МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГИЙ И УПРАВЛЕНИЯ ИМЕНИ К.Г. РАЗУМОВСКОГО (ПЕРВЫЙ КАЗАЧИЙ УНИВЕРСИТЕТ)»
(ФГБОУ ВО «МГУТУ ИМ. К.Г. РАЗУМОВСКОГО (ПКУ)»)

АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ ДИСЦИПЛИН

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

по специальности
09.02.02 Компьютерные сети

Квалификация – Техник по компьютерным сетям по программе базовой подготовки

Форма обучения - очная

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Информация о владельце:
ФИО: Стояновский Михаил Юрьевич
Должность: Проректор по УМР
Дата подписания: 17.11.2023 09:12:04
Уникальный программный ключ:
xx77ryoq168j3lcyn98l886euhnrfrhtwgfchmxf

Москва 2023

СОДЕРЖАНИЕ

Индекс	Наименование учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), практики	Стр.
ОДБ.01	Русский язык	4
ОДБ.02	Литература	6
ОДБ.03	Иностранный язык	9
ОДБ.04	История	11
ОДБ.05	Физическая культура	13
ОДБ.06	Основы безопасности жизнедеятельности	16
ОДБ.07	Астрономия	18
ОДБ.08	Родная литература	20
ОДП.01	Математика	23
ОДП.02	Информатика	26
ОДП.03	Физика	29
ОДД.01	Проектная деятельность	31
ОДД.01	Индивидуальный проект	33
ОГСЭ.01	Основы философии	35
ОГСЭ.02	История	37
ОГСЭ.03	Иностранный язык	39
ОГСЭ.04	Физическая культура	41
ОГСЭ.05	Психология общения	43
ОГСЭ.06	Эффективное поведение на рынке труда	45
ОГСЭ.07	Духовно-нравственные основы и культура казачества	47
ЕН.01	Элементы высшей математики	49
ЕН.02	Элементы математической логики	51
ОП.01	Основы теории информации	53
ОП.02	Технологии физического уровня передачи данных	55
ОП.03	Архитектура аппаратных средств	57
ОП.04	Операционные системы	59
ОП.05	Основы программирования и баз данных	61
ОП.06	Электротехнические основы источников питания	63
ОП.07	Технические средства информатизации	65
ОП.08	Инженерная компьютерная графика	67
ОП.09	Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование	69
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности	71
ОП.11	Нормоконтроль и оформление технической документации	74
ОП.12	Экономика отрасли	76
ОП.13	Машинно-ориентированное программирование	78
ОП.14	Охрана труда и техника безопасности	80
ОП.15	Основы предпринимательства	82
ПМ.01	Участие в проектировании сетевой инфраструктуры	84
МДК.01.01	Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей	84
МДК.01.02	Математический аппарат для построения компьютерных сетей	84
УП.01.01	Учебная практика	89
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)	92
ПМ.02	Организация сетевого администрирования	96
МДК.02.01	Программное обеспечение компьютерных сетей	96
МДК.02.02	Организация администрирования компьютерных систем	96

МДК.02.03	Виртуализация и облачные вычисления	96
УП.02.01	Учебная практика	100
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	103
ПМ.03	Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры	106
МДК.03.01	Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры	106
МДК.03.02	Безопасность функционирования информационных систем	106
МДК.03.03	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных сетей	106
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	109
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	113
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии рабочего «Наладчик технологического оборудования»	113
УП.04.01	Учебная практика	116
ПДП	Производственная практика (преддипломная)	119

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОДБ.01. РУССКИЙ ЯЗЫК

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОДБ.01. Русский язык является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки, разработанной в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина ОДБ.01. Русский язык относится к общеобразовательному учебному циклу программы подготовки специалистов среднего звена и является базовой учебной дисциплиной.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

личностных:

– воспитание уважения к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов;

– понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности;

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

– способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования;

метапредметных:

– владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;

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

использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;

– умение извлекать необходимую информацию из различных источников, учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникативных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;

предметных:

– сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;

– сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;

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

– владеть умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, лекций, рефератов, сочинений различных жанров.

1.4. Количество часов на освоение учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 95 часов, в том числе:

– обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 63 часа;

– самостоятельной работы обучающегося 30 часов.

Промежуточная аттестация в форме контрольной работы и экзамена.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОДБ.02. ЛИТЕРАТУРА

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОДБ.02. Литература является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки, разработанной в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина ОДБ.02. Литература относится к общеобразовательному учебному циклу программы подготовки специалистов среднего звена и является базовой учебной дисциплиной.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

личностных:

− сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития 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;

− 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;

− совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов;

− использование для решения познавательных и коммуникативных задач раз личных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.);

метапредметных:

− умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;

− умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;

− умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;

− 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;

предметных:

− сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания
других культур, уважительного отношения к ним;

− сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;

− 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, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;

− сформированность умений 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;

− владение 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;

– сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы

1.4. Количество часов на освоение учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 117 часов, в том числе:

– обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 78 часов;

– самостоятельной работы обучающегося 39 часов.

Промежуточная аттестация в форме контрольной работы и дифференцированного зачета.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОДБ.03. ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОДБ.03. Иностранный язык является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки, разработанной в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина ОДБ.03. Иностранный язык относится к общеобразовательному учебному циклу программы подготовки специалистов среднего звена и является базовой учебной дисциплиной.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

личностных:

– сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;

– сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры;

– развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мировидения;

– осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения; умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;

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

метапредметных:

– умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;

– владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;

– умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;

– умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя 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 англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;

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

– сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

1.4. Количество часов на освоение учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 175 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 117 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 58 часов.

Промежуточная аттестация в форме контрольной работы и экзамена.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОДБ.04. ИСТОРИЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОДБ.04. История является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки, разработанной в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина ОДБ.04. История относится к общеобразовательному учебному циклу программы подготовки специалистов среднего звена и является базовой учебной дисциплиной.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися 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.

1.4. Количество часов на освоение учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 175 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 117 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 58 часов.

Промежуточная аттестация в форме контрольной работы и дифференцированного зачета.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОДБ.05. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОДБ.05. Физическая культура является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки, разработанной в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина ОДБ.05. Физическая культура относится к общеобразовательному учебному циклу программы подготовки специалистов среднего звена и является базовой учебной дисциплиной.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

личностных:

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;

− сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и обучению, целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью, неприятию вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

− потребность к самостоятельному использованию физической культуры как составляющей доминанты здоровья;

− приобретение личного опыта творческого использования профессионально-оздоровительных средств и методов двигательной активности;

− формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе целенаправленной двигательной активности, способности их использования в социальной, в том числе профессиональной, практике;

− готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях навыки профессиональной адаптивной физической культуры;

− способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях

навыков профессиональной адаптивной физической культуры; − способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции, в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности;

− формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

− принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

− умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

− патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной;

− готовность к служению Отечеству, его защите;

метапредметных:

− способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике;

− готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности;

− освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических и практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, ОБЖ;

− готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию по физической культуре, получаемую из различных источников;

− формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку;

− умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее — ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности;

предметных:

− умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;

− 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, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно- спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

На основании предоставленных медицинских документов обучающиеся делятся на группы здоровья: основная, подготовительная или специальная.

К основной медицинской группе относятся студенты, не имеющие отклонений в состоянии здоровья, с хорошим физическим развитием и достаточной физической подготовленностью.

К подготовительной медицинской группе относятся лица с недостаточным физическим развитием, слабой физической подготовленностью, без отклонений или с незначительными временными отклонениями в состоянии здоровья.

К специальной медицинской группе относятся студенты, имеющие патологические отклонения в состоянии здоровья.

Студены, освобожденные по состоянию здоровья от практических занятий, осваивают теоретический и учебно-методический материал, готовят рефераты, выполняют презентации по теме.

Все контрольные нормативы по физической культуре студенты сдают в зависимости от группы здоровья.

1.4. Количество часов на освоение учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 175 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 117 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 58 часов.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОДБ.06 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОДБ.06. Основы безопасности жизнедеятельности является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки, разработанной в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина ОДБ.06. Основы безопасности жизнедеятельности относится к общеобразовательному учебному циклу программы подготовки специалистов среднего звена и является базовой учебной дисциплиной.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

личностных:

– достижение целей обеспечивающих сохранение здоровья за счет повышения уровня защищенности жизненно важных интересов личности, обществом и государством;

– изучение возможных рисков для здоровья человека в производственной, природной, бытовой, городской и других средах обитания;

– формирование приоритетного значения понятия здоровье, как социальной ценности и его общественно-производственной значимости.

