

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Литература
по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший учебную дисциплину «Литература» должен выполнять требования к результатам освоению обучающимися основной образовательной программы:

- личностных

- сформировать культурно-языковое поле русской и общечеловеческой культуры, воспитание ценностного отношения к русскому языку как носителю культуры, как государственному языку Российской Федерации, языку межнационального общения народов России;

- сформировать осознания тесной связи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности и ее социальным ростом;

- сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним; приобщение к российскому литературному наследию и через него - к сокровищам отечественной и мировой культуры;

- метапредметных

- свободное использование словарного запаса, развитие культуры владения русским литературным языком во всей полноте его функциональных возможностей в соответствии с нормами устной и письменной речи, правилами русского речевого этикета;

- сформированность знаний о русском языке как системе и как развивающемся явлении, о его уровнях и единицах, о закономерностях его функционирования, освоение базовых понятий лингвистики, аналитических умений в отношении языковых единиц и текстов разных функционально-смысловых типов и жанров.

- предметных

- сформировать понятия о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;

- знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой;

- сформировать представлений об изобразительно-выразительных

возможностях русского языка;

- сформировать умения учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;

- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;

- овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Литература» по учебному плану относится к базовым дисциплинам. Её индекс по учебному плану – БД.01.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 117 часов.

Формы контроля: второй семестр – дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины

Русская литература первой половины XIX века. А.С. Пушкин. Основные темы и мотивы лирики. М.Ю. Лермонтов. Основные мотивы лирики. Н.В. Гоголь. «Петербургские повести»: «Портрет». А.Н. Островский. Пьеса «Гроза». И.А. Гончаров. Роман «Обломов». И.С. Тургенев. Роман «Отцы и дети». Поэты-лирики Ф.И. Тютчев, А.А. Фет, А.К. Толстой. Н.А. Некрасов. Н.С. Лесков. Повесть «Очарованный странник». М. Е. Салтыков-Щедрин. Ф.М. Достоевский. Роман «Преступление и наказание». Л.Н. Толстой. Роман-эпопея «Война и мир». Особенности творчества А.П. Чехова. Литература XX века (обзор). И.А. Бунин. А.И. Куприн. Поэзия начала XX века. Особенности творчества М. Горького. А. А. Блок. Литература 20–х г.г. (обзор). В.В. Маяковский. С. А. Есенин. Литература 30 – х – начала 40 – х годов (обзор). М.И. Цветаева. О.Э. Мандельштам. А.П. Платонов. М.А. Булгаков. М.А. Шолохов. Литература русского Зарубежья. В. Набоков. Е.И. Замятин. Литература периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет. А.А. Ахматова. Жизненный и творческий путь. Б.Л. Пастернак. А.Т. Твардовский. Литература 50 – 80 – х г.г. (обзор). Поэзия 60-х годов. Авторская песня. Проза 60-х годов. «Лагерная проза». Русская литература последних лет (обзор). Зарубежная литература (обзор).

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Русский язык
по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший учебную дисциплину «Русский язык» должен выполнять требования к результатам освоению обучающимися основной образовательной программы:

личностных

- сформировать культурно-языковое поле русской и общечеловеческой культуры, воспитание ценностного отношения к русскому языку как носителю культуры, как государственному языку Российской Федерации, языку межнационального общения народов России;

- сформировать осознания тесной связи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности и ее социальным ростом;

- сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним; приобщение к российскому литературному наследию и через него - к сокровищам отечественной и мировой культуры;

метапредметных

- свободное использование словарного запаса, развитие культуры владения русским литературным языком во всей полноте его функциональных возможностей в соответствии с нормами устной и письменной речи, правилами русского речевого этикета;

- сформированность знаний о русском языке как системе и как развивающемся явлении, о его уровнях и единицах, о закономерностях его функционирования, освоение базовых понятий лингвистики, аналитических умений в отношении языковых единиц и текстов разных функционально-смысловых типов и жанров.

предметных

- сформировать понятия о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;

- знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой;

- сформировать представлений об изобразительно-выразительных

возможностях русского языка;

- сформировать умения учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;

- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;

- овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Русский язык» по учебному плану относится к базовым дисциплинам. Её индекс по учебному плану – БД.02.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 96 часов.

Формы контроля: второй семестр – экзамен.

Разделы дисциплины

Язык и речь. Текст как произведение речи. Функционально-смысловые типы речи. Функциональные стили речи и их особенности Разговорный стиль речи. Научный стиль речи. Официально-деловой стиль речи. Публицистический стиль речи. Художественный стиль речи. Слово в лексической системе языка. Русская лексика: происхождение и употребление. Активный и пассивный словарный запас. Фразеологизмы. Лексические нормы. Фонетические единицы. Ударение. Орфоэпические нормы. Морфемика. Словообразование. Грамматические признаки имени существительного. Грамматические признаки имени прилагательного и имени числительного. Грамматические признаки местоимения. Употребление форм частей речи. Грамматические признаки глагола. Грамматические признаки причастия и деепричастия. Грамматические признаки наречия и слов категории состояния. Предлоги и союзы как части речи. Частица как части речи. Междометия и звукоподражательные слова. Основные единицы синтаксиса. Словосочетание. Простое предложение. Осложненное простое предложение. Сложное предложение.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Иностранный язык
по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший учебную дисциплину «Иностранный язык», должен достичь следующих результатов:

личностных

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной коммуникативной деятельности;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог на иностранном языке с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах коммуникативной деятельности на иностранном языке;

- готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием иностранного языка, так и в сфере иностранного языка;

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов, при посредстве изучения иностранного языка.

