саморазвитие и самовоспитание личности;

- выбирать средства и методы обучения;

- разрабатывать различные виды учебной программы и методической документации для школьников профильного обучения при выборе будущей профессии в строительной отрасли;

- разрабатывать комплексы дидактических средств обучения и адаптировать их к реальным условиям учебного процесса в образовательных учреждениях;

- проводить экономическое и экологическое обоснование технологических решений;
- использовать вычислительную технику при решении технических задач, при проектировании, моделировании и производстве изделий, а также при организации учебного процесса;
- выбирать необходимое технологическое оборудование для оснащения строительных площадок и учебных мастерских;
- эксплуатировать и обслуживать учебно-производственное оборудование.

Владеть:

- технологиями работы с различного рода источниками информации, (аудио, видео и др.);
- методиками проектирования педагогических технологий и технико-методического обеспечения для подготовки учащегося при выборе будущей профессии строительного профиля;
- способами дидактического оснащения занятий;
- методами технологического и организационно-экономического проектирования в строительстве.

6. Общая трудоёмкость дисциплины: 3 зачетных единицы, 108 часов

7. Форма контроля: зачёт в 9 семестре.

МОДУЛЬ Б1.В.06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.06.01 ИНФОРМАТИКА

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Б1.В.06.01 «Информатика» является дисциплиной блока "Информационные технологии".

Для освоения дисциплины «Информатика» студент должен иметь базовые знания по информатике курса средней школы.

«Информатика» тесно связана с остальными дисциплинами блока: Администрирование и безопасность компьютерных сетей, Программное обеспечение ЭВМ, Программирование, Введение в программирование, Объектно-ориентированное программирование, Компьютерное моделирование, Технологии дистанционного обучения, и др. Она является базовой основой для освоения этих дисциплин.

2. Цели освоения дисциплины

«Информатика» являются ознакомление с базовыми разделами информатики, необходимыми для выполнения работ и проведения исследований в профессиональной деятельности, изучение методов и способов получения, хранения и переработки информации, структуры локальных и глобальных компьютерных сетей.

3. Содержание дисциплины:

Введение в информатику. Персональные компьютеры. Основы операционных систем. Программные средства реализации информационных процессов. Программные средства реализации информационных процессов. Основы компьютерных сетей. Internet. Основы информационной безопасности. Основы алгоритмизации

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

ОК-3: способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве;

ОПК-1: готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности.

5. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

в результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- понятийный аппарат дисциплины: информация, компьютер, бит, байт, система счисления, кодирование информации, логические операции, алгоритм, процессор, память, жесткий диск, дисковод, программное обеспечение, операционная система, прикладная программа, офисный пакет, файловая система, файл, каталог, компьютерная сеть, Интернет, браузер, архивация, вирус и т.д.

- основы кодирования текстовой, числовой, графической и другой информации;

- основы алгоритмизации и программирования;

- методы и способы получения, хранения и переработки информации;

- структуру локальных и глобальных компьютерных сетей;

- современное состояние уровня и направлений развития вычислительной техники и программных средств;

- назначение, функции и состав базового аппаратного обеспечения информационных систем;

- назначение, функции системного и прикладного программного обеспечения.

Уметь:

- переводить числа в различные системы счисления, решать арифметические задачи в различных системах счисления;

- решать логические задачи, составлять алгоритм решения задачи;

- соблюдать основные требования информационной безопасности при решении профессиональных задач;

- работать с программными средствами общего назначения;

- уверенно работать в качестве пользователя персонального компьютера;

- самостоятельно использовать носители информации для обмена данными между машинами; ¶- создавать резервные копии и архивы данных и программ;

- создавать, копировать, перемещать, удалять файлы, каталоги;

- вести совместную работу одновременно в нескольких приложениях и объединять полученные результаты в один или несколько документов;

- пользоваться инструментами и спецэффектами графических редакторов.

Владеть:

- навыками работы с программами Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint, Access)

- навыками работы в локальной сети;

- навыками работы в глобальной сети Internet, с браузером Internet Explorer;

- навыками использования в профессиональной деятельности сетевых средств поиска информации;

- приемами архивирования данных (программы WinRar, WinZip);

- приемами антивирусной защиты.

6. Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетные единицы, 252 часа.

7. Форма контроля: экзамен во 2 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.06.02 АДМИНИСТРИРОВАНИЕ И БЕЗОПАСНОСТЬ КОМПЬЮТЕРНЫХ СЕТЕЙ

1. Место дисциплины в структуре ОП:

Данная дисциплина входит в вариативную часть блока 1. по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями). Изучение данной дисциплины базируется на следующих дисциплинах: «Информатика», «Программное обеспечение ЭВМ».

2. Цель освоения дисциплины:

Целью преподавания дисциплины «Администрирование и управление безопасностью компьютерных сетей» является ознакомление студентов с основными возможностями по управлению обменом информацией в вычислительных сетях современных ОС, а также средствами и методами защиты этого обмена.

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

ОК-3: способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве;

ОПК-1: готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности.

5. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

в результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- базовый понятийный аппарат компьютерных коммуникаций и сетей, современных сетевых технологий;
- модели, типы и разновидности компьютерных сетей, современных сетевых технологий;
- принципы модемной связи, основные принципы кодирования и модуляции сигналов в компьютерных сетях;
- стек протоколов TCP/IP;
- основные сетевые операционные системы;
- принципы построения, сервисы глобальной сети Интернет;
- методы построения структурированных кабельных систем;
- основные подходы к администрированию компьютерных сетей;
- основные методы обеспечения безопасности компьютерных сетей.

Уметь:

- производить настройку сетевого интерфейса клиентской части сетевой операционной системы;
- устанавливать сетевую операционную систему на сервер;
- администрировать сетевую операционную с точки зрения организации рабочих групп, определения прав доступа;
- организовать безопасный индивидуальный и корпоративный доступ в Интернет;
- определять и реализовывать элементы политики безопасности в компьютерной сети;
- практически строить сети офиса с учетом требований информационной безопасности.

Владеть:

- навыками администрирования компьютерных сетей;
- навыками работы с сетевым оборудованием и сетевым программным обеспечением.

6. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часа.

7. Форма контроля: зачёт в 9 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.06.03 ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭВМ

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Программное обеспечение ЭВМ» относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блока 1 ОП (Б1.В.06.03) и входит в модуль «Информационные технологии».

Для освоения дисциплины «Программное обеспечение ЭВМ» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения предмета «Информатика и ИКТ» в школе. Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин вариативной части профессионального цикла профиля «Информатика».

2. Цели освоения дисциплины:

познакомить студентов с основными видами и формами программного обеспечения ЭВМ

3. Содержание дисциплины

Классификация программного обеспечения ЭВМ. Системное программное обеспечение. Прикладное программное обеспечение.

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

ОК-3: способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве;

ПК-1: готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов.

5. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

в результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные теоретические сведения о существующем программном обеспечении ПЭВМ (операционных системах, драйверах, утилитах, оболочках,

- классификацию и историю развития программного обеспечения, его назначение, характеристики и возможности;

- базовые сведения о составе и функционировании и основных функциях операционной системы ЭВМ (ОС), команд ОС, файловой системы ЭВМ, взаимодействии основных видов программного обеспечения, управлении ресурсами ЭВМ,

- основные сведения о программном обеспечении и управлении внешними устройствами ЭВМ (монитор, принтер, мышь, клавиатура, сканер, мультимедиа, магнитные и оптические носители информации).

Уметь:

- пользоваться командами и утилитами ОС ЭВМ (Windows 2000-х), настраивать работу ОС, устанавливать драйверы и другие необходимые параметры ОС;

- использовать системы проверки работоспособности, оптимизации систем компьютера, архивации, защиты информации ОС, проверки на вирусное заражение программ и лечение зараженных программ.

Владеть:

- навыками анализа целесообразности использования программного обеспечения в образовательных целях, в том числе электронных средств образовательного назначения;
- практическими приемами использования программного обеспечения в образовании.

6. Общая трудоемкость модуля составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

7. Форма контроля: экзамен в 4 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.06.04 ПРОГРАММИРОВАНИЕ. ВВЕДЕНИЕ В ПРОГРАММИРОВАНИЕ

1. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина «Программное обеспечение ЭВМ» относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блока 1 ОП (Б1.В.06.04) и входит в модуль «Информационные технологии».

Изучение дисциплины базируется на знании математических дисциплин и общего курса информатики.

Концепция дисциплины основана на том, что эта дисциплина имеет общеобразовательный и в определенной степени мировоззренческий характер и предназначена для формирования учителя математики и информатики с широким научным кругозором.

2.1. Цели освоения дисциплины:

изучение методов программирования для овладения знаниями в области технологии программирования; подготовка к осознанному использованию как языков программирования, так и методов программирования.

Воспитательной целью дисциплины является формирование у студентов научного, творческого подхода к освоению технологий, методов и средств производства программного обеспечения.

2.2. Основные задачи курса программирования на основе структурного и объектно-ориентированного подхода:

- знакомство с методами структурного и объектно-ориентированного программирования как наиболее распространенными и эффективными методами разработки программных продуктов;
- обучение разработке алгоритмов на основе структурного и объектно-ориентированного подхода;
- закрепление навыков алгоритмизации и программирования на основе изучения языка программирования Object Pascal;
- знакомство с основными структурами данных и типовыми методами обработки этих структур;

3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Введение в алгоритмизацию и программирование

Тема 1. Методологии программирования. Программирование как раздел информатики. Метафоры (парадигмы) программирования. Методологии программирования. Основные понятия и определения. История и эволюция. Классификация по ядрам

методологии: императивное программирование, объектно-ориентированное, функциональное, логическое. Топологическая специфика методологий.

Тема 2. Алгоритмические структуры. Этапы решения задач на ЭВМ. Понятие алгоритма. Исполнитель, система команд исполнителя. Свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов. Принципы структурного программирования. Основные алгоритмические структуры и их суперпозиции.

Тема 3. Синтаксис и семантика формального языка. Естественные и формальные языки. Понятия о синтаксисе и семантике формального языка. Нормальные формы Бэкуса-Наура и синтаксические диаграммы Вирта. Язык программирования. Классификация языков программирования. Система программирования.

Раздел 2. Структурный подход к программированию

Тема 4. Основные конструкции алгоритмических языков. Общие конструкции алгоритмических языков: алфавит, величина (тип, имя и значение). Выражение. Тип выражения. Арифметическое выражение. Символьное выражение. Логическое выражение. Стандартные функции. Структура программы.

Тема 5. Простые типы языка программирования. Общая характеристика языка Object Pascal. Структуры данных: упорядоченность, однородность, способ доступа. Определение констант. Описание переменных. Стандартные типы данных. Целые типы. Символьный и булевский типы данных. Эквивалентность и совместимость типов. Типы, определяемые программистом: перечисляемый, интервальный. Тип дата-время.

Тема 6. Основные операторы языка. Перечень операторов Object Pascal. Оператор присваивания. Операторы (процедуры) ввода-вывода. Управление выводом данных в консольном режиме (простейшее форматирование). Условный оператор. Логические выражения. Оператор множественного ветвления. Операторы цикла: с предусловием, с постусловием, с параметром.

Тема 7. Структурированные типы языка программирования высокого уровня. Массивы. Примеры задач с численными, символьными, булевыми массивами. Строковый тип данных. Записи. Оператор присоединения. Записи с вариантами. Множественный тип. Задание множественного типа и множественной переменной. Операции над множествами. Операции отношения. Примеры задач на множественный тип. Файлы. Понятие логического и физического файлов. Файловые типы. Общие процедуры для работы с файлами. Типизированные файлы. Текстовые файлы. Нетипизированные файлы и процедуры ввода-вывода. Прямой и последовательный доступ к компонентам файлов.

Тема 8. Алгоритмы поиска и сортировки. Простой и бинарный поиск. Сортировки: выбором, обменом, вставкой. Анализ сложности алгоритмов на примере сортировок.

Раздел 3. Модульное программирование. Программирование абстрактных типов данных

Тема 9. Процедуры и функции. Модули. Подпрограммы. Формальные параметры. Параметры-значения, параметры-переменные, параметры-константы. Локальные и глобальные идентификаторы подпрограмм. Процедуры и функции. Рекурсия. Внешние подпрограммы. Модули. Общая структура модуля. Подпрограммы в модулях. Компиляция и использование модулей.

Тема 10. Организация динамических структур данных (абстрактных типов данных): стек, очередь, двоичное дерево поиска. Динамические структуры. Динамическое распределение памяти. Виды списков. Примеры использования списков. Организация динамических структур данных: стек, очередь, двоичное дерево поиска.

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

ОК-3: способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве;

ОПК-1: готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;

ПК-1: готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов

5. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

в результате освоения дисциплины студент должен:

иметь представление:

- о конструировании алгоритмов,
- методах структурного и модульного программирования,
- абстракциях основных структур данных (списки, множества и т.п.) и методах их обработки и способах реализации,
- методах и технологиях программирования;

уметь:

- разрабатывать алгоритмы,
- реализовывать алгоритмы на языке программирования высокого уровня,
- описывать основные структуры данных,
- реализовывать методы обработки данных,
- работать в средах программирования;

приобрести навыки:

- структурного программирования,
- алгоритмизации,
- работы в среде программирования (составление, отладка и тестирование программ; разработка и использование интерфейсных объектов).

владеть, иметь опыт:

- разработки алгоритмов,
- описания структур данных,
- описания основных базовых конструкций,
- программирования на языке высокого уровня,
- работы в различных средах программирования.

6. Общая трудоемкость: 8 зачетных единиц, 288 часа.

7. Форма контроля: экзамен в 5 и 6 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.06.05 ОБЪЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ

1. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина «Объектно-ориентированное программирование» входит в вариативную

часть блока 1 модуля «Информационные технологии» подготовки студентов по направлению подготовки направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями). Дисциплина используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения школьного курса «Информатика и ИКТ», а так же дисциплин «Информатика», «Программное обеспечение ЭВМ»;

2. Цель дисциплины:

Целями освоения дисциплины «Объектно-ориентированное программирование» являются содействие становлению профессиональной компетентности практических навыков по основам алгоритмизации вычислительных процессов, использованию средств и методов разработки программ, применению методов структуризации программ с использованием принципа модульности.

3. Содержание дисциплины:

Тема 1. Введение в объектно-ориентированное программирование. Введение в объектно-ориентированное программирование (ООП) и проектирование. Инкапсуляция, наследование, полиморфизм. Примеры задач.

Тема 2. Реализация абстракций данных методами объектно-ориентированного программирования. Математические объекты: рациональные и комплексные числа, вектора, матрицы. Библиотеки объектов.

Тема 3. Объектно-событийное и объектно-ориентированное программирование. Идеология программирования под Windows. Событие и сообщение. Виды событий. События от мыши и клавиатуры. Программирование управления событиями. Обработка исключительных событий. Основы визуального программирования. Компонент. Иерархия компонентов.

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

ОК-3: способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве;

ОПК-1: готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности.

5. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

в результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные парадигмы объектно-ориентированного программирования;
- основные структуры данных, способы их представления и обработки;
- средства и методы разработки программ на объектно-ориентированных языках высокого уровня;
- методы структуризации программ с использованием принципа модульности;
- методы повышения надежности программирования с применением объектного подхода;
- принципы автономной и комплексной отладки и тестирования программ;
- технологический процесс подготовки и решения задач на ПК.

Уметь:

- разрабатывать алгоритмы решения и программировать задачи обработки данных в предметной области на объектно-ориентированном языке;
- разрабатывать проект тестирования программы, выполнять тестирование и отладку программ;

- оформлять программную документацию.

Владеть:

- навыками объектно-ориентированного программирования задач обработки данных;
- методами тестирования и отладки программ.

6. Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетные единицы, 180 часа.

7. Форма контроля: экзамен в 7 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.06.06 КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

1. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина «Компьютерное моделирование» входит в вариативную часть блока 1 модуля «Информационные технологии» подготовки студентов по направлению подготовки направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями).

Для освоения дисциплины «Компьютерное моделирование» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин «Информатика», «Программное обеспечение ЭВМ», «Программирование», «Объектно-ориентированное программирование».

2. Цель данного курса:

Содействовать становлению профессиональной компетентности бакалавра через формирование системы знаний, умений и навыков, связанных с анализом, исследованием и моделированием различных процессов и явлений как базы для развития универсальных компетенций и основы для развития профессиональных компетенций.

3. Содержание дисциплины:

Моделирование как метод познания. Информационные модели. Важнейшие понятия, связанные с математическим моделированием. Технология математического моделирования и её этапы. Имитационное моделирование. Использование математических моделей. Моделирование стохастических систем.

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

ОК-3: способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве;

ОПК-1: готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности.

5. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

в результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- технические и программные средства реализации компьютерного эксперимента
- принципы построения информационных моделей; этапы компьютерного моделирования;
- особенности различных программных средств, используемых для компьютерного моделирования;
- этапы компьютерного моделирования,
- программные средства реализации компьютерного эксперимента;

Уметь:

- осуществлять поиск и отбор информации, необходимой для решения поставленной

задачи;

- моделировать экономические и социальные процессы;
- переносить научные положения в разнообразные условия реальной практики применения информационных технологий;
- работать с электронными таблицами, системами управления базами данных, программами для моделирования различных процессов и явлений;

Владеть:

- способами оценки адекватности модели
- способами принятия решений в условиях определенности, неопределенности и риска.
- основными методами отбора информационных ресурсов по компьютерному моделированию для сопровождения профессионально-педагогической деятельности.
- навыками моделирования стохастических процессов и процессов сплошной среды, статистического моделирования.

6. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

7. Форма контроля: экзамен в 8 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.06.07 ТЕХНОЛОГИИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

1. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина «Дистанционные технологии обучения» относится к вариативной части обязательных дисциплин (Б1.В.06.07).

2.1. Цели и задачи освоения дисциплины: дать студентам основные представления о системах дистанционного образования, сформировать у студентов необходимые знания и навыки по разработке и использованию систем дистанционного образования в учебном процессе.

2.2. Достижение поставленной цели предусматривает последовательное решение следующих задач:

1. Сформировать взгляд на проблему дистанционного обучения в целом.
2. Ознакомить с нормативно-правовым обеспечением в области дистанционного обучения.
3. Дать представление об основных технологических стандартах в области дистанционного обучения.
4. Определить место электронных учебных материалов в системе современного образования.
5. Сформулировать принципы проектирования электронных учебных материалов.
6. Ознакомить с современными программно-техническими средствами дистанционного обучения.
7. Научить создавать электронные учебные материалы и курсы дистанционного обучения в соответствии с современными стандартами.

3. Содержание дисциплины:

1. **Введение.** Предмет курса. Основные понятия дистанционного образования. Краткая историческая справка. Влияния ИКТ на образовательные процессы. Значение курса. Дистанционное обучение в его современном понимании. Дистанционное образование, как

комплекс образовательных услуг. Основные принципы проектирования системы дистанционного обучения и ее особенности.

2. Типы программ дистанционного образования. Общие положения. Категории учебных заведений, предлагающих программы дистанционного образования. Асинхронные и синхронные программы дистанционного обучения. Интерактивные сетевые системы, виртуальные классы. Виды образовательного взаимодействия между учениками, учителями и образовательными информационными объектами.

3. Характеристика дистанционного образования. Характерные черты дистанционного образования: гибкость, модульность, экономическая эффективность, новая роль преподавателя, специализированный контроль качества образования, использование специализированных технологий и средств обучения.

4. Модели дистанционного обучения. Основные формы дистанционного обучения: традиционная, фрагментарная, электронная, комбинированная. Шесть моделей дистанционного обучения согласно Е.С. Полат. Полное дистанционное обучение. Частичное дистанционное обучение.

5. Составляющие дистанционного образования. Понятие учебного центра, осуществляющего необходимые функции организационной поддержки дистанционного обучения. Информационные ресурсы – учебные курсы, справочные, методические и другие материалы. Средства обеспечения технологии дистанционного обучения (организационные, технические, программные и другие). Преподаватели-консультанты, курирующие дистанционные курсы, именуемые тьюторами.

6. Дистанционные технологии. Типы технологий дистанционного обучения: кейсовая, телевизионная, интернет-сетевая, локально-сетевая, Информационно-спутниковая сетевая, учебно-вахтовая, аттестационно-вахтовая.

7. Процесс разработки дистанционных курсов. Анализ целевой аудитории, изучение мотивации и стимулирование учебной деятельности слушателей формулировку целей обучения, отбор и разработку содержания, планирование деятельности обучающихся, планирование деятельности тьютора, организацию рефлексии деятельности слушателей, разработку способов обратной связи с обучающимися.

8. Элементы дистанционного учебного курса. Формы и принципы дистанционного обучения. Учебно-методический комплекс дистанционного обучения.

9. Структура дистанционного учебного курса. Структура и содержание дистанционного курса, построенного на использовании эффективных технологий и активных методов обучения. Оценка качества разработанного дистанционного курса.

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

ОК-3: способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве;

ОПК-1: готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности.

5. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

в результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

формы применения информационных технологий обучения в различных видах занятий (лекции, лабораторные и практические занятия, курсовые и дипломные работы и т. д.);

основные этапы проектирования и создания электронных учебных курсов.

уметь:

создавать электронный учебный курс по заданному разделу изучаемой дисциплины в различных инструментальных средах и системе Moodle с возможностью прохождения тренажа и контроля в процессе обучения.

владеть:

инструментальными программными средствами информационных технологий обучения

методами диагностики и способами коррекции разработанного программного обеспечения

6. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы 144 часа.

7. Форма контроля: зачёт в 9 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.07 ИСТОРИЯ БУРЯТИИ

1. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина «История Бурятии» является обязательной дисциплиной вариативной части.

Дисциплина базируется на знаниях, умениях, навыках, сформированных в ходе изучения дисциплины «История».

Изучение данной дисциплины необходимо для выработки у будущих бакалавров педагогики умений поиска, анализа и толкования информации, необходимой для будущей профессиональной деятельности.

2. Цели дисциплины:

Формирование у студентов комплексного представления о культурно-историческом своеобразии Бурятии, ее месте в мировой и российской цивилизации; формирование систематизированных знаний об основных закономерностях и особенностях всемирно-исторического процесса с акцентом на изучение истории Бурятии; введение в круг исторических проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности; выработка навыков получения, анализа и обобщения исторической информации.

3. Краткое содержание дисциплины.

Тема 1. Прибайкалье в древности и средневековье

Тема 2 Изучение вопроса присоединения в исторической литературе.

Тема 3. Начало присоединения Предбайкалья.

Тема 4. Заселение и земледельческое освоение Предбайкалья.

Тема 5. Прибайкалье в начале 20 в. общественно-политических событий в период рев. событий нач. XX в.

Тема 6. Образование Бурят-Монгольской автономной советской социалистической республики. Бурятии в 1965-2006 гг.

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

ОК-2 способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования патриотизма и гражданской позиции.

5. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

в результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

- особенности исторических и культурных процессов в Бурятии в системе общемировых процессов;

- исторические термины и понятия;

- основной фактологический и теоретический материал.

уметь:

- применять эти базовые знания в научно-исследовательской, образовательной, культурно-просветительской, экспертно-аналитической, организационно-управленческой деятельности;

- работать с картой;

- критически анализировать и самостоятельно оценивать происходившие социально-экономические и политические процессы в Бурятии;

владеть:

- культурой мышления, способностью к восприятию, анализу, обобщению информации, постановке целей и выбору путей ее достижения.

6. Трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часов).

7. Форма контроля – зачет на 1 курсе, 1 семестр.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.08 БУРЯТСКИЙ ЯЗЫК

1. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина «Бурятский язык» относится к вариативной части гуманитарного, социального и экономического цикла (Б.1.В.ОД.1.).

Для освоения дисциплины «Бурятский язык» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения бурятского языка в общеобразовательной школе.

Освоение дисциплины «Бурятский язык» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин вариативной части обязательного цикла, прохождения педагогической практики.

2. Цель дисциплины: формирование у студентов коммуникативной компетенции.

3. Содержание дисциплины:

Блок 1 . Вводно-фонетический курс. Блок 2. Наша семья. Блок 3. Деятельность. Профессия. Блок 4. Моя родословная. Блок 5. Одежда. Продукты питания. Блок 6. Мой день. Блок 7. Моя биография. Блок 8. Наш дом. Наша малая Родина. Блок 9. Наш университет. Блок 10. Республика Бурятия.

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ДК-1: Способностью к коммуникации в устной и письменной формах на бурятском языке для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия

5. Планируемые результаты обучения по дисциплине.

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать

- нормы бурятского языка;

- культурно-исторические реалии, нормы бурятского этикета;

уметь:

- применять полученные знания в процессе письма и речи на бурятском языке;

- понимать речь на слух;

владеть:

- базовыми навыками аудирования, чтения, говорения и письма на бурятском языке;

- основными коммуникативными грамматическими структурами, наиболее употребительными в письменной и устной речи.

6. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

7. Форма контроля – зачет во втором семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.09 ОСНОВЫ МЕДИЦИНСКИХ ЗНАНИЙ И ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

1. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни» относится к вариативной части блока 1 (Б.1.В.09).

Предмет «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни» тесно связан с возрастной анатомией, физиологией, гигиеной и безопасностью жизнедеятельности, с возрастной психологией и дисциплинами педагогического цикла.

Преподавание дисциплины должно базироваться на знаниях о биологической природе и целостности организма человека;

2. Цель дисциплины: формирование у студентов, будущих бакалавров педагогики сознательное отношение к своему здоровью, воспитать ответственность за свое здоровье и здоровье учащихся.

3. Краткое содержание дисциплины - Проблемы здоровья детей. Основы микробиологии, эпидемиологии и иммунологии. Понятие о неотложных состояниях и первой помощи при них. Реанимация. Характеристика детского травматизма

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

ОК-9: готовностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.

ОПК-6: готовность к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся.

5. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

в результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

- признаки наиболее распространенных заболеваний, неотложных состояний, инфекционных болезней;

- понимать эпидемический и инфекционный процессы;

уметь:

- работать со специальной литературой, с таблицами, муляжами, информационными сборниками, СанПиН и др.;

владеть

- приемами первой помощи при травмах, неотложных состояниях: кровотечениях, переломах, вывихах, обмороке, эпилептическом и истерическом припадках и др.

6. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

7. Форма контроля – зачет во втором семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.10 ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

1. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина «Педагогические технологии» относится к базовой части дисциплин ОП, входит в модуль «Педагогика».

Для освоения дисциплины «Педагогические технологии» обучающиеся используют знания, умения, навыки, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Педагогика», «Философия», «Культурология», «Социология».

Освоение дисциплины «Педагогические технологии» является необходимой базой для изучения дисциплин «Теория обучения», «Современные педагогические технологии», прохождения педагогической практики.

2. Цели освоения дисциплины.

2.1. Курс дисциплины «Педагогические технологии» ставит своей целью

подготовку студентов к использованию в будущей практической деятельности эффективных технологий преподавания в системе образования; формирование системных представлений о педагогических технологиях как исторических процессах, раскрываемых с точки зрения структурных представлений, демократизации и гуманизации, деятельностного и личностного подходов. В рамках курса студент получает возможность раскрыть сущность, содержание и структуру педагогических технологий, педагогической деятельности и мастерства работников сферы образования; изучить особенности использования новейших технологических средств в образовании.

2.2. Основные задачи учебного курса:

- изучение методологических и психологических основ педагогических технологий; овладение системой научных понятий;
- овладение идеей универсальности и всеобщности психолого-педагогических знаний через различный спектр педагогических систем и технологий;
- овладение знаниями об управлении познавательной деятельностью учащихся в различных формах и системах обучения и воспитания;
- интеграция школьного и внешкольного воспитания и образования;
- воспитание отношения к образованию как самоценности;
- педагогизация новейших технических средств;
- развитие стремления к педагогическому творчеству, самоорганизации и профессиональных умений будущего специалиста;
- формирование гуманного менталитета личности учителя в условиях образовательного и воспитательного пространства.

3. Краткое содержание дисциплины:

Педагогическая деятельность как объект педагогических технологий. Основные научные концепции. Научные основы педагогических технологий. Классификация педагогических технологий. Технология конструирования педагогического процесса. Технология управления и коррекции образовательного процесса. Обзор современных педагогических технологий.

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-1: готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности (ОПК-1);

ПК-2: способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики;

ПК-9: способность проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся;

ПК-10: Способность проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития.

5. Требования к результатам освоения дисциплины:

Студент должен

знать:

- методологические и психологические основы образовательных технологий, в том числе технологий начального образования;
- об управлении познавательной деятельностью учащихся в условиях различных форм и систем обучения;
- характеристику различных педагогических технологий в системе образования;
- психологические особенности учащихся разных возрастов;
- методы и методики определения способностей и одаренности;

уметь:

- владеть системой педагогических понятий, современных образовательно-воспитательных закономерностей и принципов;
- понимать критерии технологичности, функции обучения и воспитания в системе педагогических технологий, а также его отражения в частных методиках, практической деятельности учителя;
- использовать содержание, формы и методы обучения в условиях информационной, проблемной игровой технологий обучения и их сочетания: проблемно-информационной, проблемно-игровой;
- применять знания о системном подходе и управленческом цикле в конструировании и анализе урока (системы уроков) и других форм обучения;
- осуществлять рефлексию собственной деятельности и обучать ей учащихся;
- владеть коммуникативными умениями в системе педагогического общения, умение определять качество знаний учащихся;
- определять индивидуальные программы обучения и развития учащихся, формировать у них интересы и склонности к той или иной профессии.

владеть:

- базовым понятийным аппаратом педагогических наук;
- основными методами изучения педагогических явлений и процессов;
- приемами критического и самостоятельного мышления, мировоззренческой рефлексии при анализе образовательных проблем;
- способностью соотносить собственные мировоззренческие установки и гражданскую позицию с поведенческими моделями и ценностными ориентациями, сложившимися в современном обществе.
- современными техническими, технологическими, информационными технологиями при разработке собственных педагогических продуктов, необходимых для образовательных систем;
- средствами конструктивного диалога, толерантного отношения к иным точкам зрения, способностью формулировать и корректировать свою педагогическую позицию.

6. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

7. Форма контроля: зачёт в 5 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.11 ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина «Основы предпринимательской деятельности» относится к обязательным дисциплинам вариативной части блока 1

2. Цели освоения дисциплины:

Формирование у студентов базовых знаний по предпринимательской деятельности. Организует совместную и самостоятельную деятельность учащихся, для обеспечения необходимых условий, для формирования обобщенных, а также частных предпринимательских умений и навыков, имеющих, прежде всего, практическую направленность.

3. Содержание дисциплины:

Основы предпринимательской деятельности. Функции и процессы в малом бизнесе. Исследование рынка и основы организации продаж. Нормативно-правовая база предпринимательской деятельности. Бизнес-планирование в сфере малого предпринимательства. Региональная и муниципальная поддержка предпринимательской деятельности.

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-1: готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов;

ПК-4: способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов.

5. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

- Теоретические и правовые аспекты различных форм предпринимательства;
- Механизм и основные этапы создания собственного дела;
- Особенности функционирования малого предпринимательства в РФ и за рубежом;
- Теоретические основы, структуру и методику подготовки бизнес-плана.

уметь :

- Анализировать внешнюю среду предпринимательства, генерировать новые идеи как основу создания собственного дела;
- Разрабатывать учредительные документы;
- Планировать создание собственного дела или реализацию инвестиционных проектов на основе методики бизнес-плана.

владеть:

- Специальной экономической терминологией;
- Методикой разработки бизнес-плана;
- Способами оценки эффективности предпринимательской деятельности.

5. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

6. Форма контроля – экзамен в 6 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.12 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА

1. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина относится к обязательным дисциплинам вариативной части блока 1.

Дальнейшее расширение компетенций по дисциплинам модуля возможно в магистратуре, а также в системе дополнительного образования.

К изучению данного модуля студенты переходят после освоения компетенций модулей «Физика», «Математика», «Основы математической обработки информации», освоение которых предполагает серьезную базовую школьную подготовку.

2. Цель дисциплины - является получение студентами знаний, умений и навыков по основам электрорадиотехнологии.

3. Содержание дисциплины:

1. Предмет и цели изучения дисциплины. 2 Основные понятия и законы электрических цепей. 3 Однофазные электрические цепи переменного тока. 4 Методы расчета электрических цепей переменного тока. 5 Трехфазные электрические цепи переменного тока. 6 Электрические измерения и приборы. 7 Магнитные цепи и трансформаторы. 8 Нелинейные цепи и выпрямители переменного тока. 9 Машины переменного тока. 10 Машины постоянного тока. 11 Электропривод. 12 Понятие о электрических осветительных приборах. 13 Понятие о электромеханических бытовых приборах. 14 Принципы передачи и приема ЭМВ. 15 Принципы передачи звука и изображения. 16 Понятие о элементной базе радиоэлектроники. 17 Понятие о избирательных цепях. 18 Основы теории усилителей. 19 Генераторы, модуляторы, детекторы. 20 Понятие о цифровой электронике.

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-1: готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов;

ПК-4: способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов.

5. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

- образовательные программы и учебники по электрорадиотехнологии, педагогические системы и технологии, основные методы, приемы и средства обучения, формы организации учебно-воспитательного процесса в образовательном учреждении, внеурочной и внеклассной работы, требования к оснащению и оборудованию учебных кабинетов;

- предметное содержание в объеме, необходимом для преподавания в основной, старшей, в том числе и профильной школе;

- содержание и формы культурно-просветительской деятельности для различных категорий населения;

- принципы передачи информации с помощью модулированных электромагнитных волн;

- основные промышленные электротехнологиями, типы бытовых потребителей электроэнергии, а также принципами устройства электропроводки в квартирах и школьных мастерских;

уметь:

- применять предметные, психолого-педагогические и методические знания при написании конспекта урока, при планировании внеклассной воспитательной и профориентационной работы, организации культурно-просветительской деятельности;

- получать, хранить и перерабатывать информацию в основных программных средах и глобальных компьютерных сетях;
- уметь использовать электротехническое оборудование, методы электроизмерений и основные системы измерительных приборов в рамках лабораторного практикума;

владеть:

- грамотной, логически верно и аргументировано построенной устной и письменной речью, основами речевой профессиональной культуры педагога; приемами измерения характеристик радиотехнических цепей и устройств с использованием современной аппаратуры;

6. Общая трудоемкость модуля составляет 4 зачетных единиц (144 часов).

7. Форма контроля – экзамен в 5 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.13 МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ

1. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к базовой части образовательной программы (Б1.В.13) и должна изучаться после освоения основного содержания дисциплин «Психология» и «Педагогика». Содержание дисциплины обеспечивает научно-методическую базу подготовки студентов к преподаванию образовательной области «Технология» в общеобразовательной школе, способствует мотивации студентов к изучению дисциплин профессионального цикла, раскрывая их значение для будущей профессиональной деятельности. Изучение дисциплины закладывает необходимую профессиональную базу для выхода студентов на педагогическую практику, подготовку выпускной квалификационной работы и последующую педагогическую деятельность по профилю «Технологическое образование».

2. Цель дисциплины – является методическая подготовка студентов к учебной работе в школе, проведению работы по профессиональному самоопределению школьников, внеклассной работы и работы в сфере дополнительного образования школьников.

3. Содержание дисциплины.

Методология технологического образования. Социально-исторический анализ развития теории и методики технологического образования в РФ и за рубежом (уровень общего образования). Становление и развитие технологии как науки, ее влияние на развитие педагогики как науки и методики обучения технологии (уровень общего и профессионального образования).

Цели и ценности технологического образования и оценка его качества. Концептуальные положения трудовой подготовке в школе. Анализ сущности, структуры, функций, принципов, закономерностей и тенденций развития технологического образования на различных уровнях общего и профессионального образования в современных социально-экономических условиях. Цели технологического образования на различных уровнях общего технологического образования в соответствии с изменениями современной социокультурной и экономической ситуации в развитии общества и сменой парадигмы технологического образования. Место и роль образовательной области «технология» в системе учебных предметов в общем образовании.

Методы, средства, формы и технологии обучения. Анализ методов обучения учебным дисциплинам технологического цикла. Ведущие методы обучения технологиям (проектный,

модульные методы, метод объемного синтеза технологических знаний). Специфика методов обучения технологиям для разных уровней общего и профессионального образования.

Технологии оценки качества технологического образования. Анализ систем мониторинга оценки качества обучения, в предметной области «Технология» для всех уровней общего, профессионального и дополнительного образования: общие положения, критерии и показатели качества, диагностические методики. Анализ схем, процедур, методик контроля качества технологического образования для всех уровней общего, профессионального и дополнительного образования. Анализ систем оценки эффективности реализации образовательных программ, в предметной области «Технология» для всех уровней общего, профессионального и дополнительного технологического образования.

Разработка содержания технологического образования. Закономерности и принципы обучения. Принципы и критерии отбора содержания обучения образовательной области «Технология» (уровень общего образования). Образовательная область «Технология» в учебном плане общего образования. Государственные образовательные стандарты, принципы их разработки и практика реализации для различных уровней технологического образования. Теоретические основы содержания предметной области «Технология». Классификация и основные характеристики свойств объектов технологической деятельности (по выбору: материальных, энергетических, информационных, духовных): собственных, потребительских, технологических, эксплуатационных. Анализ социально-экономических, политических, географических и производственных факторов, влияющих на структуру и содержание технологической деятельности. Юридически-правовая ответственность при осуществлении технологической деятельности.

Теория и практика внеурочной, внеклассной, внешкольной учебной и воспитательной работы по учебным дисциплинам образовательной области «Технология». Методика организации кружков технического творчества, выбор объектов, проектирование форм, методов и средств творческой деятельности учащихся. Формы и методы организации дополнительного технологического образования. Методика организации конкурсов и олимпиад в образовательной области «Технология». Методика организации проектной деятельности в дополнительном технологическом образовании. Методика организации взаимодействия общего и дополнительного технологического образования, роль и место в этом взаимодействии родителей и спонсоров. Особенности подготовки учителя технологий к работе в системе дополнительного образования.

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-1: готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов;

ПК-2: способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики;

ПК-4: способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов.

5. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения студент должен:

знать:

- образовательные программы и учебники по методике обучения технологии, педагогические системы и технологии, основные методы, приемы и средства обучения,

формы организации учебно-воспитательного процесса в образовательном учреждении, внеурочной и внеклассной работы, требования к оснащению и оборудованию учебных кабинетов;

- предметное содержание в объеме, необходимом для преподавания в основной, старшей, в том числе и профильной школе;

- содержание и формы культурно-просветительской деятельности для различных категорий населения;

уметь:

- применять предметные, психолого-педагогические и методические знания при написании конспекта урока, при планировании внеклассной воспитательной и профориентационной работы, организации культурно-просветительской деятельности;

- получать, хранить и перерабатывать информацию в основных программных средах и глобальных компьютерных сетях;

владеть:

- грамотной, логически верно и аргументировано построенной устной и письменной речью, основами речевой профессиональной культуры педагога;

- способами проектной и инновационной деятельности в образовании.

6. Общая трудоемкость дисциплины составляет: 8 зачетных единиц, 288 часов.

7. Форма контроля: экзамен в 5-6 семестре, курсовая работа в 6 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.14 ОСНОВЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы научных исследований» относится к базовой части ОП (Б1.В.14).

Для успешного овладения данной дисциплиной студентам необходимы знания в области психологии, педагогики, методики преподавания технологии и информатики.

Освоение дисциплины «Основы научных исследований» является необходимой базой для последующего осуществления студентами самостоятельных исследований при выполнении творческих проектов, курсовых и дипломных работ.

2.1. Цель преподавания дисциплины - сформировать у студентов общие представления о науке как социально-историческом феномене и особой сфере человеческой деятельности; нацелить их на овладение общими науковедческими знаниями, умениями и создать мотивацию приобщения к научно-педагогическим исследованиям; сформировать целостный взгляд на экспериментально-исследовательскую деятельность; научить реализовывать исследовательский подход в собственной профессиональной деятельности, рефлексию научной деятельности.

2.2. Задачи изучения дисциплины:

1. Раскрыть сущность науковедения как особой отрасли знания и показать его связь с частными науками.

2. Дать общее представление о научном психолого-педагогическом исследовании, его особенностях и видах.

3. Сформировать у студентов общее представление о методологии науки и конкретизировать его, раскрыв специфику методологии психолого-педагогического исследования.

4. Раскрыть понятие качества научного исследования на основе представления о его

этапах, характеристики категориально-понятийного аппарата. Сформировать первоначальные умения разработки научного аппарата исследования, построения его структуры и логики.

5. Сформировать общие представления о методах научного познания и раскрыть на этой основе особенности методов психолого-педагогического исследования.

6. Сформировать у студентов представления об общенаучных (теоретических) методах и о методах эмпирического познания; раскрыть сущность и особенности применения некоторых из них при проведении психолого-педагогического исследования. Научить подбирать и использовать адекватные методы исследования.

3. Содержание дисциплины:

Раздел I. Основы науковедения. Наука как общественно-исторический феномен. Наука о науке.

Раздел II. Научные исследования в педагогике и психологии. Общая характеристика психолого-педагогического исследования. Особенности его методологии. Логика и структура научного исследования в педагогике. Методологические характеристики психолого-педагогического исследования. Общая характеристика методов психолого-педагогического исследования. Оформление результатов научного исследования.

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК-6: способность к самоорганизации и самообразованию;

ПК-8: способность проектировать образовательные программы.

5. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

виды, характеристики, разные подходы к классификации научного исследования; основные требования к организации и проведению исследования; методологию и методику научного исследования; общенаучные методы исследования, их характеристики; основы математической статистики применительно к психолого-педагогическим исследованиям; сущность, уровни, задачи и функции методологии психолого-педагогического исследования; категориально-понятийный аппарат исследования; методы исследования в педагогике, их характеристику и исследовательские возможности эмпирических и теоретических методов; диагностический инструментарий и его применение в педагогическом эксперименте.

Уметь

- формулировать научный аппарат исследования;
- разрабатывать логику, структуру и этапы исследования;
- осуществлять подбор адекватных методов и конструировать собственную методику исследования;
- определять критерии и показатели исследуемого явления;
- разрабатывать программу экспериментальной работы.

Владеть

- умениями последовательно осуществлять основные этапы экспериментального цикла;
- умениями адекватно применять валидные методы исследования в ходе научно-исследовательской работы;
- умениями обрабатывать и интерпретировать результаты эксперимента и исследования в целом;
- умениями оформлять результаты исследования в виде научной работы.

6. Общая трудоемкость составляет 3 зачетные единицы (108 часа);

7. Форма контроля: зачёт в 7 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.15 МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ИНФОРМАТИКЕ

1. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина относится к базовой части блока 1 (Б1.В.15). и должна изучаться после освоения основного содержания дисциплин «Психология» и «Педагогика». Содержание дисциплины обеспечивает научно-методическую базу подготовки студентов к преподаванию образовательной области «Информатики» в общеобразовательной школе, способствует мотивации студентов к изучению дисциплин профессионального цикла, раскрывая их значение для будущей профессиональной деятельности. Изучение дисциплины закладывает необходимую профессиональную базу для выхода студентов на педагогическую практику, подготовку выпускной квалификационной работы и последующую педагогическую деятельность по профилю «Информатика».

2. Цель дисциплины – является методическая подготовка студентов к учебной работе в школе, проведению работы по профессиональному самоопределению школьников, внеклассной работы и работы в сфере дополнительного образования школьников.

3. Содержание дисциплины:

Раздел 1 ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И МЕТОДИКИ ОБУЧЕНИЯ ИНФОРМАТИКЕ В ШКОЛЕ

Тема 1. Истоки: этапы введения ЭВМ, программирования и элементов кибернетики в среднюю школу СССР и России (середина 50-х — середина 80-х годов XX в.)

Тема 2. Предмет теории и методики обучения информатике

Тема 3. Цели и задачи введения в школу предмета информатики

Тема 4. Содержание школьного образования в области информатики

Тема 5. Базисный учебный план школы и место курса информатики в системе учебных дисциплин

Тема 6. Дидактические основы использования ИКТ в обучении информатике

Тема 7. Формы, методы и средства обучения информатике в школе

Тема 8. Формы дополнительного образования учащихся в области информатики и ИКТ

Раздел 2 КОНКРЕТНАЯ МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ИНФОРМАТИКЕ В ШКОЛЕ.

НАЧАЛЬНАЯ ШКОЛА

Тема 9. Формирование представлений об информационной картине окружающего мира

Тема 10. Алгоритмы и исполнители пропедевтического курса информатики

Тема 11. Формирование общеучебных умений использования информацией в коммуникационных технологиях

Тема 12. Интегративные связи информатики и математики в обучении младших школьников

ОСНОВНАЯ ШКОЛА

Тема 14. Информация и информационные процессы

Тема 15. Представление информации

Тема 16. Компьютер как универсальное устройство обработки

Тема 17. Формализация и моделирование

Тема 18. Алгоритмизация и

Тема 19. Технологии создания и обработки информационных объектов

Тема 20. Телекоммуникационные технологии

СТАРШАЯ ШКОЛА

Тема 22. «Информатика и информационные технологии» как базовый общеобразовательный предмет в старшей школе

Тема 23. «Информатика и информационные технологии*» как профильный учебный

Тема 24. Элективные курсы информатики и ИКТ

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих **компетенций:**

ПК-1: готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов;

ПК-2: способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики;

ПК-4: способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов.

5. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения студент должен:

Иметь представление:

- об особенностях современной системы образования в области информатики в учреждениях общего среднего образования.

Знать:

- основы методической системы обучения информатике в целом и применительно к ее конкретным разделам;

- основы частных методик в соответствии с основными содержательными линиями обучения информатике.

Уметь:

- использовать современные образовательные технологии при обучении информатике - проектировать содержание образовательного процесса по информатике - использовать цифровые образовательные ресурсы при проектировании образовательного процесса по информатике.

Владеть:

- практическими приемами анализа основных концепций обучения информатике, образовательных программ и учебников, разработанные на их основе.

Иметь опыт:

- планирования и разработки образовательного процесса при обучении информатике для учащихся различных возрастных групп.

6. Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 часов.

7. Форма контроля: зачёт в 7 семестре, экзамен в 8 семестре, курсовая работа в 8 семестре.

1. Место дисциплины в структуре ООП Дисциплина «История техники и технологической культуры мировых цивилизаций» является обязательной дисциплиной вариативной части Блока1 ОП.

К изучению данной дисциплине студенты переходят после освоения компетенций по дисциплинам модуля «История», «Философия», модулей «Физика», «Математика».

2. Цели освоения дисциплины является становление мировоззрения студентов, путем ознакомления их с основными закономерностями и этапами развития техники и технологической культуры.

3. Содержание дисциплины:

История техники. Понятие техники и её развитие. Техника каменного века. Роль науки и техники в истории человечества Техника каменного века. Неолитическая революция. Техника каменного века. Освоение скотоводства. Наука и техника в античном мире. Становление древних цивилизаций. Наука и техника в античном мире. Развитие науки в Греции. I-XVII века н.э. Наука и техника в средние века. Наука и техника в античном мире. Развитие науки в Риме. Наука и техника. I-XVII века н.э. Начало Нового времени. Наука и техника. I-XVII века н.э. Рождение современной науки. Наука и техника нового времени. Техника мануфактурной эпохи. Наука и техника нового времени. Промышленная революция. Наука и техника Нового времени. Наука в период промышленного переворота. Наука и техника Нового времени. Технические достижения конца XIX-XX века

Основы технологической культуры. Сущность технологической культуры. Общие технологические принципы преобразовательной трудовой деятельности в современном обществе. Возникновение и развитие профессий и специальностей, проблемы совершенствования человека в технологической среде.

4.Планируемые результаты освоения образовательной программы:

ОК-2: способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования патриотизма и гражданской позиции;

ПК-3: способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности.

5. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

в результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

- образовательные программы и учебники истории техники, педагогические системы и технологии, основные методы, приемы и средства обучения, формы организации учебно-воспитательного процесса в образовательном учреждении, внеурочной и внеклассной работы, требования к оснащению и оборудованию учебных кабинетов;

- предметное содержание в объеме, необходимом для преподавания в основной, старшей, в том числе и профильной школе;

- содержание и формы культурно-просветительской деятельности для различных категорий населения;

историю и закономерности создания материальной культуры;

уметь:

- применять предметные, психолого-педагогические и методические знания при написании конспекта урока, при планировании внеклассной воспитательной и профориентационной работы, организации культурно-просветительской деятельности;

- получать, хранить и перерабатывать информацию в основных программных средах и глобальных компьютерных сетях;

- анализировать воздействие техники и технологии на мир каждого человека, влияние на окружающую среду, здоровье поколения и их духовность;
- разрабатывать и реализовывать программы по истории техники и технологии для школьников и других различных категорий населения, в том числе с использованием современных информационно-телекоммуникационных технологий;

владеть:

- грамотной, логически верно и аргументировано построенной устной и письменной речью, основами речевой профессиональной культуры педагога;
- пониманием значение вклада мировых сообществ в развитие техники и технологии, в том числе вклада отечественных достижений существенно повлиявших на ускорение мирового и технического прогресса.

6. Общая трудоемкость составляет 2 зачетные единицы (72 часа)

7. Форма контроля: зачёт в 9 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1. В.17 ЭЛЕКТИВНЫЕ КУРСЫ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ

1. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина «Элективные курсы по физической культуре» входит в число дисциплин по выбору вариативной части и представлена в отдельном цикле (Б1.В.17).

Для освоения дисциплины « Элективные курсы по физической культуре» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе занятия физической культурой в общеобразовательной школе, а также знания дисциплин «Основы медицинских знаний», «Возрастная анатомия и физиология», «Здоровьесберегающие технологии», «Безопасность жизнедеятельности», «Педагогика», «Психология».

2. Цели освоения дисциплины - формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

3. Краткое содержание дисциплины.

- понимание социальной значимости физической культуры и её роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;
- ознакомление с научно- биологическими, педагогическими и практическими основами физической культуры и здорового образа жизни;
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом;
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре и спорте;
- приобретение личного опыта повышения двигательных и функциональных возможностей, обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии и быту;

- создание основы для творческого и методически обоснованного использования физкультурно-спортивной деятельности в целях последующих жизненных и профессиональных достижений.

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

ОК-8: готовность поддерживать уровень физической подготовки, обеспечивающий полноценную деятельность

ОК-9: способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций

5. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

- значение физической культуры в жизнедеятельности человека;
- социально-биологические основы физической культуры;
- основные положения Законодательства РФ о физической культуре и спорте.
- основы здорового образа жизни;

уметь:

- адаптивно, творчески использовать научно-практические и специальные знания для личностного и профессионального развития студентов, а также самосовершенствования, организации здорового стиля жизни при выполнении учебной, профессиональной социокультурной деятельности;

владеть:

- основами методики самостоятельных занятий и самоконтроля за состоянием организма обучающихся;
- современными методами и средствами физкультурно-спортивной деятельности;
- способами общей физической и специальной подготовки в системе физического воспитания и спорта;
- способами профессионально-прикладной физической подготовки обучающихся.

6. Трудоемкость дисциплины составляет 346 часов.

7. Форма контроля – зачеты в 1-5 семестрах.

БЛОК 1. ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВЫБОРУ

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.ДВ.01.01 ПОЛИТОЛОГИЯ

1. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина «Политология» относится к дисциплинам по выбору блока 1 (Б1.В.ДВ.1.3)

Для освоения дисциплины «Политология» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения Обществознания в общеобразовательной школе.

Освоение дисциплины «Политология» является необходимой базой для изучения дисциплины «Педагогика», «Психология» и прохождения педагогической практики.

2. Цель изучения дисциплины – является усвоение теоретико-методологических основ политической науки, и на этой основе формирование представлений о гражданских

правах и свободах, формах и способах включения в сложный мир политических отношений, приобретение ими навыков ориентирования в современных политических процессах различного масштаба и сложности, соответствующих современному уровню развития российского общества.

3. Краткое содержание дисциплины

Модуль 1. Основы политологии.

Модуль 2. Политический процесс.

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

ОК-1: Способность использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения;

ОК-5: способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.

5. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

основные понятия и категории политической науки (политика, власть, государство, политическая система, политическое представительство, политический режим, политическая культура и др.); основные теоретические перспективы и направления в изучении политики (марксизм, элитизм, плюрализм, корпоративизм и др.); важнейшие политические ценности (свобода, политические права, равенство, справедливость и др.); основные политические институты (государство, бюрократия, политические партии, партийные системы, группы давления, выборы и др.); возможности и условия участия граждан в политике; основные характеристики политического процесса в современной России и т.д.

уметь:

выражать и обосновывать свою позицию по основным событиям или явлениям политической жизни; сопоставлять политические системы различных государств; определять принадлежность конкретного государства к тому или иному типу политического режима, форме правления и государственно-территориального устройства; анализировать программы и избирательные платформы политических партий и кандидатов; самостоятельно анализировать тенденции современного политического развития общества; участвовать в дискуссиях по актуальным вопросам, проблемам и перспективам этого развития и т.п.

владеть:

- навыками использования полученных знаний в оценке конкретных ситуаций, возникающих в профессиональной деятельности и повседневной жизни.

6. Трудоемкость дисциплины составляет 2 зачётных единицы (72 часа).

7. Форма контроля – зачет в 4 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.ДВ.01.02 СОЦИОЛОГИЯ

1. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина «Социология» относится к дисциплинам по выбору блока 1 (Б.1.В.ДВ.01.02)

Для освоения дисциплины «Социология» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения Обществознания в общеобразовательной школе.

Освоение дисциплины «Социология» является необходимой базой для изучения дисциплины «Педагогика», «Психология», «История» и прохождения педагогической практики.

2. Цель изучения дисциплины – формирование у будущих бакалавров педагогического образования социологического видения окружающей их реальности, приобретение навыков использования социологических знаний в профессиональной деятельности и повседневной практике.

3. Краткое содержание дисциплины. Социология как наука об обществе. История становления и развития русской социологии. Общество как социальная система. Социальная структура, социальная стратификация и социальная мобильность. Понятие личности в социологии. Социологические теории социальных изменений и процессов. Методы социологического исследования.

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

ОК-1: Способность использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения;

ОК-5: способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.

5. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

- основы и закономерности функционирования социологической теории;
- сущность, структуру и функции социологического знания, его основные отрасли;
- основные этапы развития социологической мысли;
- основные компоненты социальной структуры общества;
- взаимосвязи и взаимозависимости подсистем, элементов общества как социальной системы;
- основные социологические категории, социальные явления и процессы;

уметь:

- анализировать современные социальные проблемы общества;
- исследовать личность, факторы её формирования, взаимосвязи с социальным окружением;
- понимать механизмы возникновения, развития и разрешения социальных конфликтов;

владеть:

- навыками использования полученных знаний в оценке конкретных ситуаций, возникающих в профессиональной деятельности и повседневной жизни;
- методиками и техниками социологических исследований.

6. Трудоемкость дисциплины составляет 2 зачётные единицы (72 часа).

7. Форма контроля - зачет в 4 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.ДВ.02.01 БАЙКАЛОВЕДЕНИЕ

1 Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы

Для освоения дисциплины «Байкаловедение» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения краеведческих разделов дисциплин

естественнонаучного и гуманитарного циклов: биологии, географии, истории, в общеобразовательной школе.

2. Цель освоения дисциплины сформировать целостное представление у студентов об уникальных особенностях озера Байкал, его природы, видов хозяйственной деятельности населения, хозяйства, экологических проблемах.

3. Краткое содержание дисциплины

История изучения Байкала. Геологическое строение Байкальского региона. Климат и наземные ландшафт. Физическая лимнология озера Байкал. Состав флоры и фауны Байкала. Жизнь в толще вод Байкала (планктон, нектон). Жизнь на дне Байкала (бентос). Геологическая и климатическая история Байкальской рифтовой зоны. Происхождение и эволюция органического мира Байкала. Человек на Байкале

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

ПК-3: способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности.

5. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

имена основных исследователей внесших значительный вклад в изучение природы озера Байкал;

природно-ресурсный потенциал территории БПТ (Байкальской природной территории);

основные климатообразующие факторы Байкальского региона;

уникальные и эндемичные виды растений и животных акватории озера Байкал;

рекреационные местности и участки на побережье озера Байкал;

этно-экологические традиции народов проживающих на берегах озера Байкал;

основные экологические проблемы Байкала и Байкальского региона;

уметь:

определять туристско-рекреационный потенциал акватории озера Байкал;

работать с основной и дополнительной литературой, выявлять главное и второстепенное, делать выводы.

владеть:

навыками формирования экологической культуры школьников на примере озера Байкал;

методикой научных исследований при работе со специальной литературой (справочниками, географическими атласами, энциклопедиями).

6. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.ДВ.02.02 ГЕОГРАФИЯ РОДНОГО КРАЯ

1. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы

Для освоения дисциплины «География родного края» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин естественно-научного и гуманитарного циклов, биологии, географии, истории, краеведения в общеобразовательной школе.

2. Цель освоения дисциплины:

сформировать целостное представление у студентов о географических особенностях Республики Бурятия, ее природы, населения, хозяйства в целом, а также ее регионов в частности.

3. Краткое содержание дисциплины

Общие сведения о Республике Бурятия. Географическое положение. (ФГП, Административно-территориальное деление, государственная символика). Рельеф и геологическое строение территории республики.

Климатические особенности Поверхностные и подземные воды: Реки, озера, минеральные источники Основные типы почв. Растительность Животный мир Республики Бурятия. Виды, занесенные в Красную книгу Российской Федерации и Республики Бурятия Региональные особенности природы районов Республики. Уникальные объекты природы Байкальского региона. Особо охраняемые территории (заповедники, национальные парки, заказники). Виды традиционного природопользования населения Бурятии. Экологические проблемы Республики Бурятия и пути их решения.

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

ПК-3: способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности.

5. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

- размещение месторождений полезных ископаемых;
- климатообразующие факторы, влияющие на природные условия Бурятии;
- особенности гидрографии, особенности режима и питания рек и озер;
- основные виды природных ресурсов;
- административные центры Бурятии и особенности их географической специализации;
- народы Бурятии и особенности их этнографии;
- виды традиционного природопользования основных этносов Бурятии;
- местоположение и специализацию курортных учреждений республики;
- основные особо охраняемые территории Республики Бурятия.

уметь:

- характеризовать географическое положение республики и связанные с ним особенности;
- описывать основные природные комплексы в пределах Республики Бурятия;
- давать характеристику отраслей специализации хозяйства в пределах республики и ее регионов.
- использовать краеведческий материал при преподавании предметов в соответствии с профилем и направлением своей подготовки.

владеть:

навыками организации и проведения краеведческих экскурсий со школьниками.

6. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.ДВ.03.01

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ ПРОИЗВОДСТВА И ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

1. Место дисциплины в структуре ОП Дисциплина относится к дисциплине по

выбору вариативной части блока 1 (Б1.В.ДВ.03). В ней осуществляется: знакомство с принципами функционирования экосистем и биосферы; знакомство с элементами социальной экологии – взаимодействие человеческого общества, общественного производства и окружающей среды; знакомство с принципами охраны окружающей среды; знакомство с элементами экологии человека; знакомство с основами охраны здоровья человека. Дальнейшее расширение компетенций по дисциплине возможно в магистратуре, а также в системе дополнительного образования.

2. Цели освоения дисциплины является формирование их экологической культуры, бережного отношения к окружающей среде и здоровью человека.

3. Содержание дисциплины:

Общая экология. Промышленная экология.

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

ПК-3: способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности;

ПК-4: способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов.

5. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

- образовательные программы и учебники по экологии, педагогические системы и технологии, основные методы, приемы и средства обучения, формы организации учебно-воспитательного процесса в образовательном учреждении, внеурочной и внеклассной работы, требования к оснащению и оборудованию учебных кабинетов;
- принципы функционирования экосистем и биосферы и охраны окружающей среды,
- элементы социальной экологии – взаимодействие человеческого общества, общественного производства и окружающей среды;

уметь:

- применять предметные, психолого-педагогические и методические знания при написании конспекта урока, при планировании внеклассной воспитательной и профориентационной работы, организации культурно-просветительской деятельности;
- получать, хранить и перерабатывать информацию в основных программных средах и глобальных компьютерных сетях;

владеть:

грамотной, логически верно и аргументировано построенной устной и письменной речью, основами речевой профессиональной культуры педагога.

6. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часа).

7. Форма контроля: зачет в 7 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.ДВ.03.02 ЭКОЛОГИЯ СОВРЕМЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

1. Цели освоения дисциплины является формирование их экологической культуры, бережного отношения к окружающей среде и здоровью человека.

2. Место дисциплины в структуре ОП Дисциплина относится к дисциплине по выбору вариативной части блока 1 (Б1.В.ДВ.03). В ней осуществляется: знакомство с

принципами функционирования экосистем и биосферы; знакомство с элементами социальной экологии – взаимодействие человеческого общества, общественного производства и окружающей среды; знакомство с принципами охраны окружающей среды; знакомство с элементами экологии человека; знакомство с основами охраны здоровья человека. Дальнейшее расширение компетенций по дисциплине возможно в магистратуре, а также в системе дополнительного образования.

3. Содержание дисциплины:

Общие закономерности производственных процессов. Технологии основных промышленных производств. Характерные экологические проблемы основных промышленных производств, энергетического и транспортного комплекса. Источники воздействия на окружающую среду. Классификация источников выбросов и сбросов. Технологические блок-схемы промышленных производств.

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

ПК-3: способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности;

ПК-4: способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов.

5. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

- образовательные программы и учебники по экологии, педагогические системы и технологии, основные методы, приемы и средства обучения, формы организации учебно-воспитательного процесса в образовательном учреждении, внеурочной и внеклассной работы, требования к оснащению и оборудованию учебных кабинетов;

- принципы функционирования экосистем и биосферы и охраны окружающей среды,
- элементы социальной экологии – взаимодействие человеческого общества, общественного производства и окружающей среды;

уметь:

- применять предметные, психолого-педагогические и методические знания при написании конспекта урока, при планировании внеклассной воспитательной и профориентационной работы, организации культурно-просветительской деятельности;

- получать, хранить и перерабатывать информацию в основных программных средах и глобальных компьютерных сетях;

владеть:

грамотной, логически верно и аргументировано построенной устной и письменной речью, основами речевой профессиональной культуры педагога.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих **компетенций**, которые определяют технологическую культуру в области экологии:

- способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности (ППК-3);

- способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов (ППК-4);

6. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часа).

7. Форма контроля: зачёт в 7 семестре.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.ДВ.04.01 СПЕЦРИСОВАНИЕ**

1. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина «Спецрисование» относится к дисциплинам по выбору вариативной части блока 1. Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предмета. Спецрисование изучает: Овладение основами изобразительного языка рисунка. Техника тонального и линейного рисунка на примере изображения предметной среды.

2. Цели дисциплины: сформировать овладению теоретическими и практическими основами изобразительной грамоты.

3. Содержание дисциплины:

1. Линия. Форма. Перспектива. 2 Рисование складок и драпировок. 3 Рисование с натуры, по памяти и представлению. 4 Основы пластической анатомии и изучение пропорциональных схем. 5 Стилизованный рисунок. Стилизация фигуры. 6 Рисование элементов и деталей фигуры человека.

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

ПК-1: готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов;

ПК-4: способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов.

5. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- знания основных этапов в процессе рисования;
- знания закономерности построения художественной формы и особенности ее восприятия;
- знания материалов используемые в профессиональной деятельности;
- цели, задачи, содержание, принципы, методы и средства обучения в работе.

Уметь:

- использовать основные изобразительные техники и материалы в рисунке;
- осуществлять процесс изучения и профессионального изображения натуры, ее художественной интерпретации средствами рисунка;
- использовать полученные знания, умения и навыки в профессиональной деятельности;
- техника тонального и линейного рисунка на примере изображения предметной среды.

Владеть:

- техникой исполнения различных жанров рисунка;
- приемами анализа учебного и творческого рисунка;
- навыками анализа для решения творческих задач;
- знаниями основных закономерностей развития рисунка как вида искусства;
- владеть практическими навыками при изображении предметной среды;
- теоретическими знаниями и практическими умениями.

6. Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (216 часов).

7. Форма контроля: Экзамен в 4 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.ДВ.04.02 ЭСКИЗНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

1. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина «Эскизное проектирование» относится к вариативной части специального цикла. Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предмета.

2. Цели дисциплины: сформировать теоретические и практические основы изобразительной грамоты и этапы первоначального осмысления образа проекта изделий.

3. Содержание дисциплины:

Работа с информационными источниками. Определение образцов для проектирования. Выбор и обоснование изделия для проектирования и изготовления.

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

ПК-1: готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов;

ПК-4: способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов.

5. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- знания основных этапов проектирования от рисунка до чертежа;
- знания закономерности построения художественной формы и особенности ее восприятия;
- методы проектирования и метод фокальных объектов во время определения и обоснования конструкции будущего изделия;
- знания материалов используемые в профессиональной деятельности;

Уметь:

- использовать основные изобразительные техники и материалы в эскизном проектировании;
- анализировать максимальное количество версий, оценивать технологии изготовления и возможности использования будущего изделия;
- осуществлять процесс изучения и профессионального изображения природы, ее художественной интерпретации средствами проекта;
- использовать полученные знания, умения и навыки в профессиональной деятельности.

Владеть:

- материалами, инструментами, при эскизном проектировании изделий;
- выбором видов проектов и расчётов, которые будут выполняться изделия;
- владение цветом и композицией в художественном проектировании;
- использует информационные источники при проектировании изделий;
- разработкой эскиза или чертежа при проектировании изделия.

6. Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (216 часов).

7. Форма контроля: Экзамен в 4 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.ДВ.05.01 ЭТНОПЕДАГОГИКА И ЭТНОПСИХОЛОГИЯ

1. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина «Этнопедагогика и этнопсихология» относится к вариативной части является дисциплиной по выбору (Б1.В.ДВ.05.01).

Для освоения дисциплины «Этнопедагогика и этнопсихология» обучающиеся используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Философия», «Педагогика», «История Бурятии», «Литература Бурятии»,

2. Цель дисциплины: формирование систематизированного представления о сущности, содержании и особенностях педагогического процесса в различных исторических и этнокультурных условиях.

3. Краткое содержание дисциплины. Основные понятия этнопедагогике, взаимосвязи с педагогикой, психологией и этнографией; пути развития этнопедагогике; особенности функционирования народной педагогической культуры в различных исторических и этнокультурных условиях; влияние традиционных систем воспитания и социализации на развитие личности в различных этнических культурах.

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

ОК-5: способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

ОПК-2: способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся.

5. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

-основные понятия этнопедагогике, взаимосвязи с педагогикой, психологией и этнографией;

-пути развития этнопедагогике; особенности функционирования народной педагогической культуры в различных исторических и этнокультурных условиях; влияние традиционных систем воспитания и социализации на развитие личности в различных этнических культурах;

уметь:

-аргументировать и осуществлять психолого-педагогический анализ процесса обучения с позиций этнопедагогического подхода;

-планировать воспитательную работу в полиэтнической среде дошкольного образовательного учреждения;

владеть:

-навыками оптимизации и развития поликультурных отношений в рамках современного педагогического процесса в дошкольном образовательном учреждении.

6. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

7. Форма контроля – зачеты в 5-6 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.ДВ.05.02 ФОРМИРОВАНИЕ ТОЛЕРАНТНОСТИ

1. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина «Формирование толерантности личности» относится к вариативной части цикла дисциплин направления (Б1.В.ДВ.05.02)

Для освоения дисциплины «Формирование толерантности личности» обучающиеся используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Теоретическая педагогика», «Практическая педагогика», «История образования и педагогической мысли».

2. Цели освоения дисциплины:

формирование толерантного сознания у будущих педагогов и овладение ими компетентностями, касающимися жизни в многокультурном обществе.

3. Содержание дисциплины.

Основные документы по правам человека. Отношение к человеку и его достоинству в разных культурах в разные эпохи. Механизмы защиты прав человека и гражданина, прав ребенка; Основы педагогики поддержки, ненасилия. Педагогические формы, методы и приемы обучения толерантности.

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

ОК-5: способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

ОПК-2: способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся.

5. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

- основные документы по правам человека;
- отношение к человеку и его достоинству в разных культурах в разные эпохи;
- механизмы защиты прав человека и гражданина, прав ребенка;
- основы педагогики поддержки, ненасилия
- педагогические формы, методы и приемы обучения толерантности;

уметь:

- уважать права человека и права гражданина;
- Использовать конструктивные стратегии поведения при разрешении конфликтов;
- Защищать свои права и достоинства, права и достоинства других;
- Выбирать решение и отвечать за выбор,

владеть:

- способами толерантного поведения в поликультурном обществе
- навыками терпимого отношения к окружающему миру, в том числе к детям.
- педагогическими технологиями гуманного ненасильственного взаимодействия в детской, подростковой среде

6. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

7. Форма контроля – зачеты в 5-6 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.ДВ.06.01 ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОЕ ТВОРЧЕСТВО

1. Место дисциплины в структуре ОП:

«Декоративно-прикладное творчество относится к вариативной части блока 1. (Б1.В.ОД.06.01) Преподавание курса базируется на знаниях, полученных при изучении следующих курсов: графика, практикумы по профессии. Приобретенные в курсе ДПТ знания и умения будут использоваться выпускниками для преподавания декоративно-прикладного искусства в системе дополнительного образования или в индивидуально-трудо­вой деятельности.

2. Цели освоения дисциплины:

Способствовать подготовке студентов, отвечающих комплексу современных эстетических требований, владеющих декоративной композицией, техникой, умеющих создавать индивидуальные высокохудожественные изделия.

3. Краткое содержание дисциплины. История декоративно-прикладного творчества. Различные техники ДПТ.

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

ПК-1: готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов;

ПК-4: способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов.

5. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать

- сущность декоративно-прикладного искусства как неотъемлемой части художественной культуры;
- традиционные российские народные промыслы;
- преемственность современного декоративно-прикладного искусства, тесную связь его с народным;
- специфику художественной системы народного искусства (повтор, вариация, импровизация);
- основы профессионального мастерства
- основные композиционные схемы и закономерности декоративной композиции;
- средства художественной выразительности декоративной композиции;
- свойства декоративной тематической композиции.

уметь

- составлять орнамент в процессе изучения основных видов декоративно-прикладного искусства;
- использовать технологические приёмы росписи по дереву;
- применять творческий подход к проектированию художественных изделий;
- пользоваться различными инструментами и приспособлениями при подготовке материалов, изготовлении и отделке изделий ДПИ.

владеть

- основными приемами росписи по дереву

- грамотной, логически верно и аргументировано построенной устной и письменной речью, основами речевой профессиональной культуры педагога.

6. Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетные единицы, 216 часов.

7. Форма контроля – Экзамен в 9 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.ДВ.06.02 ОСНОВЫ ТВОРЧЕСКО-КОНСТРУКТОРСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Место дисциплины: Дисциплина относится к вариативной части Блока1.

2. Цель дисциплины - овладение студентами знаний, умений и определенных навыков, необходимых для обеспечения подготовки по техническому творчеству.

3. Содержание дисциплины:

Понятие и виды творческой деятельности. Конструкторская деятельность. Понятие технических объектов. Закономерности развития технических систем.

Конструирование. Принципы и методы конструирования. Особенности и последовательность учебного конструирования.

Методы обучения конструированию

Конструкторские задачи, их классификация.

Диалектика развития методов поиска решений технических противоречий.

Методы интуитивного поиска решений.

Алгоритмические методы поиска решений.

Теория решения изобретательских задач.

Формы организации творческой деятельности детей и подростков. Метод проектов в общеобразовательной школе.

Интеллектуальная собственность.

4.Планируемые результаты освоения образовательной программы:

ПК-1: готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов;

ПК-4: способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов.

5. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

знать:

Правила техники безопасности при ручной обработке металлов, ручные инструменты, устройства, приемы работы на дерево- и металлообрабатывающих станках.

уметь:

Читать и составлять технологические карты на изготовление изделий из разных материалов. Уметь выполнять все ручные слесарные операции, осуществлять сборку механизмов, изделий с применением различных контрольно-измерительных приборов и монтажных инструментов, работать на различных станках.

владеть:

грамотной, логически верно и аргументировано построенной устной и письменной речью, основами речевой профессиональной культуры педагога; базовыми элементами творческо-конструкторской деятельности.

6. Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетные единицы, 216 часов.

7. Форма контроля – Экзамен в 9 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.07.01 ПРАКТИКУМ ПО СЛЕСАРНОМУ ДЕЛУ

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Место дисциплины в структуре ООП - «Практикум по слесарному делу» Б1.В.ДВ.07.01 относится к вариативной части профессионального цикла. Приобретенные в процессе выполнения практикума знания и умения послужат базой для изучения последующих дисциплин таких как «Технология обработки материалов», «Машиноведение», «Методика обучения и воспитания по профилю Технологическое образование». Практикум по слесарному делу предназначен для практической подготовки учителей «Технологии и к проведению занятий в учебных мастерских и в кружках технического творчества.

2. Цели освоения дисциплины

Целью данного курса является развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данной профессии.

3. Содержание дисциплины:

Общие сведения. Общие сведения о слесарном деле. Организация труда слесаря. Безопасные условия труда слесаря и противопожарные мероприятия.

Технология слесарных работ. Плоскостная разметка. Рубка металла. Опиливание металла.

Технологии слесарных работ. Сверление. Зенкерование, зенкование и развертывание. Нарезание резьбы. Клепка. Шабрение. Распиливание и припасовка. Притирка и доводка. Паяние и лужение

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

ПК-1: готовность реализовывать образовательные программы по предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов;

ПК-4: способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов

5. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

в результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- способы реализации возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами учебного предмета "Практикум по слесарному делу»;

Уметь:

- реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов;

Владеть:

- базовыми понятиями и приемами по разделам программы «Практикум по слесарному делу».

6. Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетные единицы, 216 часов.

7. Форма контроля – Зачёт во 2 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.7.2 ПРАКТИКУМ ПО РУКОДЕЛИЮ

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

«Практикум по рукоделию» является дисциплиной по выбору вариативной части блока 1.

2. Цели освоения дисциплины

Способствовать развитию творческой личности учителя технологии с хорошим эстетическим вкусом, способного методически грамотно организовать занятия по технологии, в частности, раздела «Рукоделие» образовательной области «Технология».