метапредметных:

– анализировать и оценивать степень риска проявления факторов опасности, технологических процессов и оборудования, а также опасных факторов, возникающих при авариях, катастрофах, стихийных бедствиях и других чрезвычайных ситуациях;

– создавать нормативное состояние среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека;

– осуществлять безопасную эксплуатацию технических систем и объектов, не причиняя вреда окружающей природной среде;

– прогнозировать и оценивать последствия чрезвычайных ситуаций использовать средства индивидуальной и коллективной защиты населения при чрезвычайных ситуациях;

– принимать решения по целесообразным действиям;

– применять полученные знания на практике в рамках организационных, технических и санитарно-гигиенических мероприятий по защите человека от опасных, вредных и поражающих факторов в условиях производства и в чрезвычайных ситуациях.

предметных:

– характеризовать опасности в системе «человек–среда обитания»;

– использовать методы качественного и количественного анализа опасностей, формируемых в процессе взаимодействия человека со средой обитания, а также стихийных бедствий и катастроф с оценкой риска их проявления;

– использовать правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности;

– применять методы и средства контроля параметров условий жизнедеятельности;

– учитывать анатомические, морфофизиологические последствия воздействия на человека негативных факторов техногенного и природного происхождения.

1.4. Количество часов на освоение учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 117 часов, в том числе:

– обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 78 часов;

– самостоятельной работы обучающегося 39 часов.

Промежуточная аттестация в форме контрольной работы и дифференцированного зачета.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОДБ.07. АСТРОНОМИЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОДБ.07. Астрономия является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки, разработанной в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина ОДБ.07. Астрономия относится к общеобразовательному учебному циклу программы подготовки специалистов среднего звена и является базовой учебной дисциплиной.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

личностных:

− чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной астрономической науки;

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

− умение использовать достижения современной астрономической науки и технологий 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 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 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 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.

1.4. Количество часов на освоение учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 60 часов, в том числе:

– обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 39 часов;

– самостоятельной работы обучающегося 21 час.

Промежуточная аттестация в форме контрольной работы и дифференцированного зачета.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОДБ.08. РОДНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОДБ.08. Родная литература является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки, разработанной в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина ОДБ.08. Родная литература относится к общеобразовательному учебному циклу программы подготовки специалистов среднего звена и является базовой учебной дисциплиной.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

Личностные:

– сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития 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;

– 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;

– совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов;

– использование для решения познавательных и коммуникативных задач раз личных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.);

метапредметные:

– умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;

– умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;

– умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;

– 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;

предметные:

– знание произведений родной литературы, умение приводить примеры двух или более текстов, затрагивающих общие темы или проблемы;

– обобщать и анализировать свой читательский опыт в устной и письменной форме, а именно: обосновывать выбор художественного произведения для анализа, приводя в качестве аргумента как тему (темы) произведения, так и его проблематику (содержащиеся в нем смыслы и подтексты)

– использовать для раскрытия тезисов своего высказывания указание на фрагменты произведения, носящие проблемный характер и требующие анализа;

– давать объективное изложение текста: характеризуя произведение, выделять две (или более) основные темы или идеи произведения, показывать их развитие в ходе сюжета, их взаимодействие и взаимовлияние, в итоге раскрывая сложность художественного мира произведения;

– анализировать жанрово-родовой выбор автора, раскрывать особенности развития и связей элементов художественного мира произведения: места и времени действия, способы изображения действия и его развития, способы введения персонажей и средства раскрытия и/или развития их характеров;

– определять контекстуальное значение слов и фраз, используемых в художественном произведении (включая переносные и коннотативные значения), оценивать их художественную выразительность с точки зрения новизны, эмоциональной и смысловой наполненности, эстетической значимости;

– анализировать авторский выбор определенных композиционных решений в произведении, раскрывая, как взаиморасположение и взаимосвязь определенных частей текста способствует формированию его общей структуры и обусловливает эстетическое воздействие на читателя (например, выбор

определенного зачина и концовки произведения, выбор между счастливой или трагической развязкой, открытым или закрытым финалом);

– анализировать случаи, когда для осмысления точки зрения автора и/или героев требуется отличать то, что прямо заявлено в тексте, от того, что в нем подразумевается (например, ирония, сатира, сарказм, аллегория, гипербола и т.п.);

– осуществлять следующую продуктивную деятельность:

– давать развернутые ответы на вопросы об изучаемом на уроке произведении или создавать небольшие рецензии на самостоятельно прочитанные произведения, демонстрируя целостное восприятие художественного мира произведения, понимание принадлежности произведения к литературному направлению (течению) и культурно исторической эпохе (периоду);

– выполнять проектные работы в сфере литературы и искусства, предлагать свои собственные обоснованные интерпретации литературных произведений.

1.4. Количество часов на освоение учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 139 часов, в том числе:

– обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 93 часа;
– самостоятельной работы обучающегося 46 часов.

Промежуточная аттестация в форме контрольной работы и дифференцированного зачета.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОДП.01. МАТЕМАТИКА

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОДП.01. Математика является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки, разработанной в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина ОДП.01. Математика относится к профессиональному общеобразовательному учебному циклу программы подготовки специалистов среднего звена и является профильной учебной дисциплиной.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

личностных:

− сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики;

− понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;

− развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;

− овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественно-научных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;

− 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;

− готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;

− готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

− 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 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 информации, 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;

− 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 для их достижения;

− целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира;

предметных:

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

− сформированность представлений о математических понятиях как 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 математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;

− владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; 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, статистических закономерностях в реальном мире, 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.

1.4. Количество часов на освоение учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 351 час, в том числе:

– обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 234 часа;
– самостоятельной работы обучающегося 115 часов.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета и экзамена.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОДП.02. ИНФОРМАТИКА

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОДП.02. Информатика является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки, разработанной в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина ОДП.02. Информатика относится к профильному общеобразовательному учебному циклу программы подготовки специалистов среднего звена и является профильной учебной дисциплиной.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

личностных:

– чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;

– осознание своего места в информационном обществе;

– готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

– умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;

– умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;

– умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;

– умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;

– готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

метапредметных:

– умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;

– использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

– использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;

– использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;

– умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

– умение использовать средства информационно-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 публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

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, умение 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 приемами 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;

– понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;

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

1.4. Количество часов на освоение учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 285 часов, в том числе:

– обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 190 часов;

– самостоятельной работы обучающегося 93 часа.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета и экзамена.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОДП.03. ФИЗИКА

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОДП.03. Физика является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки, разработанной в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина ОДП.03. Физика относится к профильному общеобразовательному учебному циклу программы подготовки специалистов среднего звена и является базовой учебной дисциплиной.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися 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; понимание роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

– владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное пользование физической терминологией и символикой;

– владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; 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 и для принятия практических решений в повседневной жизни;

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

1.4. Количество часов на освоение учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 234 часа, в том числе:

– обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 156 часов;

– самостоятельной работы обучающегося 78 часов.

Промежуточная аттестация в форме контрольной работы и дифференцированного зачета.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОДД.01. ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОДД.01. Проектная деятельность является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети, разработанной в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)».

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина ОДД.01. Проектная деятельность относится к дополнительному общеобразовательному учебному циклу программы подготовки специалистов среднего звена и является дополнительной учебной дисциплиной

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

<u>личностных:</u>

– готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме.

<u>метапредметных:</u>

– освоение межпредметных понятий и универсальных учебных действий, способность их использования в познавательной и социальной практике;

– самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, способность к построению индивидуальной образовательной траектории;

– владение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.

<u>предметных:</u>

– сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;

– способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;

– сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;

– способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

1.4. Количество часов на освоение дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 183 часа, в том числе:

– обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 122 часа;

– самостоятельной работы обучающегося 61 час.

Промежуточная аттестация в форме контрольной работы и дифференцированного зачета.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОДД.01. ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОДД.01. Индивидуальный проект является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети, разработанной в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)».

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина ОДД.01. Индивидуальный проект относится к дополнительному общеобразовательному учебному циклу программы подготовки специалистов среднего звена и является дополнительной учебной дисциплиной

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

<u>личностных:</u>

– готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме.

<u>метапредметных:</u>

– освоение межпредметных понятий и универсальных учебных действий, способность их использования в познавательной и социальной практике;

– самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, способность к построению индивидуальной образовательной траектории;

– владение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.

<u>предметных:</u>

– сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;

– способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;

– сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;

– способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

1.4. Количество часов на освоение дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 183 часа, в том числе:

– обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 122 часа;

– самостоятельной работы обучающегося 61 час.