метапредметных

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы иноязычной коммуникативной деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать иноязычную коммуникативную деятельность; использовать все возможные языковые ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных иноязычных коммуникативных ситуациях;

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной коммуникативной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в области коммуникации на иностранном языке, навыками разрешения проблем; способность и готовность к

самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности в области иностранного языка, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать на иностранном языке свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

предметных

- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;

- владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка;

- достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;

- сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Иностранный язык» по учебному плану относится к базовым дисциплинам. Её индекс по учебному плану – БД.03.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 117 часов.

Формы контроля: второй семестр – дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины

Образ жизни людей в разных странах. Поворотные моменты в истории Британии и России. Люди. Экологические проблемы. Хобби и увлечения. Как изъясниться в другой стране. Путешествия. Досуг молодежи. Спорт.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
История
по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший учебную дисциплину «История», должен достичь следующих результатов:

личностных

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа

России, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну);

- становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

- готовность к служению Отечеству, его защите;

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

метапредметных

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и

готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

предметных

- сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;

- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;

- сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;

- владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;

- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «История» по учебному плану относится к базовым дисциплинам. Её индекс по учебному плану – БД.04.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 117 часов.

Формы контроля: второй семестр – дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины

Древнейшая стадия истории человечества. Ранние цивилизации. Античные цивилизации. Религии Древнего мира. Особенности развития цивилизаций Востока в Средние века. Арабо-мусульманская цивилизация. Становление и расцвет западноевропейской средневековой цивилизации. Восточнохристианская цивилизация. Запад и Восток в средние века. Восточная Европа в древности. Восточные славяне в VII-VIII вв. Становление Киевской Руси. Крещение Руси. Русь в XI- начале XII вв. Древняя Русь в эпоху политической раздробленности. Борьба Руси с иноземными завоевателями. Усиление Московского княжества. Русь и Орда. Формирование единого российского государства. Россия в царствование Ивана Грозного. Смуты в России начала XVII в. Россия в середине и второй

половине XVII в. Русская культура в XIII-XVII вв. Западная Европа в XVI-XVII вв. Европа в период Реформации. Великие географические открытия и начало европейской колониальной экспансии. Образование централизованных государств в Европе. Международные отношения в раннее Новое время. Европа XVIII в. Век Просвещения. Промышленный переворот. Революции XVIII века в Европе. Россия в период реформ Петра I. Эпоха дворцовых переворотов: внутренняя и внешняя политика (1725-1762 гг.). Россия во второй половине XVIII века. Культура России в середине и во второй половине XVIII в. Европа и США в середине XIX века. Социально-экономические отношения в Западной Европе в XIX в. Особенности духовной жизни нового времени. Модернизация в традиционных обществах Востока. Россия в первой половине XIX века. Внутренняя политика России в первой половине XIX века. Внешняя политика Александра I и Николая I. Интеллектуальная и художественная жизнь России первой половины XIX века. Россия в эпоху великих реформ Александра II. Пореформенная Россия. Александр III. Россия в системе международных отношений второй половины XIX века. Культура России во второй половине XIX века. Повседневная жизнь России. Международные отношения в начале XX века. Западное общество. Россия в начале XX века. Первая мировая война. Участие России в Первой мировой войне. Февральская революция в России. Приход большевиков к власти в России. Страны Европы и США в 20-30-е годы XX в. Международные отношения в 20-30-е годы XX в. Колониальная система мира первой половине XX в. Экономика СССР в 20-30-х гг. Внешняя политика СССР в 20-30-е гг. Вторая мировая война: причины, ход, значение. Основные этапы Великой Отечественной Войны. Внутренняя политика СССР в годы Великой Отечественной войны. Значение и цена Победы. «Холодная война». Научно-технический прогресс. Страны Азии, Африки и Латинской Америки. СССР в послевоенный период. Советский Союз в период частичной либерализации режима. СССР в конце 1960-х – начале 1980-х годов. СССР в период перестройки. Россия и мир на рубеже XX-XXI вв.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Физическая культура
по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший учебную дисциплину «Физическая культура», должен достичь следующих результатов:

личностных

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь.

метапредметных

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

предметных

- использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО);
- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;
- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;
- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;
- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Физическая культура» по учебному плану относится к базовым дисциплинам. Её индекс по учебному плану – БД.05.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 117 часов.

Формы контроля: первый семестр – зачет, второй семестр – дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины

Техника и тактика игры волейбол. Техника и тактика игры баскетбол. Специальные силовые упражнения. Специальные гимнастические упражнения. Техника спринтерского бега. Техника длительного бега. Техника прыжка в длину с разбега. Техника метания в цель и на дальность.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
ОБЖ
по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший учебную дисциплину «ОБЖ», должен достичь следующих результатов:

личностных

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

- готовность к служению Отечеству, его защите;

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

метапредметных

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

предметных

- сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также как о средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;

- знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз;

- сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;

- сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;

- знание распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;

- знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека, исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т.д.);

- знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;

- умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;

- умение применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;

- знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство об обороне государства и воинской обязанности граждан; права и обязанности гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставные отношения, быт военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая подготовка;

- знание основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;

- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (при травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «ОБЖ» по учебному плану относится к базовым дисциплинам. Её индекс по учебному плану – БД.06.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 70 часов.