3. Содержание дисциплины:

Солёное тесто. Декупаж. Батик. Макраме. Ковроткачество. Ковроткачество. Бисероплетение. Вышивание. Квиллинг

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

ПК-1: готовность реализовывать образовательные программы по предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов;

ПК-4: способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов

5. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

в результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- Основные виды рукоделия, технологическую последовательность изготовления изделий;
- Знать приемы изготовления изделий;
- Свойства материалов;
- Правила санитарии, гигиены, безопасной работы с инструментом, электронагревательными приборами.

Уметь:

- Изготавливать изделия декоративно-прикладного творчества;
- Правильно выставлять композицию в изделии;
- Пользоваться приспособлениями и инструментами.

Владеть:

- способами и приёмами обработки изделий декоративно-прикладного творчества;
- приёмами работы с оборудованием, инструментами, приспособлениями.

6. Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетные единицы, 216 часов.

7. Форма контроля – Зачёт во 2 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.08.01 ПРАКТИКУМ ПО ДЕРЕВООБРАБОТКЕ

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

«Практикум по деревообработке» Б1.В.ДВ.08.01 относится к вариативной части Блока1 и является дисциплиной по выбору. Приобретенные в процессе выполнения практикума знания и умения послужат базой для изучения последующих дисциплин таких как «Технология обработки материалов», «Машиноведение», «Методика обучения и воспитания по профилю Технологическое образование».

2. Цели освоения дисциплины

развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данной профессии.

3. Содержание дисциплины:

Ручная обработка древесины

Введение в предмет. Основы материаловедения. Измерительный и разметочный инструмент. Основные столярные операции по ручной обработке древесины.

Механическая обработка древесины

Электрифицированный столярный инструмент и станки. Устройство. Приемы работы. Основы технологии механической обработки древесины. Основы конструирования столярных изделий. Изготовление учебного изделия

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

ПК-1: готовность реализовывать образовательные программы по предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов;

ПК-4: способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов

5. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

в результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- способы реализации возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами учебного предмета "Практикум по деревообработке»;

Уметь:

- реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов;

Владеть:

- базовыми понятиями и приемами по разделам программы «Практикум по деревообработке».

6. Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетные единицы, 216 часов.

7. Форма контроля – Зачёт в 4 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.ДВ.08.02 ПРАКТИКУМ ПО ШВЕЙНОМУ ДЕЛУ

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

«Практикум по швейному делу» дисциплина по выбору вариативной части Блока1. Приобретенные в процессе выполнения практикума знания и умения послужат базой для изучения последующих дисциплин таких как «Технология обработки материалов», «Машиноведение», «Методика обучения и воспитания по профилю Технологическое образование».

2. Цели освоения дисциплины

Овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми (безопасными) приёмами ручного и механизированного труда с использованием распространённых инструментов, механизмов и машин, способами управления отдельными видами бытовой техники.

3. Содержание программы:

1 Организация швейного производства. Основные этапы изготовления швейных изделий.

2 Рабочие места для ручных работ. ручных стежков и строчек

3 Технические условия на выполнение ручных работ

4 Приемы выполнения вышивки в технике «ришелье»

5 Приемы выполнения вышивки «мережка» и «крестецкая строчка»

6 Приемы выполнения художественной штопки изделия

7 Приемы выполнения различных видов соединений аппликаций

8 Технические условия на выполнение машинных швов

9 Технические условия на выполнение влажно-тепловых работ

10 Правила техники безопасности и пожарной безопасности

11 Приемы работы на промышленной и бытовой машине

12 Приемы работы на специальной швейной машине

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

ПК-1: готовность реализовывать образовательные программы по предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов;

ПК-4: способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов

5. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

в результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- Основные технологические понятия и характеристики;
- Назначение и технологические свойства материалов;
- Назначение и устройство применяемых ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования.

Уметь:

- Рационально организовывать свое рабочее место;
- Применять конструкторскую и технологическую документацию;
- Составлять последовательность выполнения технологической операции;
- Соблюдать безопасные приемы труда и правила пользования ручными инструментами, приспособлениями, машинами и оборудованием.

Владеть:

- Трудовыми и технологическими знаниями и умениями по преобразованию и использованию материалов, энергии, информации, необходимыми для создания продуктов труда в соответствии с их предполагаемыми функциональными и эстетическими свойствами;
- Навыками использования распространенных ручных инструментов и приборов; культуры труда, уважительного отношения к труду и результатам труда.

6. Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетные единицы, 216 часов.

7. Форма контроля – Зачёт в 4 семестре.

Б1.В.ДВ.09.01 ПРАКТИКУМ ПО КУЛИНАРИИ

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1.

2. Цели освоения дисциплины

обеспечение в совокупности с другими дисциплинами подготовки студентов к преподавательской деятельности в качестве учителя 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».

3. Содержание дисциплины:

Технологические процессы первичной обработки сырья и полуфабрикатов

Тепловая обработка продуктов

Технологические процессы приготовления кулинарной продукции

Технология приготовления блюд и кулинарных изделий для лечебного и школьного питания

Технологические процессы приготовления кулинарной продукции

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

ПК-1: готовность реализовывать образовательные программы по предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов;

ПК-4: способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов

5. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

в результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- основы рационального питания;
- химический состав пищевых продуктов, их пищевую ценность и значение для организма человека, кулинарное использование;
- технологическую последовательность первичной обработки сырья,
- ассортимент полуфабрикатов;
- способы тепловой обработки пищевых продуктов, технологию приготовления блюд и изделий;
- приёмы оформления блюд и кулинарных изделий;
- правила санитарии, гигиены, безопасной работы с инструментом, электронагревательными приборами.

Уметь:

- определять качество пищевых продуктов;
- проводить первичную обработку сырья и выполнять полуфабрикаты;
- готовить блюда и кулинарные изделия;
- оформлять готовые блюда и изделия;
- консервировать пищевые продукты;
- сервировать стол;
- работать с кухонным оборудованием, инструментами, приспособлениями.

Владеть:

- способами и приёмами обработки пищевых продуктов и приготовления из них блюд и изделий;

- способами и приёмами оформления кулинарных блюд и изделий;
- приёмами работы с кухонным оборудованием, инструментами, приспособлениями; сервировки стола.

6. Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетные единицы, 216 часов.

7. Форма контроля – Зачёт в 5-6 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.09.02 ПРАКТИКУМ ПО ТОКАРНОМУ ДЕЛУ

1. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина относится к выборной вариативной части блока 1. При ее изучении активно используются знания, полученные при изучении модуля «Графика», дисциплины «Физика». Изучение дисциплины закладывает необходимую содержательную базу для преподавания в общеобразовательной школе соответствующих разделов программы образовательной области «Технология», организации общественно-полезного труда и проектной деятельности школьников.

2. Цель дисциплины - формирование у студентов знаний, умений и навыков для обучения школьников приемам работы на станках и технологическим оборудованием на базе школьных мастерских.

3. Содержание дисциплины:

Токарная обработка древесины.

1 Цели и задачи изучения раздела по токарной обработке древесины

Цели и задачи освоения токарной обработки древесины в специальной подготовке учителей технологии. Демонстрация изделий, изготавливаемых студентами во время занятий. Правила безопасной работы в мастерской по токарной обработке древесины. Точность и качество обработки древесины на токарных станках. Общие правила техники безопасности при работе на токарных станках по дереву.

2 Устройство токарного станка СТД-120М. Рабочий инструмент. Управление станком. Правила техники безопасности. Назначение и устройство токарного станка по дереву. Принадлежности и крепежные приспособления к станку. Резцы для токарных работ. Управление токарным станком. Правила техники безопасности.

3 Обработка цилиндрических и конических поверхностей. Сведения по обработке цилиндрических и конических поверхностей. Приемы работы. Причины брака. Техника безопасности.

4 Прорезание торцовых поверхностей. Отрезание заготовок. Сведения по прорезанию торцов и отрезанию заготовок. Приемы работы с их демонстрацией. Причины брака и его устранение.

5 Обработка фасонных поверхностей. Сведения о фасонной обработке заготовок. Приемы работы с их демонстрацией. Причины брака и его устранение.

6 Растачивание цилиндрических, конических и фасонных отверстий. Сведения по растачиванию цилиндрических, конических и фасонных отверстий. Приемы работы с их демонстрацией. Причины брака и его устранение.

7 Обработка заготовок на круглопильных станках. Типы круглопильных деревообрабатывающих станков. Их принципиальная кинематическая схема, назначение, устройство и техническая характеристика. Режущий инструмент и требования к его установке. Виды работ и правила технической эксплуатации станков. Объяснение и

демонстрация приемов работы. Виды брака и пути его предупреждения. Правила безопасного труда.

8 Обработка заготовок на фуговальном станке.

Типы фуговальных деревообрабатывающих станков. Их принципиальная схема, назначение, устройство и техническая характеристика. Режущий инструмент, применяемый на фуговальных станках и требования к его установке. Виды выполняемых работ и правила технической эксплуатации станков. Объяснение и демонстрация приемов работы. Виды брака и пути его предупреждения. Правила безопасности труда.

9 Обработка заготовок на фрезерном станке. Типы фрезерных станков. Их принципиальная кинематическая схема, назначение, устройство и техническая характеристика. Режущий инструмент, применяемый на фрезерных станках. Виды выполняемых работ и правила технической эксплуатации станков. Объяснение и демонстрация приемов работы. Виды брака и пути его предупреждения. Правила безопасности труда.

Токарная обработка металла

1. Цели и задачи освоения токарной обработки металла в специальной подготовке учителей технологии и предпринимательства. Демонстрация изделий, изготавливаемых студента во время занятий. Точность и качество обработки металла на токарных станках. Правила техники безопасности при работе на токарных станках по металлу.

2. Устройство токарно-винторезного станка ТВ-6. Рабочий инструмент. Управление станком. Кинематическая схема станка. Правила техники безопасности.

3. Обработка цилиндрических и фасонных поверхностей. Сведения по обработке цилиндрических и фасонных поверхностей. Приемы работы. Причины брака. Техника безопасности.

4. Подрезание торцовых поверхностей. Отрезание заготовок. Сведения о подрезании торцовых заготовок и их отрезание. Приемы работы с демонстрацией. Причины брака и его устранение.

5. Обработка конических поверхностей. Способы и приемы работы. Причины брака. Техника безопасности.

6. Растачивание цилиндрических и конических поверхностей. Сведения о растачивании цилиндрических и конических отверстий. Приемы работы с их демонстрацией. Причина брака и его устранение.

7. Обработка заготовок на фрезерных станках. Сведения о фрезерных станках, их устройство, кинематическая и электрическая схемы. Виды работ, выполняемых на фрезерных станках. Типы фрез. Объяснение и демонстрация приемов работы. Виды брака и пути его предупреждения. Правила техники безопасности.

8. Заточка инструмента. Виды заточных станков. Проверка качества заточки.

9. Основы техники измерения. Значение измерения в производственном процессе. Классификация средств измерений. Выбор средств измерений, погрешности измерений, техника измерений.

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

ПК-1: готовность реализовывать образовательные программы по предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов;

ПК-4: способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов

5. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

в результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

- образовательные программы и учебники по практикуму по обработке материалов, педагогические системы и технологии, основные методы, приемы и средства обучения, формы организации учебно-воспитательного процесса в образовательном учреждении, внеурочной и внеклассной работы, требования к оснащению и оборудованию учебных кабинетов;
- предметное содержание в объеме, необходимом для преподавания в основной, старшей, в том числе и профильной школе;
- содержание и формы культурно-просветительской деятельности для различных категорий населения;
- основные виды ручных инструментов, станков и технологического оборудования, применяемого в учебном процессе;

уметь:

- применять предметные, психолого-педагогические и методические знания при написании конспекта урока, при планировании внеклассной воспитательной и профориентационной работы, организации культурно-просветительской деятельности;
- получать, хранить и перерабатывать информацию в основных программных средах и глобальных компьютерных сетях;
- работать на основных видах ручных инструментов, станков и технологического оборудования, применяемого в учебном процессе;
- уметь выполнять основные виды работ по обслуживанию учебного оборудования школьных мастерских;
- организовать практическую работу учащихся в школьных мастерских;

владеть:

- грамотной, логически верно и аргументировано построенной устной и письменной речью, основами речевой профессиональной культуры педагога;
- актуализированными и закрепленными базовыми понятиями и приемами по разделам модуля практикума.

6. Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетные единицы, 216 часов.

7. Форма контроля – Зачёт в 5-6 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.ДВ.10.01 МЕТОДИКА ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ И ОСНОВА ВОЖАТСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина относится к базовой части дисциплин (Б1.В.ДВ.10.01).

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин «Педагогика», «Психология», «Возрастная анатомия, физиология и гигиена».

Освоение дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин вариативной части профессионального цикла, педагогической практикой студентов.

2. Цель дисциплины: формирование у студентов полноценных знаний о современных подходах к процессу воспитания, практических умений по применению методик и технологий воспитания в школе.

3. Краткое содержание дисциплины - Воспитание в контексте культуры. Педагогическое взаимодействие в воспитании. Организационные основы воспитания. Коллектив как объект и субъект воспитания. Современное детское движение. Теоретическая характеристика систем воспитания. Современные подходы и концепции воспитания. Воспитательная система семьи. Социализация человека. Социальные институты и его агенты.

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

ОПК-3: готовность к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса

ПК-3: способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности

ПК-6: готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса.

5. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

в результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

- основные педагогические закономерности, принципы и содержание воспитания,
- основные концепции, идеи и труды современных педагогов о сущности обучения и воспитания;

- вопросы содержания, организационных форм и методов обучения и воспитания, существенные признаки детского коллектива, детских организаций (объединений), характеристики особенностей семейного воспитания учащихся в начальной школе с учетом личностно-ориентированного подхода к ним;

- содержание учебно - воспитательной работы в школе с учетом национальных и региональных особенностей и критерии эффективности разнообразных форм, методов, приемов, путей и средств целостного педагогического процесса;

уметь:

- рационально выбирать оптимальные формы, методы, средства воспитательной работы;

- строить процесс воспитания и развития учащихся с учетом необходимости формирования у них духовно-нравственных ценностей;

- использовать воспитательные технологии для регулирования, совершенствования и контроля образовательного процесса;

- оценивать результаты внедрения инновационных технологий;

- анализировать педагогические явления и ситуации, изучать и выявлять уровни воспитанности учащихся, оценивать результаты своей работы как будущего учителя и творчески применять полученные знания на практике.

владеть:

- профессиональными навыками для осуществления педагогической деятельности;

- навыками самообразования в области педагогической деятельности

- умениями научно-исследовательской деятельности в области педагогики.

6. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часов.

7. Форма контроля – зачет в 6 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.10.2 ОРГАНИЗАЦИЯ ВНЕКЛАССНОЙ РАБОТЫ

1. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина «Организация внеклассной работы» относится к вариативной части профессионального цикла дисциплин (Б1.В.ДВ.10).

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин «Педагогика», «Психология», «Возрастная анатомия, физиология и гигиена».

Освоение дисциплины «Организация внеклассной работы» является необходимой основой для последующего прохождения педагогической практики и будущей педагогической деятельности.

2.1. Цели освоения дисциплины

формирование у студентов системного видения процесса воспитания и актуализация деятельности классного руководителя в современной школе. Достижение этого целевого ориентира возможно на основе ознакомления студентов с теоретическими аспектами воспитания ребенка (общее видение, сущность, опора на предшествующий житейский опыт).