Промежуточная аттестация в форме контрольной работы и дифференцированного зачета.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.01. ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины ОГСЭ.01. Основы философии является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки, разработанной в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)».

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ОГСЭ.01. Основы философии относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Обязательная часть

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

– ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни, как основы формирования культуры гражданина и будущего специалиста.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

– основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека и общества;

– основы философского учения о бытии;

– сущность процесса познания;

– основы научной, философской и религиозной картин мира;

– об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;

– о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий;

Вариативная часть – не предусмотрена.

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы общие компетенции (далее – ОК):

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.4. Количество часов на освоение дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 70 часов, в том числе:
– обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;
– самостоятельной работы обучающегося 22 часа.
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.02. ИСТОРИЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины ОГСЭ.02. История является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки, разработанной в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)».

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ОГСЭ.02. История относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Обязательная часть

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

– ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;

– выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

– основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (20 и 21 вв.);

– сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце 20-начале 21 в;

– основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;

– назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;

– о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;

– содержание и назначение важнейших правовых актов мирового и регионального значения.

Вариативная часть – не предусмотрена.

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы общие компетенции (далее – ОК):

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответсвенность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

1.4. Количество часов на освоение дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 70 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 22 часа.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.03. ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины ОГСЭ.03. Иностранный язык является частью общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети, разработанной в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)».

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ОГСЭ.03. Иностранный язык относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Обязательная часть.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

– общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы.

– переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности.

– самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

– лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

Вариативная часть – не предусмотрена.

В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы общие компетенции (далее – ОК):

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.4. Количество часов на освоение дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 178 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 168 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 10 часов.

Промежуточная аттестация в форме контрольной работы и дифференцированного зачета.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.04. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины ОГСЭ.04. Физическая культура является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки, разработанной в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)».

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ОГСЭ.04. Физическая культура относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Обязательная часть

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

– использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

– о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

– основы здорового образа жизни.

Вариативная часть – не предусмотрена.

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы общие компетенции (далее – ОК):

Код	Наименование результата обучения
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями

1.4. Количество часов на освоение дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 336 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 168 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 168 часов.

Промежуточная аттестация в форме зачета и дифференцированного зачета.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.05. ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины ОГСЭ.05. Психология общения является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки, разработанной в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)».

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ОГСЭ.05. Психология общения относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Обязательная часть – не предусмотрена.

Вариативная часть

С учетом требований регионального рынка труда обучающийся должен уметь:

– анализировать взаимоотношения в коллективе;

– организовывать межличностное и межгрупповое взаимодействие людей;

– пользоваться широким набором коммуникативных приёмов и техник.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

– основные положения дисциплины: закономерности общения, обмена информацией, взаимодействия людей в процессе профессиональной деятельности;

– типичные причины конфликта в межличностных отношениях и профессиональной деятельности;

– функции, структуру и динамику конфликта в коллективе;

– современные технологии разрешения конфликтов.

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы общие компетенции (далее – ОК):

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии,

	проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.4. Количество часов на освоение дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 94 часа, в том числе:

– обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 63 часа;
– самостоятельной работы обучающегося 31 час.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.06. ЭФФЕКТИВНОЕ ПОВЕДЕНИЕ НА РЫНКЕ ТРУДА

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины ОГСЭ.06. Эффективное поведение на рынке труда является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки, разработанной в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)».

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ОГСЭ.06. Эффективное поведение на рынке труда относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Обязательная часть – не предусмотрена.

Вариативная часть

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

– решать задачи трудоустройства;

– успешно адаптироваться на рабочем месте;

– планировать профессиональною карьеру.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

– специфику регионального рынка труда;

– основы трудового законодательства;

– особенности организации собственного дела;

– основы профессиональной карьеры как умение сформировать себя в качестве специалиста с правильным учетом потребностей рынка и собственных склонностей;

– особенности проектирования профессиональной карьеры.

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы общие компетенции (далее – ОК):

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и

	способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.4. Количество часов на освоение дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 94 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 63 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 31 час.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.07. ДУХОВНО-НРАВСТВЕННЫЕ ОСНОВЫ И КУЛЬТУРА КАЗАЧЕСТВА

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины ОГСЭ.07. Духовно-нравственные основы и культура казачества является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки, разработанной в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)».

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ОГСЭ.07. Духовно-нравственные основы и культура казачества на рынке труда относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Обязательная часть – не предусмотрена.

Вариативная часть

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

– характеризовать казачество как социальную общность, выделяя ее существенные признаки, закономерности развития;

– анализировать актуальную информацию о казачестве, его истории, культуре, роли в жизни российского общества;

– осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных источниках;

– подготавливать устное выступление, творческую работу по социальной проблематике;

– применять полученные знания в процессе решения познавательных задач.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

– происхождение термина «казачество»;

– основные этапы становления казачества на территории России;

– особенности занятий, быта и культуры казаков, а также роль казачества в истории России.

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы общие компетенции (далее – ОК):

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.4. Количество часов на освоение дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 63 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 42 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 21 час.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.01. ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины ЕН.01. Элементы высшей математики является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки, разработанной в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)».

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ЕН.01. Элементы высшей математики относится к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

1.3 . Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Обязательная часть

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

– выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;

– применять методы дифференциального и интегрального исчисления;

– решать дифференциальные уравнения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

– основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии;

– основы дифференциального и интегрального исчисления;

Вариативная часть – не предусмотрена.

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы общие компетенции (далее – ОК):

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для

	эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки и овладению профессиональными компетенциями (далее – ПК):

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.
ПК 1.2	Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.
ПК 1.4	Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.
ПК 2.3	Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.
ПК 3.5	Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.

1.4. Количество часов на освоение дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 144 часа, в том числе:

– обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 96 часов;
– самостоятельной работы обучающегося 48 часов.

Промежуточная аттестация в форме экзамена.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02. ЭЛЕМЕНТЫ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины ЕН.02. Элементы математической логики является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки, разработанной в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)».

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ЕН.02. Элементы математической логики относится к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

1.4. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Обязательная часть

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

– формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

– основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов;
– формулы алгебры высказываний;
– методы минимизации алгебраических преобразований;
– основы языка и алгебры предикатов.

Вариативная часть – не предусмотрена.

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы общие компетенции (далее – ОК):

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение квалификации

ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки и овладению профессиональными компетенциями (далее – ПК):

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.
ПК 1.2	Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.
ПК 1.4	Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.
ПК 2.3	Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.
ПК 3.5	Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.

1.4. Количество часов на освоение дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 126 часов, в том числе:

– обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 84 часа;
– самостоятельной работы обучающегося 42 часа.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01. ОСНОВЫ ТЕОРИИ ИНФОРМАЦИИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины ОП.01. Основы теории информации является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки, разработанной в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)».

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ОП.01. Основы теории информации относится к профессиональному учебному циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Обязательная часть

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять закон аддитивности информации;
- применять теорему Котельникова;
- использовать формулу Шеннона.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- виды и формы представления информации;
- методы и средства определения количества информации;
- принципы кодирования и декодирования информации;
- способы передачи цифровой информации;
- методы повышения помехозащищенности передачи и приема данных;
- основы теории сжатия данных.

Вариативная часть – не предусмотрена.

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы общие компетенции (далее – ОК):

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки и овладению профессиональными компетенциями (далее – ПК):

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.3	Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.
ПК 2.1	Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.
ПК 2.2	Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.
ПК 3.2	Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.

1.4. Количество часов на освоение дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 96 часов, в том числе:

– обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часа;
– самостоятельной работы обучающегося 32 часа.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02. ТЕХНОЛОГИЯ ФИЗИЧЕСКОГО УРОВНЯ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины ОП.02. Технология физического уровня передачи данных является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки, разработанной в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)».

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ОП.02. Технология физического уровня передачи данных относится к профессиональному учебному циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Обязательная часть

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- осуществлять необходимые измерения параметров сигналов;
- рассчитывать пропускную способность линии связи;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- физические среды передачи данных;
- типы линий связи;
- характеристики линий связи передачи данных;
- современные методы передачи дискретной информации в сетях;
- принципы построения систем передачи информации;
- особенности протоколов канального уровня;
- беспроводные каналы связи, системы мобильной связи;

Вариативная часть – не предусмотрена.

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы общие компетенции (далее – ОК):

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки и овладению профессиональными компетенциями (далее – ПК):

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.
ПК 1.2	Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.
ПК 3.1	Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации.
ПК 3.2	Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.

1.4. Количество часов на освоение дисциплины:

Максимальная учебная нагрузки обучающихся 94 часа, в том числе:

– обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся 63 часа;

– самостоятельная работа обучающихся 31 час.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03. АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины ОП.03. Архитектура аппаратных средств является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки, разработанной в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)».