Формы контроля: второй семестр – дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины

Основные факторы, влияющие на здоровье человека. Вредные привычки и их влияние на здоровье человека. Наркотики и наркомания, их социальные последствия. Первая помощь при травмах и ранениях. Правила поведения в условиях ЧС природного и техногенного характера. Мониторинг и прогнозирование чрезвычайных ситуаций. Правила поведения при получении сигнала о ЧС. Организация защиты населения в ЧС. Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан. Гражданская оборона – составная часть обороноспособности страны. Оповещение и информирование населения. Эвакуация населения в условиях ЧС. История создания Вооруженных сил РФ. Организационная структура Вооруженных Сил РФ. Организационная структура видов Вооруженных Сил РФ. Другие войска, их состав и предназначение. Функции и задачи современных ВС РФ. Воинская обязанность. Воинский учет. Прохождение военной службы по призыву. Прохождение военной службы по контракту. Права и обязанности военнослужащих. Качества личности военнослужащего как защитника Отечества. Боевые традиции Вооруженных сил Российской Федерации. Ритуалы Вооруженных сил РФ. Символы воинской чести. Как стать офицером Российской армии. Общие правила оказания первой помощи. Первая помощь при ранениях. Первая помощь при кровотечениях. Первая помощь при травмах. Первая помощь при остановке сердца и органов дыхания. Инфекции и их профилактика.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Химия
по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший учебную дисциплину «Химия», должен достичь следующих результатов:

личностных

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;

- готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;

- умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

метапредметных

- использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

- использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;

предметных

- сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

- владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;

- владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;

- сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;
- владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;
- сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Химия» по учебному плану относится к базовым дисциплинам. Её индекс по учебному плану – БД.07.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 78 часов.

Формы контроля: второй семестр – дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины

Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений. Углеводороды. Кислородосодержащие органические соединения. Азотсодержащие органические соединения. Полимеры. Основные понятия и законы химии. Основные классы неорганических соединений. Периодический закон и периодическая система Д.И. Менделеева на основе учения о строении атома. Строение вещества. Металлы и неметаллы. Химические реакции. Растворы.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Обществознание (включая экономику и право)
по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший учебную дисциплину «Обществознание (включая экономику и право)», должен достичь следующих результатов:

личностных

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития общественной науки и практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, уважение государственных символов (герба, флага, гимна);

- гражданская позиция в качестве активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие, гуманистические и демократические ценности;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, учитывая позиции всех участников, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; эффективно разрешать конфликты;

- готовность и способность к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- осознанное отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;

метапредметных

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных наук, навыками разрешения проблем;

- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках социально-правовой и экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- умение определять назначение и функции различных социальных, экономических и правовых институтов;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, понятийный аппарат обществознания;

предметных

- сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;

- владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;

- владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;

- сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;

- сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;

- владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;

- сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Обществознание (включая экономику и право)» по учебному плану относится к базовым дисциплинам. Её индекс по учебному плану – БД.08.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 108 часов.
Формы контроля: второй семестр – дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины

Человек. Деятельность человека. Характер личности. Виды человеческих знаний. Свобода и ответственность. Человек в группе. Общество как сложная система. Культура. Взаимодействие культур. Наука в современном мире. Образование. Моральные нормы. Религия и искусство. Экономика. Человек и экономика. Разделение труда. Рынок. Фирма. Роль государства в экономике. ВВП и его структура. Рынок труда и безработица. Деньги, банки, инфляция. Основные проблемы экономики России. Элементы международной экономики. Социальная роль и стратификация. Социальные нормы и конфликты. Важнейшие социальные общности и группы. Политика и власть. Государство в политической системе. Личность в политическом процессе. Выборы. Политические партии. Правовая система. Формы права. Правоотношения. Конституция РФ. Правоохранительные органы и судебная система РФ. Гражданин и государство. Гражданское право. Семейное и трудовое право. Административное и уголовное право. Международное право.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Биология
по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший учебную дисциплину «Биология», должен достичь следующих результатов:

личностных

- сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественнонаучной картине мира;

- понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;

- способность использовать знания о современной естественнонаучной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;

- владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере;

- способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе;

- готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

- обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;

- способность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;

- готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами.