2.2. Задачи изучения дисциплины.

- В ходе спецкурса студенты получают информацию о технологических разработках ведущих отечественных ученых, деятельности практиков образования, участие в открытых мероприятиях студентов факультета.

- Студенты знакомятся с основными понятиями воспитания, содержанием деятельности классного руководителя, различными подходами в организации досуговой деятельности учащихся.

- В ходе занятий у участников спецкурса должно сформироваться отчетливое представление о возможностях и условиях организации деятельности классного руководителя, о требованиях к его функционированию, расширению представлений о воспитательной практике.

- Изучение спецкурса будет способствовать развитию у студентов системных представлений о воспитательном процессе. На решение этой задачи направлена работа на занятиях спецкурса по разработке воспитательных мероприятий, их публичная защита. Рецензирование студентами старших курсов, также проводятся формы деловой игры, тренингов, физминуток, организацией творческих мастерских. Итоговое занятие посвящено «Разработке и защите воспитательных дел»

3. Содержание дисциплины:

Общая характеристика внеучебной воспитательной работы. Методы и средства воспитания. Формы организации воспитательной процесса. Классный руководитель: задачи, функции, особенности деятельности. Целеполагание и планирование в работе классного руководителя. Деятельность классного руководителя по формированию коллектива. Взаимодействие классного руководителя и семьи ученика. Взаимодействие классного руководителя и школьных специалистов. Интеграция возможностей общего и дополнительного образования при организации внеурочной деятельности.

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

ОПК-3: готовность к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса

ПК-3: способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности

ПК-6: готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса.

5. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

в результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- о сущности воспитательной работы, о функциях классного руководителя, о методах, формах воспитательной деятельности, о требованиях к выбору методов, форм и средств воспитания, о воспитательной системе класса;
- основные категории воспитания (воспитание, внеклассная работа, классное руководство, воспитательное пространство, личностно-ориентированное воспитание, гуманистическая парадигма, воспитательная система);
- этапы педагогической деятельности классного руководителя, трудности в организации воспитательной работы с младшими школьниками;
- вопросы содержания, организационных форм и методов воспитания, существенные признаки детского коллектива, детских организаций (объединений), характеристики особенностей семейного воспитания учащихся в начальной школе с учетом личностно-ориентированного подхода к ним;
- содержание воспитательной работы в школе с учетом национальных и региональных особенностей и критерии эффективности разнообразных форм, методов, приемов, путей и средств целостного педагогического процесса.

Уметь:

- применить полученные знания на практике,
- определять цели и основные этапы воспитательной работы,
- организовать планирование воспитательной работы,
- самостоятельно организовать ВМ с последующим анализом,
- учитывать возрастные и индивидуальные особенности детей в ходе организации воспитательной работы.

Владеть:

- навыками осуществления внеклассной воспитательной деятельности в условиях школы, ГПД, летних оздоровительных лагерях, кружках;
- методами диагностики и способами коррекции;
- способами осуществления психолого-педагогической поддержки и сопровождения.

6. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часов.

7. Форма контроля – зачет в 6 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.ДВ.11.1 ОСНОВЫ WEB-ПРОГРАММИРОВАНИЯ И ДИЗАЙНА

1. Место дисциплины в учебном плане и общая трудоемкость

Дисциплина **Б1. В. ДВ11** «Основы web-программирования и дизайна» относится к вариативным дисциплинам по выбору математического и естественнонаучного цикла. Для освоения дисциплины «Основы web-программирования» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения «Информатики», «Информационных технологий», «Программирование. Введение в программирование»

2.1. Цель изучения дисциплины

Целью курса «Основы web-программирования и дизайна» является формирование у учащихся комплекса знаний и умений по Web- программированию, компьютерной графике и

дизайну.

2.2. Задачи курса:

- познакомить с видами веб-сайтов, их функциональными, структурными и техническими особенностями;
- сформировать навыки элементарного проектирования, конструирования, размещения и сопровождения веб-сайта;
- дать первые навыки программирования на языках HTML, Dynamic HTML, PHP, CSS; познакомить с основами веб-дизайна;
- формировать навыки работы в коллективе с комплексными веб-проектами; создать и разместить в сети собственный веб-сайт по выбранной тематике.

3. Содержание дисциплины:

Тема 1: Введение в предмет.

1. Основные понятия Интернет: World Wide Web, Веб- серверы, Веб-страницы, Протоколы, Браузеры, Адресация в сети Интернет

2. Классификация веб-сайтов

Тема 2. Правила построения простейших HTML- документов.

1. Общие понятия языка разметки гипертекста – HTML

2. Структура HTML-документа

3. Ввод и оформление текста

4. Создание списков

5. Создание ссылок

Тема 3. Добавление изображений и мультимедиа на web-страницы.

1. Встраивание изображений

2. Добавление мультимедийных файлов

3. Вставка фоновых изображений и фоновой музыки на веб-страницу

Тема 4. Создание таблиц средствами языка HTML.

1. Проектирование простейших HTML-таблиц

2. Создание сложных таблиц и их форматирование

Тема 5. Создание фреймов в HTML.

1. Разбиение окна браузера на фреймы

2. Ссылки внутри фреймов

3. Создание плавающих фреймов

Тема 6. Конструирование форм в языке HTML.

1. Элемент FORM

2. Создание полей формы

Тема 7. Карта графических ссылок.

1. Технология создания карты графических ссылок

2. Характеристика основных тегов и атрибутов

Тема 8. Оформление веб-страниц с использованием каскадных таблиц стилей.

1. Введение в таблицы стилей и язык CSS

2. Применение таблиц стилей CSS в форматировании текста

3. Структурное форматирование в CSS

4. Свойства для форматирования таблиц в CSS

5. Пользовательские формы в CSS

6. Позиционирование объектов

Тема 9. Основы веб-дизайна.

1. Что такое дизайн сайта и зачем он нужен?
2. Основные аспекты формирования стиля веб - дизайна
3. Понимание роли графики в web-дизайне
4. Анимация, звук и видео в web-дизайне

Тема 10. Основы языка JavaScript: Переменные и типы данных, условные операторы и операторы циклов, функции и объекты.

1. Введение в JavaScript
2. Встраивание JavaScript-кода в HTML-документы
3. Переменные и типы данных в JavaScript
4. Выражения и операторы в JavaScript
5. Функции и объекты в JavaScript

Тема 11. Особенности работы со встроенными объектами в Java Script.

1. Встроенные объекты
2. Объектная модель документа

Тема 12. События, поддерживаемые JavaScript. Объект event.

1. Интерактивность на веб-страницах. События в языке JavaScript
2. Объект event

Тема 13. Особенности языка PHP. Синтаксис, грамматика и функции PHP.

1. Переменные и константы в PHP
2. Выражения и операторы в PHP
3. Условная и циклическая обработка в PHP
4. Полезные PHP-функции

Тема 14. PHP. Операторы INCLUDE и REQUIRE. Особенности написания функций.

1. Инструкция require
2. Инструкция include
3. Общий синтаксис определения функции

Тема 15. Работа с классами в PHP

1. Классы, объекты и объявления методов
2. Функции для работы с классами и объектами

Тема 16. PHP. Доступ к базам данных.

1. Работа с базой данных MySQL
2. Язык запросов MySQL
3. Работа с таблицами в MySQL

Тема 17. Активные серверные страницы (ASP). Особенности синтаксиса.

1. ASP – активные серверные страницы
2. Создание простейшей ASP-страницы
3. Объекты ASP

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

ОПК-3: готовность к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса

ПК-2: способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики.

5. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

в результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

- · основные характеристики языков программирования Web на стороне клиента;
- · основные принципы функционирования сценариев PHP;
- · размещение сценария PHP на HTML-странице;
- · синтаксис PHP;
- · как обрабатываются события в PHP;
- · функции в PHP;
- · другие объекты PHP;
- · отправка данных из форм на сервер;
- · управление базами данных средствами PHP.

уметь:

- · размещать сценарии PHP на HTML-странице;
- · создавать сценарии PHP;
- · осуществлять динамическое создание гипертекстовых документов;
- · осуществлять проверку данных в форме;
- · осуществлять проверку на наличие определенных символов в строке;
- · осуществлять передачу данных из формы;
- · создавать новые базы данных средствами PHP;
- · добавлять, удалять и редактировать записи в базах данных средствами PHP.

владеть

- навыками Internet программирования при разработке Web-сайтов.
- навыками работы с графическими редакторами

6. Общая трудоемкость дисциплины 7 зачетных единицы, 252 часа.

7. Формы контроля: Экзамен в 8 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.ДВ.11.2 ОСНОВЫ WEB-ДИЗАЙНА

1. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина по выбору «Основы Web-дизайна» относится к вариативной части блока (Б1.В. ДВ 11).

Для освоения дисциплины «Основы Web-дизайна» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения «Информатики», «Информационных технологий», «Программирование. Введение в программирование»

2.1. Цели освоения дисциплины: изучение состава, структуры, принципов реализации и функционирования технологии «клиент - сервер»; Web технологии и языков веб – разработки (HTML, CSS, Java Script, PHP, инструментарий технологии web-программирования); основ программирования на стороне клиента и сервера; проектировать структуру web – ресурса; разрабатывать систему навигации по web ресурсу, статичные web страницы используя языки разметки web-страниц, стилевое оформление web ресурса на основе CSS, динамические web-страницы с использованием языков программирования Java Script, PHP;

3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О WWW-СЕРВИСЕ ИНТЕРНЕТ

Раздел 2. ОСНОВЫ САЙТОСТРОЕНИЯ

Раздел 3. СОЗДАНИЕ КЛИЕНТСКОЙ ЧАСТИ ПРИЛОЖЕНИЯ С ПОМОЩЬЮ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ПРОГРАММНЫХ СРЕДСТВ

Раздел 4. ПРОГРАММИРОВАНИЕ НА PHP

Раздел 5. ВИЗУАЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА СОЗДАНИЯ WEB-САЙТОВ

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

ОПК-3: готовность к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса

ПК-2: способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики.

5. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

в результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

- основы web-дизайна и Internet программирования
- основы проектирования сайтов и технологии проектирования,
- основы программирования сайтов различными программными средствами.

уметь:

· разрабатывать свои Web-сайты, используя технологии проектирования сайтов и Internet-программирования, и использовать их на практике.

владеть

- навыками Internet программирования при разработке Web-сайтов.
- навыками работы с графическими редакторами

6. Общая трудоемкость дисциплины 7 зачетных единицы, 252 часа.

7. Формы контроля: Экзамен в 8 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.12.01 МУЛЬТИМЕДИА ТЕХНОЛОГИИ

1. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина «Мультимедиа технологии» (Б1.В.ДВ.12.01) является вариативной дисциплиной по выбору.

Для освоения дисциплины «Мультимедиа технологии» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения «Информатики», «Информационных технологий», «Техническая и компьютерная графика»

2. Цели и задачи освоения дисциплины:

- освоение студентами методов обработки текстовой, графической, звуковой и видео информации;
- приобретение навыков самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины и решения типовых задач;
- приобретение навыков работы с современным программным обеспечением для проектирования и работы с разнородными данными (графикой, текстом, звуком, видео), организованными в виде единой информационной среды;
- усвоение полученных знаний студентами, а также формирование у них

мотивации к самообразованию за счет активизации самостоятельной познавательной деятельности.

3. Содержание дисциплины:

Тема 1. Терминологические и понятийные основы мультимедиа технологий

Тема 2. Аппаратно-программные средства обеспечения мультимедиа технологий

Тема 3. Этапы и методы разработки проекта мультимедиа-приложения

Тема 4. Обзор инструментальных средств мультимедиа

Тема 5. Технология создания базовых информационных элементов мультимедиа и их связывание

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

ОПК-3: готовность к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса

ПК-2: способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики.

5. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

в результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

- Методы и средства построения современных мультимедиа систем;
- основы работы с видео, звуковыми, графическими, гипертекстовыми данными;
- форматы мультимедиа данных;
- теоретические аспекты представления мультимедиа данных на носителях информации;
- алгоритмические и математические основы построения реалистических сцен;
- вопросы реализации алгоритмов работы с мультимедиа данными с помощью ЭВМ;

уметь:

- программно реализовывать системы,
- работающие со звуком, видео, гипертекстом, анимацией;
- использовать ПО для редактирования гипертекста, звуковых, видео данных и анимации;

владеть

- основными приемами создание, конвертации и редактирования мультимедиа данных;
- навыками объединения мультимедиа информации в единое информационное поле

6. Общая трудоемкость дисциплины 5 зачетных единиц, 180 часа.

7. Формы контроля: Экзамен в 9 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.ДВ.12.02 ОСНОВЫ ПОСТРОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ И СЕТЕЙ

1. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина «Основы построения образовательных и телекоммуникационных систем и сетей» (Б1.В.ДВ.12.2) является вариативной дисциплиной по выбору.

Для освоения дисциплины «Основы построения образовательных и телекоммуникационных систем и сетей» студенты используют знания, умения, навыки,

сформированные в процессе изучения «Информатики», «Информационных технологий», «Администрирование и безопасность компьютерных сетей».

2. Цели и задачи дисциплины

Дисциплина имеет цель дать представление о принципах, правилах, способах, методиках, порядке и проблемах, возникающих у инженеров связи при построении сетей, рассмотреть основные положения организации и управления в отраслях связи и инфокоммуникаций при построении сетей.

Задачи данного курса состоят в освоении основ проектирования и модернизации отдельных устройств и блоков систем связи, составлении описаний принципов действия и структуры проектируемых сетей, сооружений, оборудования, средств и услуг связи с обоснованием принятых технических решений.

3. Содержание дисциплин

Базовые принципы построения инфокоммуникационных сетей

Сигналы электросвязи и их характеристики

Типовые каналы связи и их характеристики

Принципы построения систем передачи с частотным разделением каналов

Принципы построения систем передачи с временным разделением каналов

Принципы построения аналоговых и цифровых систем коммутации

Особенности построения оптических систем передачи

Особенности построения систем и сетей радиосвязи

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

ОПК-3: готовность к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса

ПК-2: способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики.

5. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

в результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

- принципы имитационного моделирования телекоммуникационных систем и сетей и их моделирования с помощью марковских процессов;
- точные и приближенные методы расчета пропускной способности инфокоммуникационных сетей.

уметь:

- проводить отдельные виды учебных занятий в вузе и осуществлять их методическое обеспечение;
- выполнять конкретные технические требования к качеству услуг и процессам их производства;
- проводить расчет объема оборудования телекоммуникационных систем и сетей.

владеть

- базовыми навыками педагогической деятельности;
- методами моделирования телекоммуникационных систем и сетей и методами расчета их пропускной способности.

6. Общая трудоемкость дисциплины 5 зачетных единиц, 180 часа.

7. Форма контроля: экзамен в 9 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.ДВ.13.1 ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ
КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Материаловедение и технология конструкционных материалов» относится к дисциплинам по выбору.

Для освоения дисциплины используются знания, умения, профессиональные качества личности, сформированные в процессе изучения школьного курса технологии и предмета «Физика» дисциплин направления подготовки.