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ОП.03. Архитектура аппаратных средств относится к профессиональному учебному циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Обязательная часть

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

– определять оптимальную конфигурацию оборудования и характеристики устройств для конкретных задач;

– идентифицировать основные узлы персонального компьютера, разъемы для подключения внешних устройств;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

– принципы построения цифровых вычислительных систем и их архитектурные особенности;

– принципы работы основных логических блоков системы;

– параллелизм и конвейеризацию вычислений;

– классификацию вычислительных платформ;

– принципы вычислений в многопроцессорных и многоядерных системах;

– принципы работы кэш-памяти;

– повышение производительности многопроцессорных и многоядерных систем;

– энергосберегающие технологии.

Вариативная часть – не предусмотрена.

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы общие компетенции (далее – ОК):

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 4	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки и овладению профессиональными компетенциями (далее – ПК):

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.2	Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.
ПК 2.3	Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.
ПК 3.1	Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей
ПК 3.6	Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры.

1.4. Количество часов на освоение дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 144 часа, в том числе:

– обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 96 часов;
– самостоятельной работы обучающегося 48 часов.

Промежуточная аттестация в форме экзамена.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04. ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины ОП.04. Операционные системы является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки, разработанной в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)».

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ОП.04. Операционные системы относится к профессиональному учебному циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Обязательная часть

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

– устанавливать и сопровождать операционные системы;

– выполнять оптимизацию системы в зависимости от поставленных задач;

– восстанавливать систему после сбоев;

– осуществлять резервное копирование и архивирование системной информации.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

– принципы построения, типы и функции операционных систем;

– машинно-зависимые и машинно-независимые свойства операционных систем;

– модульную структуру операционных систем;

– работу в режиме ядра и пользователя;

– понятия приоритета и очереди процессов;

– особенности многопроцессорных систем;

– порядок управления памятью;

– принципы построения и защиту от сбоев и несанкционированного доступа;

– сетевые операционные системы.

Вариативная часть – не предусмотрена.

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы общие компетенции (далее – ОК):

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки и овладению профессиональными компетенциями (далее – ПК):

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.
ПК 3.1	Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.
ПК 3.2	Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.
ПК 3.4	Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации.

1.4. Количество часов на освоение дисциплины:

Максимальная учебная нагрузки обучающихся 229 часов, в том числе:

– обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся 153 часа;

– самостоятельная работа обучающихся 76 часов.

Промежуточная аттестация в форме контрольной работы и экзамена.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05. ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ И БАЗ ДАННЫХ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины ОП.05. Основы программирования и баз данных является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки, разработанной в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)».

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ОП.05. Основы программирования и баз данных относится к профессиональному учебному циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Обязательная часть

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

– использовать языки программирования высокого уровня;
– строить логически правильные и эффективные программы;
– использовать язык SQL для программного извлечения сведений из баз данных;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

– общие принципы построения алгоритмов;
– основные алгоритмические конструкции;
– системы программирования;
– технологии структурного и объектно-ориентированного программирования;
– основы теории баз данных;
– модели данных;
– основы реляционной алгебры;
– принципы проектирования баз данных;
– средства проектирования структур баз данных;
– язык запросов SOL:

Вариативная часть – не предусмотрена.

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы общие компетенции (далее – ОК):

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их выполнение и качество
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение квалификации
ОК 9	. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки и овладению профессиональными компетенциями (далее – ПК):

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.2.	Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.
ПК 2.3	. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.
ПК 3.1	Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.

1.4. Количество часов на освоение дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 220 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 147 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 73 часа.

Промежуточная аттестация в форме экзамена.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06. ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИСТОЧНИКОВ ПИТАНИЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины ОП.06. Электротехнические основы источников питания является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки, разработанной в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)».

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ОП.06. Электротехнические основы источников питания относится к профессиональному учебному циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Обязательная часть

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

– выбирать блоки питания в зависимости от поставленной задачи и конфигурации компьютерной системы;

– использовать бесперебойные источники питания для обеспечения надежности хранения информации;

– управлять режимами энергопотребления для переносного и мобильного оборудования;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

– основные определения и законы электрических цепей;
– организацию электропитания средств вычислительной техники;
– средства улучшения качества электропитания;
– меры защиты от воздействия возмущений в сети;
– источники бесперебойного питания;
– электромагнитные поля и методы борьбы с ними;
– энергопотребление компьютеров,
– управление режимами энергопотребления;
– энергосберегающие технологии.

Вариативная часть – не предусмотрена.

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы общие компетенции (далее – ОК):

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки и овладению профессиональными компетенциями (далее – ПК):

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.
ПК 1.5	Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.
ПК 3.1	Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации.
ПК 3.2	Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.
ПК 3.4	Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации.
ПК 3.5	Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.
ПК 3.6	Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры.

1.4. Количество часов на освоение дисциплины:

Максимальная учебная нагрузки обучающихся 96 часов, в том числе:

– обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся 64 часа;

– самостоятельная работа обучающихся 32 часа.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ИНФОРМАТИЗАЦИИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины ОП.07. Технические средства информатизации является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки, разработанной в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)».

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ОП.07. Технические средства информатизации относится к профессиональному учебному циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Обязательная часть

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

– выбирать рациональную конфигурацию оборудования в соответствии с решаемой задачей;
– определять совместимость аппаратного и программного обеспечения;
– осуществлять модернизацию аппаратных средств.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

– основные конструктивные элементы средств вычислительной техники;
– периферийные устройства вычислительной техники;
– нестандартные периферийные устройства.

Вариативная часть – не предусмотрена.

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы общие компетенции (далее – ОК):

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 4	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для

	постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки и овладению профессиональными компетенциями (далее - ПК):

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1	Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.
ПК 3.2	Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.
ПК 3.4	Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации.
ПК 3.5	Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.
ПК 3.6	Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры.

1.4. Количество часов на освоение дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 94 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 63 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 31 час.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08. ИНЖЕНЕРНАЯ КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины ОП.08. Инженерная компьютерная графика является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки, разработанной в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)».

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ОП.08. Инженерная компьютерная графика относится к профессиональному учебному циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Обязательная часть

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

– выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

– средства инженерной и компьютерной графики;

– методы и приемы выполнения схем электрического оборудования и объектов сетевой инфраструктуры;

– основные функциональные возможности современных графических систем;

– моделирование в рамках графических систем.

Вариативная часть – не предусмотрено.

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы общие компетенции (далее – ОК):

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки и овладению профессиональными компетенциями (далее - ПК):

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.5	Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.

1.4. Количество часов на освоение дисциплины:

Максимальная учебная нагрузки обучающихся 144 часа, в том числе:

– обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся 96 часов;

– самостоятельная работа обучающихся 48 часов.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09. МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины ОП.09. Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки, разработанной в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)».

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ОП.09. Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование относится к профессиональному учебному циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

– оценивать качество и соответствие компьютерной системы требованиям нормативных правовых актов;

– применять документацию систем качества;

– применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;

– проводить электротехнические измерения;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

– основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;

– технологии измерений, измерительные приборы и оборудование профессиональной деятельности;

– требования по электромагнитной совместимости технических средств и требования к качеству электрической энергии в электрических сетях общего назначения.

Вариативная часть – не предусмотрено.

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы общие компетенции (далее – ОК):

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки и овладению профессиональными компетенциями (далее – ПК):

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.4	Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.
ПК 1.5	Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.

1.4. Количество часов на освоение дисциплины:

Максимальная учебная нагрузки обучающихся 116 часов, в том числе:

– обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся 78 часов;

– самостоятельная работа обучающихся 38 часов.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины ОП.10. Безопасность жизнедеятельности является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки, разработанной в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)».

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ОП.10. Безопасность жизнедеятельности относится к профессиональному учебному циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Обязательная часть

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

– организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;

– предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;

– использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;

– применять первичные средства пожаротушения;

– ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;

– применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;

– владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;

– оказывать первую помощь пострадавшим;

обучающийся должен знать:

– принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях

противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;

– основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;

– основы военной службы и обороны государства;

– задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения;

– меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;

– организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;

– основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;

– область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

– порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Вариативная часть – не предусмотрена.

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы общие компетенции (далее – ОК):

Код	**Наименование результата обучения**
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК.3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК.5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК.6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК.7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки и овладению профессиональными компетенциями (далее – ПК):

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.
ПК 1.2	Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.
ПК 1.3	Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.
ПК 1.4	Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.
ПК 1.5	Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.
ПК 2.1	Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.
ПК 2.2	Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.
ПК 2.3	Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.
ПК 2.4	Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.
ПК 3.1	Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.м
ПК 3.2	Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.
ПК 3.3	Эксплуатация сетевых конфигураций.
ПК 3.4	Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации.
ПК 3.5	Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.
ПК 3.6	Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры.