метапредметных

- осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;

- повышение интеллектуального уровня в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о

сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;

- способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;

- способность понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способность к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;

- умение обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;

- способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;

- способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественно-научного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;

- способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);

предметных

- сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач;

- владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;

- владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;

- сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;

- сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Биология» по учебному плану относится к базовым дисциплинам. Её индекс по учебному плану – БД.09.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 36 часов.
Формы контроля: второй семестр – дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины

Учение о клетке. Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов. Основы генетики и селекции. Эволюционное учение. История развития жизни на Земле. Основы экологии.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
География
по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший учебную дисциплину «География», должен достичь следующих результатов:

личностных

- сформированность ответственного отношения к обучению; готовность и способность студентов к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

- сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географической науки и общественной практики;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

- сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;

- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить аргументы и контраргументы;

- критичность мышления, владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;

- креативность мышления, инициативность и находчивость;

метапредметных

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, а также навыками разрешения проблем; готовность и способность к самостоятельному поиску методов решения практических задач,

применению различных методов познания;

- умение ориентироваться в различных источниках географической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев;

- умение устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать аргументированные выводы;

- представление о необходимости овладения географическими знаниями с целью формирования адекватного понимания особенностей развития современного мира;

- понимание места и роли географии в системе наук; представление об обширных междисциплинарных связях географии;

предметных

- владение представлениями о современной географической науке, ее участии в решении важнейших проблем человечества;

- владение географическим мышлением для определения географических

аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем;

- сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве;

- владение умениями проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий;

- владение умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях;

- владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации;

- владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий;

- сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, природных и социально-экономических аспектах экологических проблем.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «География» по учебному плану относится к базовым дисциплинам. Её индекс по учебному плану – БД.10.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 36 часов.

Формы контроля: первый семестр – дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины

Современная политическая карта мира. География мировых природных ресурсов. География населения мира. Научно-техническая революция и мировое хозяйство. География отраслей мирового хозяйства. Зарубежная Европа. Зарубежная Азия. Австралия и Океания. Африка. Северная Америка. Латинская Америка. Глобальные проблемы человечества. Глобальные прогнозы развития.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Экология
по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший учебную дисциплину «Экология», должен достичь следующих результатов:

личностных

- сформированность экологического мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества в области экологии; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной экологической деятельности;

- готовность и способность к экологическому образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности.

метапредметных

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях экологической направленности;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем в области экологии; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных

источниках информации в области экологии, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства.

предметных

- сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, об экологических связях в системе «человек – общество – природа»;

- сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;

- владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;

- владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;

- сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;

- сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Экология» по учебному плану относится к базовым дисциплинам. Её индекс по учебному плану – БД.11.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 36 часов.

Формы контроля: второй семестр – дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины

Основные понятия экологии. Экология популяции и вида. Экология сообществ и экосистем. Биосфера. Задачи и значение охраны природы.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Астрономия
по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший учебную дисциплину «Астрономия», должен достичь следующих результатов:

личностных

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной науки в области астрономии;
- умение использовать достижения современной астрономической науки для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
- умение самостоятельно добывать новые для себя астрономические знания, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

метапредметных

- использование различных видов познавательной деятельности для решения астрономических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения вселенной;
- использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон астрономических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- умение использовать различные источники для получения астрономической информации, оценивать ее достоверность;
- умение анализировать и представлять информацию в различных видах;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

предметных

- сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;
- понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;

- владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;

- сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;

- осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Астрономия» по учебному плану относится к базовым дисциплинам. Её индекс по учебному плану – БД.12.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 39 часов.

Формы контроля: второй семестр – дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины

Практические основы астрономии. Строение Солнечной системы. Планеты земной группы и планеты гиганты. Малые тела Солнечной системы. Классы звезд и их характеристик. Происхождение и эволюция Солнца и звезд. Млечный путь. Типы галактик. Телескопы. Возможные сценарии эволюции Вселенной.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Математика
по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший учебную дисциплину «Математика», должен достичь следующих результатов:

личностных

- готовность и способность к математическому образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

метапредметных

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

предметных

- сформированность представлений о математике как части мировой культуры и о месте математики в современной цивилизации, о способах описания на математическом языке явлений реального мира;

- сформированность представлений о математических понятиях как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;

- владение методами доказательств и алгоритмов решения; умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

- владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;

- сформированность представлений об основных понятиях, идеях и методах математического анализа;

- владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;

- сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, о статистических закономерностях в реальном мире, об основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений

находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;

- владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Математика» по учебному плану относится к профильным дисциплинам. Её индекс по учебному плану – ПД.01.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 252 часа.

Формы контроля: второй семестр – экзамен.

Разделы дисциплины

Целые и рациональные числа. Уравнения и неравенства первой и второй степени. Основные тригонометрические функции. Формулы тригонометрии. Тригонометрические функции и их графики. Тригонометрические уравнения и неравенства. Производная. Геометрические и механические приложения производной. Неопределенный интеграл. Определенный интеграл. Начальные сведения стереометрии. Взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве. Декартова система координат. Векторы. Многогранники. Тела вращения. Объёмы геометрических тел. Площади поверхностей геометрических тел. Степень и её свойства. Логарифмы и их свойства. Степенная, показательная и логарифмическая функции. Показательные и логарифмические уравнения и неравенства. Основные правила комбинаторики. Вероятность случайного события. Дискретная случайная величина. Математическая статистика.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Физика
по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший учебную дисциплину «Физика», должен достичь следующих результатов:

личностных

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;
- готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;
- умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
- умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

метапредметных

- использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;
- использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;
- умение анализировать и представлять информацию в различных видах;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание

и формы представляемой информации;

предметных

- сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

- владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;

- владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;

- умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;

- сформированность умения решать физические задачи;

- сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;

- сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Физика» по учебному плану относится к профильным дисциплинам. Её индекс по учебному плану – ПД.02.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 139 часов.