Знания, умения и личностные качества будущего специалиста, формируемые в процессе изучения дисциплины «Материаловедение и технология конструкционных материалов», будут использоваться в дальнейшем при освоении дисциплин «Электрофизические и электрохимические методы обработки конструкционных материалов», «Практикум в учебных мастерских по обработке металлов» и др.

Курс «Материаловедение и технология конструкционных материалов» предназначен для подготовки студентов – будущих учителей технологии – к преподаванию технологии в общеобразовательной школе.

2. Цели дисциплины:

Цели освоения дисциплины: дать основы материаловедения; принципы выбора конструкционных материалов; технологии их производства и обработки; привить навыки практического определения физико-механических свойств материалов и направленного воздействия на них; расширить научно-практический кругозор студентов.

2.2. Задачи дисциплины:

Задачи освоения дисциплины: ознакомить студентов с современным состоянием науки о строении и свойствах металлических и неметаллических материалов, способах производства и обработки; научить студентов ориентироваться в многообразии современных конструкционных материалов, знать их классификацию и маркировку, а также основные тенденции в создании материалов будущего на основе достижений научно-технического прогресса; ознакомить студентов на практике с химическими, физическими, механическими, технологическими свойствами металлов и неметаллов; ознакомить студентов с электрофизическими и электрохимическими методами обработки конструкционных материалов.

3. Содержание дисциплины

Модуль 1

Тема 1.1. Основы кристаллического строения металлов и сплавов

Понятие о материаловедении. Кристаллическое строение металлов. Макро и микроструктура металлов. Виды кристаллических решеток. Точечные дефекты. Линейные дефекты. Поверхностные дефекты. Процесс образования кристаллов. Образование зародышей центров кристалла. Число центров кристаллизации и скорость роста кристаллов. Величина зерна. Форма кристаллов и строение слитков.

Тема 1.2. Свойства металлов и методы их определения

Физические и химические свойства. Определение температуры плавления. Теплопроводность. Тепловое расширение. Удельная теплоемкость. Электропроводность. Магнитные свойства. Химические свойства. Механические методы для определения твердости металлов. Виды деформации. Разрушение металлов. Прочность. Пластичность.

Ударная вязкость. Твердость. Метод Бринелля. Метод Роквелла. Метод Виккерса. Усталость. Технологические, эксплуатационные или служебные свойства. Технологические пробы.

Тема 1.3. Сплавы на основе железа

Компоненты и фазы в системе железо-углерод. Фазы. Диаграмма состояния железо - углерод. Кристаллизация сплавов. Фазовые и структурные изменения в сплавах. Диаграмма состояния железо-графит. Основы классификации углеродистых сталей. Влияние углерода на свойства углеродистых сталей и их применение. Углеродистые качественные стали. Углеродистые инструментальные стали. Классификация, маркировка и область применения чугунов. Серый и белый чугун. Высокопрочный чугун с шаровидным графитом. Ковкий чугун.

Модуль 2

Тема 2.1. Легированные стали

Влияние легирующих элементов и примесей на структуру и свойства стали. Классификация и маркировка легированных сталей. Маркировка легированных сталей. Цементуемые (нитроцементуемые) легированные стали. Улучшаемые легированные стали. Пружинные и шарикоподшипниковые стали общего назначения. Шарикоподшипниковые стали.

Тема 2.2. Основы термической обработки и поверхностного упрочнения металлов и сплавов

Понятие о термической обработке металлов. Влияние нагрева и охлаждения на структуру и свойства металлов. Оборудование термических цехов. Приборы для измерения температуры нагрева. Основные виды термической обработки. Закалка. Скорость нагрева, способы закалки, закалочные среды. Поверхностная закалка. Обработка холодом. Отпуск. Старение закаленной стали. Химико-термический процесс обработки стали. Цементация. Азотирование. Цианирование. Диффузионная металлизация.

Тема 2.3. Цветные металлы и их сплавы

Сплавы на основе легких металлов и сплавов. Алюминий. Классификация алюминиевых сплавов. Термическая обработка алюминиевых сплавов. Деформируемые алюминиевые сплавы, упрочняемые термической обработкой. Магний и его сплавы. Сплавы магния. Бериллий. Титан и сплавы на его основе. Сплавы на основе тяжелых металлов. Медь. Сплавы на медной основе. Баббиты. Никель и его сплавы. Новые материалы. Тугоплавкие металлы и их сплавы. Сплавы с памятью формы. Слоистые и волокнистые композиционные материалы. Аморфные металлические сплавы. Сплавы космической технологии.

Тема 2.4. Основы технологии литейного производства

Свойства литейных сплавов. Приготовление жидкого металла. Изготовление форм, стержней и отливок. Изготовление модельного комплекта. Получение отливок. Специальные виды литья. Литье в металлические формы. Литье под давлением. Центробежное литье. Литье в оболочковые формы. Литье по выплавляемым моделям. Литье выжиманием. Литье жидкой прокаткой. Литье вакуумным всасыванием. Литье намораживанием. Штамповка жидкого металла.

Модуль 3

Тема 3.1. Технологические основы обработки металлов давлением

Понятие о теории пластической деформации. Прокатка. Виды прокатки. Оборудование прокатки. Горячая прокатка стали. Холодная прокатка стали. Производство специальных видов проката. Прокатка цветных металлов и сплавов. Прокатка с применением

ультразвука. Бесслитковая прокатка. Волочение. Прессование. Свободная ковка и штамповка. Штамповка.

Тема 3.2. Основы технологического процесса получения сварных и паяных соединений металлов и сплавов

Виды сварки и сварных соединений. Способы сварки. Виды сварных соединений и швов. Способы сварки плавлением и пластическим деформированием. Электродуговая сварка. Электрошлаковая сварка. Дуговая сварка в среде защитных газов. Контактная электросварка. Газовая сварка. Термитная сварка. Сварка трением. Сварка взрывом. Газовая и дуговая резка металлов. Паяние металлов.

Тема 3.3. Неметаллические материалы

Особенности строения и свойств полимерных материалов. Структура макромолекул. Механические свойства полимеров. Ориентационное упрочнение. Релаксационные свойства полимеров. Старение полимеров. Радиационная стойкость полимеров. Вакуумстойкость полимеров. Абляция. Адгезия. Пластмассы. Состав и классификация пластмасс. Классификация пластмасс. Термопластичные пластмассы. Термопласты с наполнителями. Терморезистивные пластмассы. Пенопласта (газонаполненные пластики.) Резины. Неорганическое стекло. Древесные материалы, их свойства.

Тема 3.4. Нано структурные материалы

Особенности свойств наноматериалов. Получение наноматериалов (нанотехнологии). Наноструктурные элементы. Нанокластеры. Некоторые наноматериалы и их применение. Сверхпрочные материалы. Высокопроводящие материалы. Нанофазная керамика повышенной пластичности. Наноструктурные металлокерамические материалы. Наноструктурные коррозионно-стойкие покрытия. Пластмассы с нанонаполнителями. Некоторые наноустройства (конструкции из наноматериалов). Молекулярные шестерни и насосы. Алмазная память для компьютеров.

Тема 3.5. Электрофизические и электрохимические методы обработки конструкционных материалов

Классификация методов обработки и основные понятия физико-химического механизма процессов резания. Электрофизические методы обработки. Электрохимические методы обработки. Поверхностные электрохимические методы или способы обработки. Размерные электрохимические методы или способы обработки. Комбинированные методы обработки.

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

ПК-4: способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов.

5. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

в результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- основы кристаллического строения металлов и сплавов;
- свойства металлов и методы их определения;
- классификацию, маркировку область применения углеродистых, легированных сталей, чугунов;
- виды и основы термической обработки и поверхностного упрочнения сплавов;

- сплавы на основе легких и тяжелых металлов;
- основы технологии литейного производства;
- технологические основы обработки металлов давлением;
- особенности строения и свойства неметаллических материалов;
- наноструктурные материалы и их свойства;
- основы технологических процессов изготовления и формирования качества выпускаемых изделий;
- основы электрофизических и электрохимических методов обработки конструкционных материалов.

Уметь:

- определять свойства металлов по их микро- и макроструктуре;
- производить термическую обработку металлов и измерять их твердость;
- проводить испытания металлов на растяжение;
- построить кривые охлаждения или нагрева двойных сплавов;
- провести спектральный анализ металлов с помощью телоскопа;
- расшифровать марки материалов;
- выбрать материал для изготовления изделий в зависимости от его назначения;
- выбрать режим термической обработки стали;
- проводить испытания древесины на влажность и усушку;
- технологией обработки конструкционных материалов;
- навыками практического определения физико-механических свойств материалов;
- методами, способами производства и обработки конструкционных материалов.

Владеть:

- навыками работы с лабораторным оборудованием;
- навыком проведение физического эксперимента и обработки результатов экспериментальных исследований.

6. Общая трудоемкость дисциплины 6 зачетных единиц, 216 часа.

7. Форма контроля: зачёт в 6 семестре.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.ДВ.13.02 НОВЫЕ КОНСТРУКЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

1. Место дисциплины в структуре ООП:

Данная учебная дисциплина является выборной вариационной дисциплиной Блока 1.

Связь курса с другими дисциплинами:

Из курса "Химия" в дисциплине "Новые конструкционные материалы" используются: основные сведения о строении атомов; периодическая система Д.И. Менделеева; типы связей в твердых телах; общая характеристика химических элементов и их соединений; теории коррозии металлов.

Из курса "Физика": основы молекулярной физики и термодинамики; законы диффузии, теплопроводность; элементы физики твердого тела; элементы физики атомного ядра и элементарных частиц.

Из курса «Теоретическая механика»: основные законы и понятия механики.

Из курса «Материаловедение»: основные понятия, свойства и особенности традиционных конструкционных материалов.

Из курса «Технология конструкционных материалов»: технология производства заготовок, основные методы обработки заготовок и технология изготовления деталей машин.

Дисциплина «Новые конструкционные материалы» служит для изучения современных конструкционных материалов и конструкционных материалов будущего.

2.1. Цели дисциплины:

Новые конструкционные материалы - наука, изучающая строение и свойства новых конструкционных материалов и закономерности изменения этих свойств под влиянием внешних воздействий (механических, химических и других, реализуемых в процессе производства, обработки и эксплуатации материалов).

Цель изучения дисциплины «Новые конструкционные материалы» - дает знания, позволяющие оценивать поведение материалов в условиях эксплуатации, правильно выбирать материал и технологию его обработки с целью получения заданной структуры и свойств, обеспечивающих высокую надежность и долговечность изделий.

2.2. Основные задачи дисциплины:

- изучить физическую сущность явлений, происходящих в материалах при воздействии на них различных факторов в условиях производства и эксплуатации и показать их влияние на структуру и свойства материалов;

- установить зависимость между составом, строением и свойствами материалов, изучить теорию и практику различных способов упрочнения материалов, обеспечивающих высокую надежность и долговечность деталей машин, инструмента и других изделий;

- изучить основные группы современных металлических и неметаллических конструкционных материалов, их свойства и область применения, определить основные характеристики материалов и соответствие их требованиям ГОСТов и ТУ;

- приобретение навыков расчета потребностей в материалах; анализ перспективного развития рынка новых конструкционных материалов.

3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Металлы и металлические сплавы.

Тема 1. Современные металлические сплавы

Тема 2. Металлы и сплавы с особыми свойствами

Раздел 2. Неметаллические материалы.

Тема 1. Керамические материалы.

Тема 2. Композиционные материалы

Тема 3. Полимерные материалы

Тема 4. Синтетические сверхтвердые материалы

Раздел 3. Методы получения объемных, порошковых и пленочных наноструктурных материалов.

Тема 1. Методы получения объемных наноструктурных металлов и сплавов.

Тема 2. Методы получения наноструктурных порошков

Тема 3. Метод получения тонких пленок

Раздел 4. Покрyтия.

Тема 1. Металлические покрyтия

Тема 2. Неметаллические покрyтия

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

ПК-4: способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов.

5. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

в результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- физическую сущность явлений, происходящих в материалах в условиях производства и эксплуатации изделий из них под воздействием внешних факторов (нагрева, охлаждения, давления, облучения и т. п.), их влияние на структуру, а структуры — на свойства современных материалов;
- основные критерии выбора конструкционных материалов их характеристики и требования ГОСТов и ТУ;
- ассортимент современных конструкционных материалов, используемые в полиграфическом машиностроении, их эксплуатационные свойства.

Уметь:

- оценивать и прогнозировать поведение материала в результате анализа условий эксплуатации и производства;
- обоснованно и правильно выбирать материал, в соответствие требованиям нормативно-технической документации;
- производить расчёты потребности в материалах.

Владеть:

- современными методами определения механических свойств материалов;
- основными методами испытаний контроля материалов, рационального их выбора для производства изделий и эффективного осуществления технологических процессов;
- специальной терминологией и иметь представление о перспективах развития современных конструкционных материалов.

6. Общая трудоемкость дисциплины 6 зачетных единиц, 216 часа.

7. Форма контроля: зачёт в 6 семестре.

ФТД ФАКУЛЬТАТИВЫ

Аннотация рабочей программы дисциплины

ФТД.В.01 НАРОДНЫЕ ПРОМЫСЛЫ И РЕМЕСЛА

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Народные промыслы и ремесла» является факультативной дисциплиной ФТД 1

2.1. Цели освоения дисциплины

Дисциплина «Народные промыслы и ремесла» предусматривает формирование и развитие у студентов творческого мышления и овладения основных законов композиции, практических умений, навыков и художественно-графических способностей по композиции

2.2. Задачи дисциплины:

- 1.Познакомиться с видами народных промыслов России. Историей их развития.
- 2.Проследить виды орнаментации, стилевые особенности.
- 3.Обобщить, проанализировать практический опыт развития народных современных промыслов.
- 4.Сформировать интерес к декоративно-прикладному творчеству.
- 5.Способствовать сохранению, бережному отношению к народным промыслам и ремеслам.

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

ОПК-1: готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;

ПК-1: готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов.

5. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

в результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- исходные теоретические положения о народных промыслах и ремеслах;
- историю возникновения традиционных ремесел и промыслов;
- основные характерные особенности ремесел и промыслов;
- географию распространения ремесел и связь с исторически сложившимися традициями;
- центры народных промыслов, художественные производства, их современное состояние и перспективы развития.
- особенности изготовления традиционных предметов народного искусства.
- закономерности декоративно-прикладного искусства, как вида художественно-творческой деятельности;
- своеобразие ремесленных изделий разных областей черноземной зоны.

Уметь:

- анализировать произведения декоративно-прикладного искусства;
- копировать эскизы произведений народного художественного прикладного творчества;
- создавать эскизы произведений народного художественного прикладного творчества на основе работ мастеров;
- планировать свою работу и рационально использовать свое рабочее время.

Владеть:

- практического использования приобретенных знаний в условиях будущей профессиональной деятельности;
- выполнять эскизы и проекты с использованием различных графических средств и приемов;
- технологического исполнения изделий декоративно-прикладного и народного искусства.

6. Общая трудоемкость дисциплины: 1 зачетная единица, 36 часа.

7. Форма контроля: зачёт в 5 семестре.