1.4. Количество часов на освоение дисциплины:

Максимальная учебная нагрузки обучающихся 102 часа, в том числе:

– обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся 68 часов;

– самостоятельная работа обучающихся 34 часа.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.11. НОРМОКОНТРОЛЬ И ОФОРМЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины ОП.11. Нормоконтроль и оформление технической документации является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки, разработанной в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)».

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ОП.11. Нормоконтроль и оформление технической документации относится к профессиональному учебному циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Обязательная часть – не предусмотрена.

Вариативная часть

С учетом требований регионального рынка труда обучающийся должен уметь:

– оформлять курсовые и дипломные проекты, в соответствии с нормами, требованиями и правилами, установленными нормативными документами;

– соблюдать в конструкторской документации нормы, требования и правила, установленные в стандартах ЕСКД и в других нормативных документах, указанных в документации;

– достигать единообразия в оформлении, учете, хранении, изменении конструкторской документации;

– обрабатывать текстовую и табличную информацию;

– использовать деловую графику и мультимедиа-информацию;

– создавать презентации;

– применять антивирусные средства защиты информации;

– читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

– правила оформления графической и текстовой документации при выполнении курсовых и дипломных проектов, расчетно-графических работ;

– возможности соблюдения нормативных требований в условиях выпуска документов.

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы общие компетенции (далее – ОК):

Код	**Наименование результата обучения**
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК.3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК.5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК.6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК.7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки и овладению профессиональными компетенциями (далее – ПК):

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети..
ПК 1.2	Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.
ПК 1.5	Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.

1.4. Количество часов на освоение дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 58 часов, в том числе:

– обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 39 часов;
– самостоятельной работы обучающегося 19 часов.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.12. ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины ОП.12. Экономика отрасли является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки, разработанной в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)».

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ОП.12. Экономика отрасли относится к профессиональному учебному циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Обязательная часть – не предусмотрена.

Вариативная часть

С учетом требований регионального рынка труда:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен иметь практический опыт:

– по расчёту основных технико-экономических показателей деятельности организации;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

– находить и использовать необходимую экономическую информацию;

– рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

– общие положения экономической теории;

– организацию производственного и технологического процессов;

– механизмы ценообразования на продукцию (услуги),

– формы оплаты труда в современных условиях;

– материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования;

– методику разработки бизнес-плана.

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы общие компетенции (далее – ОК):

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК.3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК.5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК.6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК.7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки и овладению профессиональными компетенциями (далее – ПК):

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.4	Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.
ПК 1.5	Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации

1.4. Количество часов на освоение дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 97 часов, в том числе:

– обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 65 часов;
– самостоятельной работы обучающегося 32 часа.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.13. МАШИННО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины ОП.13. Машино-ориентированное программирование является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки, разработанной в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)».

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ОП.13. Машино-ориентированное программирование относится к профессиональному учебному циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Обязательная часть – не предусмотрена.

Вариативная часть разрабатывается с учётом требований регионального рынка труда.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- разрабатывать базовые программы на языке низкого уровня Ассемблер;
- разрабатывать базовые программы на языке высокого уровня Си;
- применять основы структурного программирования при решении задачи;

обучающийся должен знать:

– способы разработки системного программного обеспечения с учетом аппаратно-программных особенностей вычислительной машины;

– основные команды и структуры программ на языке низкого уровня Ассемблер;

– основные команды и структуры программ на языке высокого уровня Си;

– основы смешанного программирования в современных проектах;

– популярные среды программирования в разрезе решения конкретных классов задач.

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы общие компетенции (далее – ОК):

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК.3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК.5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК.6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК.7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки и овладению профессиональными компетенциями (далее – ПК):

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.3	Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.
ПК 2.3	Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.

1.4. Количество часов на освоение дисциплины:

Максимальная учебная нагрузки обучающихся 93 часа, в том числе:

– обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся 62 часа;

– самостоятельная работа обучающихся 31 час.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.14. ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

1.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ОП.14. Охрана труда и техника безопасности является частью общепрофессионального учебного цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.02 Компьютерные сети.

Дисциплина ОП.14. Охрана труда и техника безопасности обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 09.02.02 Компьютерные сети. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 8, ОК 9; ПК 1.1 - ПК 1.3, ПК 1.5.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ОП.14. Охрана труда и техника безопасности относится к профессиональному учебному циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Обязательная часть – не предусмотрена.

Вариативная часть разрабатывается с учётом требований регионального рынка труда.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

– применять средства индивидуальной и коллективной защиты;

– проводить анализ опасных и вредных производственных факторов;

– соблюдать требования по безопасному применению современной компьютерной техники;

– проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

– действие токсичных веществ на организм человека;

– особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;

– правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты;

– правила безопасной эксплуатации компьютерного оборудования;

– профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии;

– систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду;

– средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

Сформированы общие компетенции (далее – ОК):

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК.3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК.5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК.6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК.7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки и овладению профессиональными компетенциями (далее – ПК):

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.2	Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.
ПК 3.3	Эксплуатация сетевых конфигураций.

1.4. Количество часов на освоение дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 78 часов, в том числе:

– обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 52 часа;

– самостоятельной работы обучающегося 26 часов.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.15. ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

1.1. Область применения рабочей программы

Дисциплина ОП.15. Основы предпринимательства является обязательной частью общепрофессионального учебного цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.02. Компьютерные сети.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ОП.15. Основы предпринимательства обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 09.02.02. Компьютерные сети.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.4, ПК 1.5

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Обязательная часть – не предусмотрена.

Вариативная часть:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

– характеризовать виды предпринимательской деятельности;
– определять организационно-правовую форму предприятия;
– составлять пакет документов для открытия своего дела;
– оформлять трудовые отношения;
– осуществлять расчеты по кредитам;
– принимать решения о порядке и способах продвижения и организации продаж товаров;
– рассчитывать основные показатели предпринимательской деятельности;
– разрабатывать предпринимательскую идею бизнеса;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

– типологию предпринимательства;
– организационно-правовые формы предпринимательской деятельности;
– особенности учредительных документов;
– порядок государственной регистрации и лицензировании предприятия;
– кадровое и финансовое обеспечение предпринимательской деятельности;
– основы маркетинговой деятельности;
– систему показателей эффективности предпринимательской деятельности;

– технологию разработки бизнес-плана.

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы общие компетенции (далее – ОК):

Код	Наименование результата обучения
ОК 01	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 02	Организовывать свою собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 03	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 04	Осуществлять поиск, и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 05	Использовать информационно –коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 06	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 07	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных) за результат выполнения заданий
ОК 08	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознано планировать повышение квалификации.
ОК 09	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы профессиональные компетенции (далее – ПК):

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.4.	Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой технологии.
ПК.1.5.	Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.

1.4. Количество часов на освоение дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе:
– обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа;
– самостоятельной работы обучающегося 16 часов.
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01. УЧАСТИЕ В ПРОЕКТИРОВАНИИ СЕТЕВОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01. Участие в проектировании сетевой инфраструктуры является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки, разработанной в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)» в части освоении основного вида деятельности Участие в проектировании сетевой инфраструктуры.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля

Обязательная часть

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен

иметь практический опыт:

– проектирования архитектуры локальной сети в соответствии с поставленной задачей;

– установки и настройки сетевых протоколов и сетевого оборудование в соответствии с конкретной задачей;

– выбора технологии, инструментальных средств при организации процесса исследования объектов сетевой инфраструктуры;

– обеспечения целостности резервирования информации, использования VPN;

– установки и обновления сетевого программного обеспечения;

– мониторинга производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий;

– использования специального программного обеспечения для моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей;

– оформления технической документации;

уметь:

– проектировать локальную сеть;

– выбирать сетевые топологии;

– рассчитывать основные параметры локальной сети;

– читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети;

– применять алгоритмы поиска кратчайшего пути;

– планировать структуру сети с помощью графа с оптимальным расположением узлов;

– использовать математический аппарат теории графов;

– контролировать соответствие разрабатываемого проекта технической документации;

– настраивать протокол TCP/IP и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети;

– использовать многофункциональные приборы и программные средства мониторинга;

– программно-аппаратные средства технического контроля;

– использовать техническую литературу и информационно-справочные системы для замены (поиска аналогов) устаревшего оборудования;

знать:

– общие принципы построения сетей;

– сетевые топологии;

– многослойную модель OSI;

– требования к компьютерным сетям;

– архитектуру протоколов;

– стандартизацию сетей;

– этапы проектирования сетевой инфраструктуры;

– требования к сетевой безопасности;

– организацию работ по вводу в эксплуатацию объектов и сегментов компьютерных сетей;

– вероятностные и стохастические процессы, элементы теории массового обслуживания;

– основные соотношения теории очередей, основные понятия теории графов;

– алгоритмы поиска кратчайшего пути;

– основные проблемы синтеза графов атак;

– построение адекватной модели;

– системы топологического анализа защищенности компьютерной сети;

– архитектуру сканера безопасности;

– экспертные системы;

– базовые протоколы и технологии локальных сетей;

– принципы построения высокоскоростных локальных сетей;

– основы проектирования локальных сетей, беспроводные локальные сети;

– стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, термины, понятия, стандарты и типовые элементы структурированной кабельной системы: монтаж, тестирование;

– средства тестирования и анализа;

– программно-аппаратные средства технического контроля;

– основы диагностики жестких дисков;

– основы и порядок резервного копирования информации, RAID технологии, хранилища данных.