Формы контроля: второй семестр – экзамен.

Разделы дисциплины

Основы кинематики. Основы динамики. Законы сохранения в механике. Механические колебания и волны. Основы молекулярно-кинетической теории. Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы. Основы термодинамики. Электрическое поле. Законы постоянного тока. Электрический ток в различных средах. Магнитное поле. Электромагнитная индукция. Электромагнитные колебания. Электромагнитные волны. Геометрическая оптика. Волновая оптика. Основы специальной теории относительности. Квантовая оптика. Физика атома. Физика атомного ядра.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Информатика
по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший учебную дисциплину «Информатика», должен достичь следующих результатов:

личностных

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

метапредметных

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные информационно-коммуникационные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем с использованием информационно-коммуникационных технологий; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение использовать средства информационных и

коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

предметных

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;

- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций и умением анализировать алгоритмы;

- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;

- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;

- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;

- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;

- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);

- владение типовыми приёмами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;

- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;

- понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;

- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, правил личной безопасности и этики работы с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Информатика» по учебному плану относится к профильным дисциплинам. Её индекс по учебному плану – ПД.03.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 118 часов.

Формы контроля: второй семестр – экзамен.

Разделы дисциплины

Информация, свойства, этапы обращения. Представление информации в цифровых автоматах. Принципы построения вычислительных устройств. Программное обеспечение компьютеров. Понятие алгоритма и алгоритмические системы.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Основы философии
по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Основы философии», должен обладать следующими компетенциями: общими (ОК) – ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Основы философии» по учебному плану входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл. Её индекс по учебному плану – ОГСЭ.01.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 48 часов.
Формы контроля: седьмой семестр – дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины

Понятие «философия» и его значение. Восточная философия. Античная философия. (доклассический период). Античная философия (классический и эллини-стическо-римский период). Средневековая философия. Философия эпохи Возрождения. Философия XVII века. Философия XVIII века. Немецкая классическая философия. Современная западная философия. Русская философия. Онтология – философское учение о бытии. Диалектика – учение о развитии. Законы диалектики. Гно-сеология – философское учение о познании. Философская антропология о человеке. Философия общества. Философия истории. Философия культуры. Аксиология как учение о ценностях. Философская проблематика этики и эстетики. Философия и религия. Философия науки и техники. Философия и глобальные проблемы современности.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
История
по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «История», должен обладать следующими компетенциями: общими (ОК) – ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «История» по учебному плану входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл. Её индекс по учебному плану – ОГСЭ.02.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 36 часов.

Формы контроля: пятый семестр – дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины

Периодизация новейшей истории (1945 – 2016). Основные тенденции международных отношений во 2-й половине XX в. СССР в 1945 – 1985 гг. СССР в эпоху Перестройки. Распад СССР и его последствия. Становление современной российской государственности. Экономические и политические преобразования 1990-х годов. Конституция 1993 г. Россия в президентство В. В. Путина и Д. А. Медведева (2000 – 2016 гг.). Россия в системе международных отношений современного мира. Страны СНГ в 1992 - 2016 годы. Страны Западной Европы в 1945 - 2016 годы. Страны Центральной Европы и Восточной Европы в 1945 - 2016 гг. Распад Югославии и его последствия. Внутренняя политика США в 1945 – 2016 гг.. Внешняя политика США в 1945 – 2016 гг. Страны Латинской Америки в 1945 – 2016 гг. Ближний и средний Восток в 1945 – 2016 гг. Развитие арабо-израильского конфликта. Иранский фактор. Индия и Индокитай в 1945 - 2016гг. Китай, Монголия и Вьетнам в 1945 – 2016 гг. Страны дальневосточного региона в 1945 – 2016 гг. (Япония, Северная и Южная Кореи). Страны Африки, Австралия и Океания в 1945 – 2016 гг. Деятельность мировых и региональных надгосударственных структур. Религия в современном мире. Проявления глобализации в социально-экономической сфере. Основные глобальные угрозы современного мира. Экологические проблемы. Международный терроризм. Характерные особенности современной культуры. Построение культуры информационного постиндустриального общества. Достижения науки и техники на рубеже XX – XXI вв. Художественная культура на рубеже XX – XXI вв. Основные жанры современного искусства и литературы. Футурологические прогнозы развития мира в XXI в.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Психология общения
по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Психология общения», должен обладать следующими компетенциями: общими (ОК) – ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Психология общения» по учебному плану входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл. Её индекс по учебному плану – ОГСЭ.03.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 48 часов.
Формы контроля: восьмой семестр – дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины

Проблема общения в психологии и профессиональной деятельности. Психологические особенности процесса общения. Интерактивная сторона общения. Перцептивная сторона общения. Общение как коммуникация. Проявление индивидуальных особенностей личности в деловом общении. Этика в деловом общении. Конфликты в деловом общении.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Иностранный язык в профессиональной деятельности
по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Иностранный язык в профессиональной деятельности», должен обладать следующими компетенциями: общими (ОК) – ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 10.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» по учебному плану входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл. Её индекс по учебному плану – ОГСЭ.04.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 168 часа.