Вариативная часть

С учетом требований регионального рынка труда, обучающийся должен иметь практический опыт:

– по проведению измерений в компьютерных сетях;

– по тестированию проводных и беспроводных линий связи;

– по использованию инструментальных средств по проектированию и моделированию сетевого передающего оборудования и компьютерных сетей;

– по созданию динамической модели проектируемой сети.

уметь:

– использовать различные измерительные приборы при проведении измерений в КС;

– использовать сетевые LAN-тестеры для тестирования кабелей;

– использовать инструментальные средства для выполнения имитационного моделирования компьютерных сетей;

– моделировать маршруты с помощью инструментальных средств моделирования сетей;

– моделировать прогнозируемые задержки между конечными и промежуточными узлами сети, пропускные способности каналов, коэффициенты использования сегментов, буферов и процессоров;

– моделировать источники задержек и узких мест сети.

знать:

– принципы работы мультиметра, осциллографа, вольтметра, генератора;

– принцип распространения сигналов в линиях связи;

– погрешности средств измерений: абсолютная, относительная, приведенная;

– основные и дополнительные погрешности;

– принципы проведения проверки средств измерений; критерии выбора образцового средства измерения;

– измерение амплитудно-частотных и переходных характеристик;

– принципы моделирования систем массового обслуживания с помощью инструментальных средств компьютерных сетей;

– принципы работы инструментальных средств проектирования средств компьютерных сетей: Cisco Packet Tracer, Opnet modeler;

– графическое представление ресурсов и очередей в режиме реального времени;

– принципы работы инструментальных средств для анализа и аудита КС.

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы общие компетенции (далее – ОК):

Код	Наименование результата обучения
ОК 01	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 02	Организовывать свою собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 03	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 04	Осуществлять поиск, и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 05	Использовать информационно –коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 06	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 07	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных) за результат выполнения заданий
ОК 08	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознано планировать повышение квалификации.
ОК 09	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы профессиональные компетенции (далее – ПК):

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.
ПК 1.2	Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.
ПК 1.3	Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.
ПК 1.4	Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.
ПК 1.5	Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	433
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	289
в том числе:	
лабораторные работы	не предусмотрено
практические занятия	70

курсовая работа/проект	30
Учебная практика	108
Производственная практика (по профилю специальности)	180
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	144
в том числе:	
работа над курсовой работой/проектом *(если предусмотрено или удалить)*	30
внеаудиторная самостоятельная работа	144
Промежуточная аттестация в форме квалификационного экзамена	

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01. УЧАСТИЕ В ПРОЕКТИРОВАНИИ СЕТЕВОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.02 Компьютерные сети в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД: Участие в проектировании сетевой инфраструктуры профессии Техник по компьютерным сетям и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.

ПК 1.2. Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.3. Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.

ПК 1.4. Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.

ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.

1.2. Цели и задачи практики – требования к результатам прохождения практики

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе прохождения учебной практики должен:

иметь практический опыт:

– проектирования архитектуры локальной сети в соответствии с поставленной задачей;

– установки и настройки сетевых протоколов и сетевого оборудование в соответствии с конкретной задачей;

– выбора технологии, инструментальных средств при организации процесса исследования объектов сетевой инфраструктуры;

– использования специального программного обеспечения для моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей;

– оформления технической документации;

уметь:

– проектировать локальную сеть;
– выбирать сетевые топологии;
– рассчитывать основные параметры локальной сети;
– читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети;
– применять алгоритмы поиска кратчайшего пути;
– настраивать протокол TCP/IP и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети;
– использовать техническую литературу и информационно-справочные системы для замены (поиска аналогов) устаревшего оборудования;

знать:
– алгоритмы поиска кратчайшего пути;
– сетевые топологии;
– локальную сеть.

1.3. Количество часов на освоение программы учебной практики

Всего 108 часов, в том числе:

в рамках освоения ПМ.01 Участие в проектировании сетевой инфраструктуры учебная практика 108 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы практики является овладение студентами видом профессиональной деятельности: Техник по компьютерным сетям, в том числе профессиональными компетенциями (ПК) и общими компетенциями (ОК):

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.
ПК 1.2	Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.
ПК 1.3	Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.
ПК 1.4	Принимать участие в приёмо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.
ПК 1.5	Выполнять требования нормативно – технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01. УЧАСТИЕ В ПРОЕКТИРОВАНИИ СЕТЕВОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.02 Компьютерные сети в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД: Участие в проектировании сетевой инфраструктуры Техник по компьютерным сетям и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1 Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.

ПК 1.2 Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.3 Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.

ПК 1.4 Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.

ПК 1.5 Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.

1.2. Цели и задачи практики – требования к результатам прохождения практики

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе прохождения производственной практики должен:

иметь практический опыт:

– проектирования архитектуры локальной сети в соответствии с поставленной задачей;

– установки и настройки сетевых протоколов и сетевого оборудование в соответствии с конкретной задачей;

– выбора технологии, инструментальных средств при организации процесса исследования объектов сетевой инфраструктуры;

– обеспечения целостности резервирования информации, использования VPN;

– установки и обновления сетевого программного обеспечения;

– мониторинга производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий;

– использования специального программного обеспечения для моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей;

– оформления технической документации;

уметь:

– проектировать локальную сеть;

– выбирать сетевые топологии;

– рассчитывать основные параметры локальной сети;

– читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети;

– применять алгоритмы поиска кратчайшего пути;

– планировать структуру сети с помощью графа с оптимальным расположением узлов;

– использовать математический аппарат теории графов;

– контролировать соответствие разрабатываемого проекта технической документации;

– настраивать протокол TCP/IP и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети;

– использовать многофункциональные приборы и программные средства мониторинга;

– программно-аппаратные средства технического контроля;

– использовать техническую литературу и информационно-справочные системы для замены (поиска аналогов) устаревшего оборудования;

знать:

– общие принципы построения сетей;

– сетевые топологии;

– многослойную модель OSI;

– требования к компьютерным сетям;

– архитектуру протоколов;

– стандартизацию сетей;

– этапы проектирования сетевой инфраструктуры;

– требования к сетевой безопасности;

– организацию работ по вводу в эксплуатацию объектов и сегментов компьютерных сетей;

– вероятностные и стохастические процессы, элементы теории массового обслуживания;

– основные соотношения теории очередей, основные понятия теории графов;

– алгоритмы поиска кратчайшего пути;

– основные проблемы синтеза графов атак;

– построение адекватной модели;

– системы топологического анализа защищенности компьютерной сети;
– архитектуру сканера безопасности;
– экспертные системы;
– базовые протоколы и технологии локальных сетей;
– принципы построения высокоскоростных локальных сетей;
– основы проектирования локальных сетей, беспроводные локальные сети;
– стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, термины, понятия, стандарты и типовые элементы структурированной кабельной системы: монтаж, тестирование;
–
– средства тестирования и анализа;
– программно-аппаратные средства технического контроля;
– основы диагностики жестких дисков;
– основы и порядок резервного копирования информации, RAID технологии, хранилища данных.

1.3. Количество часов на освоение программы учебной практики

Всего 180 часов, в том числе:

в рамках освоения ПМ.01 Участие в проектировании сетевой инфраструктуры производственная практика 180 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы практики является овладение студентами видом профессиональной деятельности: Техник по компьютерным сетям, в том числе профессиональными компетенциями (ПК) и общими компетенциями (ОК):

Код	**Наименование результата обучения**
ПК 1.1	Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.
ПК 1.2	Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.
ПК 1.3	Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.
ПК 1.4	Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.
ПК 1.5	Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Промежуточная аттестация в форме зачета.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02. ОРГАНИЗАЦИЯ СЕТЕВОГО АДМИНИСТРИРОВАНИЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее - программа ПМ) является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки, разработанной в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)» в части освоении основного вида деятельности Организации сетевого администрирования.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля

Обязательная часть

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен

иметь практический опыт:

– настройки сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации;

– установки web-сервера;

– организации доступа к локальным и глобальным сетям;

– сопровождения и контроля использования почтового сервера, SQL-сервера;

– расчета стоимости лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры;

– сбора данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей;

уметь:

– администрировать локальные вычислительные сети;

– принимать меры по устранению возможных сбоев;

– устанавливать информационную систему;

– создавать и конфигурировать учетные записи отдельных пользователей и пользовательских групп;

– регистрировать подключение к домену, вести отчетную документацию;

– рассчитывать стоимость лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры;

– устанавливать и конфигурировать антивирусное программное обеспечение, программное обеспечение баз данных, программное обеспечение мониторинга;

– обеспечивать защиту при подключении к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть Интернет) средствами операционной системы;

знать:

– основные направления администрирования компьютерных сетей;

– типы серверов, технологию «клиент-сервер»;

– способы установки и управления сервером;

– утилиты, функции, удаленное управление сервером;

– технологии безопасности, протоколы авторизации, конфиденциальность и безопасность при работе в web;

– порядок использования кластеров;

– порядок взаимодействия различных операционных систем;

– алгоритм автоматизации задач обслуживания;

– порядок мониторинга и настройки производительности;

– технологию ведения отчетной документации;

– классификацию программного обеспечения сетевых технологий, и область его применения;

– порядок и основы лицензирования программного обеспечения;

– оценку стоимости программного обеспечения в зависимости от способа и места его использования.

Вариативная часть

С учетом требований регионального рынка труда, обучающийся должен

иметь практический опыт:

– по развёртыванию гипервизоров Xen, VM Ware EXi и Hyper-V;

– по развёртыванию гостевых ОС на гипервизорах;

уметь:

– устанавливать виртуальные машины и развёртывать виртуальную среду для операционных систем и программного обеспечения;

– устанавливать и настраивать работу гипервизора и Host – компьютеров;

– создавать и конфигурировать учетные записи отдельных пользователей и пользовательских групп в гостевых операционных системах;

– регистрировать подключения к домену, вести отчётную документацию;

знать:

– основные направления в области облачного администрирования компьютерных сетей;

– принципы виртуализации и облачных технологий для платформ Amason, Azure, Google;

– принципы установки гипервизоров и развёртывания гостевых ОС;

– автоматизацию задач обслуживания в облачной среде;

– классификацию программного обеспечения облачных сетевых технологий и область его применения.

Результатом освоения программы практики является овладение студентами видом профессиональной деятельности: Техник по компьютерным сетям, в том числе профессиональными компетенциями (ПК) и общими компетенциями (ОК):

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.
ПК 2.2	Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.
ПК 2.3	Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.
ПК 2.4	Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	412
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	275
в том числе:	
лабораторные работы	не предусмотрено
практические занятия	86
курсовая работа/проект	30
Учебная практика	108
Производственная практика (по профилю специальности)	180
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	137

в том числе:	
работа над курсовой работой/проектом *(если предусмотрено или удалить)*	30
внеаудиторная самостоятельная работа	137
Промежуточная аттестация в форме квалификационного экзамена	

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02. ОРГАНИЗАЦИЯ СЕТЕВОГО АДМИНИСТРИРОВАНИЯ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.02 Компьютерные сети в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД: Организация сетевого администрирования профессии Техник по компьютерным сетям и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.

ПК 2.2. Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.

ПК 2.3. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.

ПК 2.4. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

1.2. Цели и задачи практики – требования к результатам прохождения практики

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе прохождения учебной практики должен:

иметь практический опыт:

– настройки сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации;

– установки web-сервера;

– организации доступа к локальным и глобальным сетям;

– сопровождения и контроля использования почтового сервера, SQL-сервера;

– расчета стоимости лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры;

– сбора данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей;

уметь:

– администрировать локальные вычислительные сети;

– принимать меры по устранению возможных сбоев;

– устанавливать информационную систему;

– создавать и конфигурировать учетные записи отдельных пользователей

и пользовательских групп;

– регистрировать подключение к домену, вести отчетную документацию;

– рассчитывать стоимость лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры;

– устанавливать и конфигурировать антивирусное программное обеспечение, программное обеспечение баз данных, программное обеспечение мониторинга;

– обеспечивать защиту при подключении к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть Интернет) средствами операционной системы;

знать:

– основные направления администрирования компьютерных сетей;

– типы серверов, технологию «клиент-сервер»;

– способы установки и управления сервером;

– утилиты, функции, удаленное управление сервером;

– технологии безопасности, протоколы авторизации, конфиденциальность и безопасность при работе в web;

– порядок использования кластеров;

– порядок взаимодействия различных операционных систем;

– алгоритм автоматизации задач обслуживания;

– порядок мониторинга и настройки производительности;

– технологию ведения отчетной документации;

– классификацию программного обеспечения сетевых технологий, и область его применения;

– порядок и основы лицензирования программного обеспечения;

– оценку стоимости программного обеспечения в зависимости от способа и места его использования.

1.3 Количество часов на освоение программы учебной практики

Всего 108 часов, в том числе:

в рамках освоения ПМ.02. Организация сетевого администрирования учебная практика 108 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы практики является овладение студентами видом профессиональной деятельности: Техник по компьютерным сетям, в том числе профессиональными компетенциями (ПК) и общими компетенциями (ОК):

Код	**Наименование результата обучения**
ПК 2.1	Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.

ПК 2.2	Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.
ПК 2.3	Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.
ПК 2.4	Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02. ОРГАНИЗАЦИЯ СЕТЕВОГО АДМИНИСТРИРОВАНИЯ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа производственной практики является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.02 Компьютерные сети в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД: Организации сетевого администрирования Техник по компьютерным сетям и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1 Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.

ПК 2.2 Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.

ПК 2.3 Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.

ПК 2.4 Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

1.2. Цели и задачи практики – требования к результатам прохождения практики

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе прохождения производственной практики должен:

иметь практический опыт:

– настройки сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации;

– установки web-сервера;

– организации доступа к локальным и глобальным сетям;

– сопровождения и контроля использования почтового сервера, SQL-сервера;

– расчета стоимости лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры;

– сбора данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей;

уметь:

– администрировать локальные вычислительные сети;

– принимать меры по устранению возможных сбоев;

– устанавливать информационную систему;

– создавать и конфигурировать учетные записи отдельных пользователей

и пользовательских групп;

– регистрировать подключение к домену, вести отчетную документацию;

– рассчитывать стоимость лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры;

– устанавливать и конфигурировать антивирусное программное обеспечение, программное обеспечение баз данных, программное обеспечение мониторинга;

– обеспечивать защиту при подключении к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть Интернет) средствами операционной системы;

знать:

– основные направления администрирования компьютерных сетей;

– типы серверов, технологию «клиент-сервер»;

– способы установки и управления сервером;

– утилиты, функции, удаленное управление сервером;

– технологии безопасности, протоколы авторизации, конфиденциальность и безопасность при работе в web;

– порядок использования кластеров;

– порядок взаимодействия различных операционных систем;

– алгоритм автоматизации задач обслуживания;

– порядок мониторинга и настройки производительности;

– технологию ведения отчетной документации;

– классификацию программного обеспечения сетевых технологий, и область его применения;

– порядок и основы лицензирования программного обеспечения;

– оценку стоимости программного обеспечения в зависимости от способа и места его использования.

1.3 Количество часов на освоение программы учебной практики

Всего 180 часов, в том числе:

в рамках освоения ПМ.02 Организация сетевого администрирования производственная практика 180 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы практики является овладение студентами видом профессиональной деятельности: Техник по компьютерным сетям, в том числе профессиональными компетенциями (ПК) и общими компетенциями (ОК):

Код	**Наименование результата обучения**
ПК 2.1	Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.