Формы контроля: восьмой семестр – дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины

Система образования в России и за рубежом. История развития автомобилестроения. Экологические проблемы автотранспортных предприятий. Здоровье и спорт. Путешествия на транспорте. Моя будущая профессия, карьера. Транспортные средства. Основные компоненты и механизмы автомобиля. Инструменты и меры безопасности при проведении ремонтных работ на автомобильном транспорте. Оборудование при охране труда на транспорте. Инструкции и руководства при использовании приборов технического оборудования автомобиля. Инструкции по технике безопасности при ремонте и вождении автомобиля. Я хочу быть техником.

**Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Физическая культура
по специальности**

09.02.07 Информационные системы и программирование

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Физическая культура», должен обладать следующими компетенциями: общими (ОК) – ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Физическая культура» по учебному плану входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл. Её индекс по учебному плану – ОГСЭ.05.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 330 часов.

Формы контроля: третий-седьмой семестр – зачет; восьмой семестр – дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины

Физическая культура в профессиональной подготовке и социокультурное развитие личности. Бег на короткие дистанции. Прыжок в длину с места. Бег на длинные дистанции. Бег на средние дистанции Прыжок в длину с разбега. Метание снарядов. Техника выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча в кольцо с места. Техника выполнения ведения и передачи мяча в движении, ведение 2 шага – бросок. Техника выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча в колонне и кругу, правила баскетбола. Совершенствование техники владения баскетбольным мячом. Техника перемещений, стоек, технике верхней и нижней передач двумя руками. Техника нижней подачи и приёма после неё. Техника прямого нападающего удара. Совершенствование техники владения волейбольным мячом. Легкоатлетическая гимнастика, работа на тренажера. Лыжная подготовка.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Психология личности и профессиональное самоопределение
по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Психология личности и профессиональное самоопределение», должен обладать следующими компетенциями: общими (ОК) – ОК 02, ОК 03, ОК 04.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Психология личности и профессиональное самоопределение» по учебному плану входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл. Её индекс по учебному плану – ОГСЭ.07.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 48 часов.

Формы контроля: шестой семестр – дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины

Сущность профессионального самоопределения. Личностные регуляторы выбора профессии. Понятие о личности, ее структуре. Психические процессы и волевая регуляция деятельности человека. Профессия, специальность, специализация. Основные классификации профессий.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Элементы высшей математики
по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Элементы высшей математики», должен обладать следующими компетенциями: общими (ОК) – ОК 01, ОК 05.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Элементы высшей математики» по учебному плану входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл. Её индекс по учебному плану – ЕН.01.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 80 часов.

Формы контроля: третий семестр – дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины

Математический анализ. Линейная алгебра. Основные численные методы.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Дискретная математика с элементами математической логики
по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Дискретная математика с элементами математической логики», должен обладать следующими компетенциями: общими (ОК) – ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Дискретная математика с элементами математической логики» по учебному плану входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл. Её индекс по учебному плану – ЕН.02.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 36 часов.

Формы контроля: четвертый семестр – дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины

Теория множеств. Бинарные отношения. Элементы теории графов. Комбинаторика. Элементы математической логики.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Теория вероятностей и математическая статистика
по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Теория вероятностей и математическая статистика», должен обладать следующими компетенциями: общими (ОК) – ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» по учебному плану входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл. Её индекс по учебному плану – ЕН.03.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 36 часов.

Формы контроля: четвертый семестр – дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины

Теория вероятностей. Математическая статистика.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Операционные системы и среды
по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Операционные системы и среды», должен обладать следующими компетенциями: общими (ОК) – ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ОК 10; профессиональными (ПК) – ПК 6.4, ПК 6.5, ПК 7.2, ПК 7.3, ПК 7.5.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Операционные системы и среды» по учебному плану входит в общепрофессиональный цикл. Её индекс по учебному плану – ОП.01.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 58 часов.

Формы контроля: третий семестр – дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины

Вычислительный процесс и его реализация с помощью операционной системы. Принципы построения операционных систем. Машинно-зависимые и машинно-независимые свойства ОС. Управление вычислительными процессами. Управление памятью. Организация и управление файловыми системами. Управление вводом-выводом. Информационная безопасность и защита операционных систем. Сохранность и защита программных средств.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Архитектура аппаратных средств
по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Архитектура аппаратных средств», должен обладать следующими компетенциями: общими (ОК) – ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10; профессиональными (ПК) – ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.6, ПК 5.7, ПК 6.1, ПК 6.4, ПК 6.5, ПК 7.1, ПК 7.2, ПК 7.3, ПК 7.4, ПК 7.5.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Архитектура аппаратных средств» по учебному плану входит в общепрофессиональный цикл. Её индекс по учебному плану – ОП.02.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 46 часов.

Формы контроля: четвертый семестр – дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины

Архитектура и принципы работы основных логических блоков вычислительных систем. Вычислительные системы.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Информационные технологии
по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Информационные технологии», должен обладать следующими компетенциями: общими (ОК) – ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10; профессиональными (ПК) – ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.6, ПК 6.3.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Информационные технологии» по учебному плану входит в общепрофессиональный цикл. Её индекс по учебному плану – ОП.03.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 58 часов.

Формы контроля: третий семестр – дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины

Возникновение и этапы становления информационной технологии. Классификация информационных технологий. Информационные процессы как основа информационных технологий. Инструментальная база информационных технологий.

**Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Основы алгоритмизации и программирования
по специальности**

09.02.07 Информационные системы и программирование

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Основы алгоритмизации и программирования», должен обладать следующими компетенциями: общими (ОК) – ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10; профессиональными (ПК) – ПК 2.4, ПК 2.5.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Основы алгоритмизации и программирования» по учебному плану входит в общепрофессиональный цикл. Её индекс по учебному плану – ОП. 04.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 188 часов.

Формы контроля: пятый семестр – дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины

Введение в программирование. Представление основных управляющих структур программирования. Структурированные типы данных. Модульное программирование. Основные принципы объектно-ориентированного программирования. Визуальное событийно-управляемое программирование.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Правовое обеспечение профессиональной деятельности
по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Правовое обеспечение профессиональной деятельности», должен обладать следующими компетенциями: общими (ОК) – ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10; профессиональными (ПК) – ПК 7.5.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» по учебному плану входит в общепрофессиональный цикл. Её индекс по учебному плану – ОП.05.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 52 часов.

Формы контроля: восьмой семестр – дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины

Право и экономика. Труд и социальная защита. Административное право.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Безопасность жизнедеятельности
по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Безопасность жизнедеятельности», должен обладать следующими компетенциями: общими (ОК) – ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» по учебному плану входит в общепрофессиональный цикл. Её индекс по учебному плану – ОП.06.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 68 часов.

Формы контроля: четвертый семестр – дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины

Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени и организация защиты населения. Основы военной службы. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни.

**Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Экономика отрасли
по специальности**

09.02.07 Информационные системы и программирование

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Экономика отрасли», должен обладать следующими компетенциями: общими (ОК) – ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10, ОК 11; профессиональными (ПК) – ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 5.7, ПК 6.4, ПК 6.5, ПК 7.3, ПК 7.5.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Экономика отрасли» по учебному плану входит в общепрофессиональный цикл. Её индекс по учебному плану – ОП.07.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 46 часов.

Формы контроля: седьмой семестр – дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины

Ресурсный потенциал предприятия. Деятельность хозяйствующего субъекта.

**Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Основы проектирования баз данных
по специальности**

09.02.07 Информационные системы и программирование

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Основы проектирования баз данных», должен обладать следующими компетенциями: общими (ОК) – ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10; профессиональными (ПК) – ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.4, ПК 5.7.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Основы проектирования баз данных» по учебному плану входит в общепрофессиональный цикл. Её индекс по учебному плану – ОП.08.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 85 часов.

Формы контроля: четвертый семестр – дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины

Теория баз данных. Проектирование баз данных. Язык запросов SQL.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Стандартизация, сертификация и техническое документоведение
по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение», должен обладать следующими компетенциями: общими (ОК) – ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10; профессиональными (ПК) – ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 5.2, ПК 5.6, ПК 6.1, ПК 6.3, ПК 6.4, ПК 6.5, ПК 7.3.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» по учебному плану входит в общепрофессиональный цикл.

Её индекс по учебному плану – ОП.09.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 46 часов.

Формы контроля: шестой семестр – дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины

Средства измерения. Стандартизация. Объекты стандартизации в отрасли. Система стандартизации в отрасли.

**Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Численные методы
по специальности**

09.02.07 Информационные системы и программирование

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Численные методы», должен обладать следующими компетенциями: общими (ОК) – ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10; профессиональными (ПК) – ПК 3.4, ПК 5.1.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Численные методы» по учебному плану входит в общепрофессиональный цикл. Её индекс по учебному плану – ОП.10.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 57 часов.

Формы контроля: пятый семестр – дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины

Источники и классификация погрешностей результата численного решения задачи. Интерполирование и экстраполирование функций.

**Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Компьютерные сети
по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование**

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Компьютерные сети», должен обладать следующими компетенциями: общими (ОК) – ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10; профессиональными (ПК) – ПК 5.3, ПК 6.1, ПК 6.5, ПК 7.1, ПК 7.2, ПК 7.3.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Компьютерные сети» по учебному плану входит в общепрофессиональный цикл. Её индекс по учебному плану – ОП.11.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 56 часов.

Формы контроля: пятый семестр – дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины

Локальные сети. Информационные ресурсы сетей.

**Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Менеджмент в профессиональной деятельности
по специальности**

09.02.07 Информационные системы и программирование

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Менеджмент в профессиональной деятельности», должен обладать следующими компетенциями: общими (ОК) – ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10, ОК 11.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Менеджмент в профессиональной деятельности» по учебному плану входит в общепрофессиональный цикл. Её индекс по учебному плану – ОП.12.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 44 часов.

Формы контроля: восьмой семестр – дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины

Менеджмент как вид деятельности и системы управления. Организация процессов управления. Управление персоналом организации.

**Аннотация
рабочей программы профессионального модуля
Осуществление интеграции программных модулей
по специальности**

09.02.07 Информационные системы и программирование

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший профессиональный модуль «Осуществление интеграции программных модулей», должен обладать следующими компетенциями: общими (ОК) – ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11; профессиональными (ПК) – ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5.

Место профессионального модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Профессиональный модуль «Осуществление интеграции программных модулей» по учебному плану входит в профессиональный цикл. Его индекс по учебному плану – ПМ.02.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 488 часов.

Формы контроля: четвертый семестр – квалификационный экзамен.

Разделы профессионального модуля

МКД.02.01. Технология разработки программного обеспечения: Разработка и анализ требований. Проектирование архитектуры программных систем. Тестирование программного обеспечения.

МКД.02.02. Инструментальные средства разработки программного обеспечения: Инструментальные средства разработки программ. CASE-средства, их назначение.

МКД.02.03. Математическое моделирование: Основы моделирования. Математическое программирование. Задачи в условиях неопределенности.

УП.02. Учебная практика.

ПП.02. Производственная практика.

Аннотация
рабочей программы профессионального модуля
Ревьюирование программных модулей
по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший профессиональный модуль «Ревьюирование программных модулей», должен обладать следующими компетенциями: общими (ОК) – ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10; профессиональными (ПК) – ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4.

Место профессионального модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Профессиональный модуль «Ревьюирование программных модулей» по учебному плану входит в профессиональный цикл. Его индекс по учебному плану – ПМ.03.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 240 часов.

Формы контроля: пятый семестр – квалификационный экзамен.

Разделы профессионального модуля

МКД.03.01. Моделирование и анализ программного обеспечения: Задачи и методы моделирования и анализа программных продуктов. Организация ревьюирования. Инструментальные средства ревьюирования.

МКД.03.02. Управление проектами: Инструменты для измерения характеристик и контроля качества и безопасности кода.

УП.03. Учебная практика.

ПП.03. Производственная практика.

Аннотация
рабочей программы профессионального модуля
Проектирование и разработка информационных систем
по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший профессиональный модуль «Проектирование и разработка информационных систем», должен обладать следующими компетенциями: общими (ОК) – ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11; профессиональными (ПК) – ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.4, ПК 5.5, ПК 5.6, ПК 5.7.

Место профессионального модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Профессиональный модуль «Проектирование и разработка информационных систем» по учебному плану входит в профессиональный цикл. Его индекс по учебному плану – ПМ.05.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 768 часов.

Формы контроля: четвертый семестр – курсовая работа, , шестой семестр – квалификационный экзамен.

Разделы профессионального модуля

МКД.05.01. Проектирование и дизайн информационных систем: Основные понятия методологии и технологии проектирования информационных систем. Жизненный цикл ИС. Модели жизненного цикла ИС. Организация проектирования ИС. Анализ предметной области. Формализация материалов обследования. Разработка проектных документов. Разработка технического задания. Разработка рабочей документации.

МКД.05.02. Разработка кода информационных систем: Визуальное программирование С++.

МКД.05.03. Тестирование информационных систем: Основные понятия и определения. Виды и уровни тестирования.

УП.05. Учебная практика.

ПП.05. Производственная практика.

**Аннотация
рабочей программы профессионального модуля
Сопровождение информационных систем
по специальности**

09.02.07 Информационные системы и программирование

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший профессиональный модуль «Сопровождение информационных систем», должен обладать следующими компетенциями: общими (ОК) – ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11; профессиональными (ПК) – ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ПК 6.5.

Место профессионального модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Профессиональный модуль «Сопровождение информационных систем» по учебному плану входит в профессиональный цикл. Его индекс по учебному плану – ПМ.06.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 618 часов.

Формы контроля: седьмой семестр – квалификационный экзамен.

Разделы профессионального модуля

МКД.06.01. Внедрение информационных систем: Основные этапы и методологии в проектировании и внедрении информационных систем. Организация и документация процесса внедрения информационных систем. Инструменты и технологии внедрения информационных систем.

МКД.06.02. Инженерно-техническая поддержка сопровождения информационных систем: Организация сопровождения и восстановления работоспособности системы. Идентификация и устранение ошибок в информационной системе.

МКД.06.03. Устройство и функционирование информационной системы: Виды информационных систем. Надежность и качество информационных систем.

МКД.06.04. Интеллектуальные системы и технологии: Виды и особенности интеллектуальных информационных систем.

УП.06. Учебная практика.

ПП.06. Производственная практика.

Аннотация
рабочей программы профессионального модуля
Сoadминистрирование и автоматизация баз данных и серверов
по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший профессиональный модуль «Сoadминистрирование и автоматизация баз данных и серверов», должен обладать следующими компетенциями: общими (ОК) – ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11; профессиональными (ПК) – ПК 7.1, ПК 7.2, ПК 7.3, ПК 7.4, ПК 7.5.

Место профессионального модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Профессиональный модуль «Сoadминистрирование и автоматизация баз данных и серверов» по учебному плану входит в профессиональный цикл. Его индекс по учебному плану – ПМ.07.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 350 часов.

Формы контроля: восьмой семестр – квалификационный экзамен.

Разделы профессионального модуля

МКД.07.01. Управление и автоматизация баз данных: Управление данными. Основные понятия администрирования. Технология защиты баз данных.

МКД.07.02. Сертификация информационных систем: Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий.

УП.07. Учебная практика.

ПП.07. Производственная практика.