ПК 2.2	Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.
ПК 2.3	Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.
ПК 2.4	Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Промежуточная аттестация в форме зачета.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03. ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБЪЕКТОВ СЕТЕВОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки, разработанной в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)» в части освоении основного вида деятельности Эксплуатации объектов сетевой инфраструктуры.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля

Обязательная часть

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен

иметь практический опыт:

– обслуживания сетевой инфраструктуры, восстановления работоспособности сети после сбоя;

– удаленного администрирования и восстановления работоспособности сетевой инфраструктуры;

– организации бесперебойной работы системы по резервному копированию и восстановлению информации;

– поддержки пользователей сети, настройки аппаратного и программного обеспечения сетевой инфраструктуры;

уметь:

– выполнять мониторинг и анализ работы локальной сети с помощью программно-аппаратных средств;

– использовать схемы послеаварийного восстановления работоспособности сети эксплуатировать технические средства сетевой инфраструктуры;

– осуществлять диагностику и поиск неисправностей технических средств;

– выполнять действия по устранению неисправностей в части, касающейся полномочий техника;

– тестировать кабели и коммуникационные устройства;

– выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования;

– правильно оформлять техническую документацию;

– наблюдать за трафиком, выполнять операции резервного копирования и восстановления данных;

– устанавливать, тестировать и эксплуатировать информационные системы, согласно технической документации, обеспечивать антивирусную защиту;

знать:

– архитектуру и функции систем управления сетями, стандарты систем управления;

– задачи управления: анализ производительности и надежности, управление безопасностью, учет трафика, управление конфигурацией;

– средства мониторинга и анализа локальных сетей;

– классификацию регламентов, порядок технических осмотров, проверок и профилактических работ;

– правила эксплуатации технических средств сетевой инфраструктуры;

– расширение структуры, методы и средства диагностики неисправностей технических средств и сетевой структуры;

– методы устранения неисправностей в технических средствах, схемы послеаварийного восстановления работоспособности сети, техническую и проектную документацию, способы резервного копирования данных, принципы работы хранилищ данных;

– основные понятия информационных систем, жизненный цикл, проблемы обеспечения технологической безопасности информационных систем, требования к архитектуре информационных систем и их компонентам для обеспечения безопасности функционирования, оперативные методы повышения безопасности функционирования программных средств и баз данных;

– основные требования к средствам и видам тестирования для определения технологической безопасности информационных систем.

Вариативная часть

С учетом требований регионального рынка труда, обучающийся должен иметь практический опыт:

– по созданию схемы послеаварийного восстановления сетевого передающего оборудования;

– по организации безотказной работы сетевого передающего оборудования;

– по обеспечению безопасного функционирования сети;

уметь:

– разрабатывать алгоритм и интерфейс программы анализа информационных рисков;

– выполнять анализ входящего и исходящего трафика и контроль утечки конфиденциальной информации;

– разрабатывать политики безопасности и их внедрять в операционные системы;

знать:

– разработку функциональных схем элементов автоматизированной системы защиты информации;

– принципы настройки IPSec и VPN;

– принципы настройки межсетевых экранов;

– принципы настройки защиты беспроводных сетей с помощью систем шифрования;

– принципы проведения аудита аппаратного и программного обеспечения объекта сетевой инфраструктуры.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля

Вид учебной деятельности	**Объем часов**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	744
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	496
в том числе:	
лабораторные работы	не предусмотрено
практические занятия	160
курсовая работа/проект	30
Учебная практика	не предусмотрено
Производственная практика (по профилю специальности)	252
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	248
в том числе:	
работа над курсовой работой/проектом *(если предусмотрено или удалить)*	30
внеаудиторная самостоятельная работа	248
Промежуточная аттестация в форме квалификационного экзамена	

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03. ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБЪЕКТОВ СЕТЕВОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственный практики является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.02 Компьютерные сети в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД: Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры Техник по компьютерным сетям и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.

ПК 3.2. Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.

ПК 3.3. Эксплуатация сетевых конфигураций.

ПК 3.4. Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации.

ПК 3.5 Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.

ПК 3.6 Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры.

1.2. Цели и задачи практики – требования к результатам прохождения практики

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе прохождения производственной практики должен:

иметь практический опыт:

– обслуживания сетевой инфраструктуры, восстановления работоспособности сети после сбоя;

– удаленного администрирования и восстановления работоспособности сетевой инфраструктуры;

– организации бесперебойной работы системы по резервному копированию и восстановлению информации;

– поддержки пользователей сети, настройки аппаратного и программного обеспечения сетевой инфраструктуры;

уметь:

– выполнять мониторинг и анализ работы локальной сети с помощью программно-аппаратных средств;

– использовать схемы послеаварийного восстановления работоспособности сети эксплуатировать технические средства сетевой инфраструктуры;

– осуществлять диагностику и поиск неисправностей технических средств;

– выполнять действия по устранению неисправностей в части, касающейся полномочий техника;

– тестировать кабели и коммуникационные устройства;

– выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования;

– правильно оформлять техническую документацию;

– наблюдать за трафиком, выполнять операции резервного копирования и восстановления данных;

– устанавливать, тестировать и эксплуатировать информационные системы, согласно технической документации, обеспечивать антивирусную защиту;

знать:

– архитектуру и функции систем управления сетями, стандарты систем управления;

– задачи управления: анализ производительности и надежности, управление безопасностью, учет трафика, управление конфигурацией;

– средства мониторинга и анализа локальных сетей;

– классификацию регламентов, порядок технических осмотров, проверок и профилактических работ;

– правила эксплуатации технических средств сетевой инфраструктуры;

– расширение структуры, методы и средства диагностики неисправностей технических средств и сетевой структуры;

– методы устранения неисправностей в технических средствах, схемы послеаварийного восстановления работоспособности сети, техническую и проектную документацию, способы резервного копирования данных, принципы работы хранилищ данных;

– основные понятия информационных систем, жизненный цикл, проблемы обеспечения технологической безопасности информационных систем, требования к архитектуре информационных систем и их компонентам для обеспечения безопасности функционирования, оперативные методы повышения безопасности функционирования программных средств и баз данных;

– основные требования к средствам и видам тестирования для определения технологической безопасности информационных систем.

Задачами производственной практики являются:

– закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения опыта практической деятельности в сфере изучаемой профессии,

– развитие общих и профессиональных компетенций в области освоения эксплуатации объектов сетевой инфраструктуры.

1.3. Количество часов на освоение программы учебной практики

Всего 216 часов, в том числе:
в рамках освоения ПМ.03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры производственная практика 216 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы практики является овладение студентами видом профессиональной деятельности: Техник по компьютерным сетям, в том числе профессиональными компетенциями (ПК) и общими компетенциями (ОК):

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1	Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.
ПК 3.2	Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.
ПК 3.3	Эксплуатация сетевых конфигураций.
ПК 3.4	Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации.
ПК 3.5	Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.
ПК 3.6	Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Промежуточная аттестация в форме зачета.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее - программа ПМ) является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети базовой подготовки, разработанной в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)» в части освоении основного вида деятельности Выполнении работ по одной или нескольким профессиям рабочих должностям служащих.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля

Обязательная часть

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен

иметь практический опыт:

– обслуживания сетевой инфраструктуры, восстановления работоспособности сети после сбоя;

– удаленного администрирования и восстановления работоспособности сетевой инфраструктуры;

– организации бесперебойной работы системы по резервному копированию и восстановлению информации;

– поддержки пользователей сети, настройки аппаратного и программного обеспечения сетевой инфраструктуры;

уметь:

– выполнять мониторинг и анализ работы локальной сети с помощью программно-аппаратных средств;

– использовать схемы послеаварийного восстановления работоспособности сети эксплуатировать технические средства сетевой инфраструктуры;

– осуществлять диагностику и поиск неисправностей технических средств;

– выполнять действия по устранению неисправностей в части, касающейся полномочий техника;

– тестировать кабели и коммуникационные устройства;

– выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования;

– правильно оформлять техническую документацию;

– наблюдать за трафиком, выполнять операции резервного копирования и восстановления данных;

– устанавливать, тестировать и эксплуатировать информационные системы, согласно технической документации, обеспечивать антивирусную защиту;

знать:

– архитектуру и функции систем управления сетями, стандарты систем управления;

– задачи управления: анализ производительности и надежности, управление безопасностью, учет трафика, управление конфигурацией;

– средства мониторинга и анализа локальных сетей;

– классификацию регламентов, порядок технических осмотров, проверок и профилактических работ;

– правила эксплуатации технических средств сетевой инфраструктуры;

– расширение структуры, методы и средства диагностики неисправностей технических средств и сетевой структуры;

– методы устранения неисправностей в технических средствах, схемы послеаварийного восстановления работоспособности сети, техническую и проектную документацию, способы резервного копирования данных, принципы работы хранилищ данных;

– основные понятия информационных систем, жизненный цикл, проблемы обеспечения технологической безопасности информационных систем, требования к архитектуре информационных систем и их компонентам для обеспечения безопасности функционирования, оперативные методы повышения безопасности функционирования программных средств и баз данных;

– основные требования к средствам и видам тестирования для определения технологической безопасности информационных систем.

Вариативная часть

С учетом требований регионального рынка труда, обучающийся должен

иметь практический опыт:

– по созданию схемы послеаварийного восстановления сетевого передающего оборудования;

– по организации безотказной работы сетевого передающего оборудования;

– по обеспечению безопасного функционирования сети;

уметь:

– выполнять мониторинг и анализ работы локальной сети с помощью программно-аппаратных средств;

– использовать схемы послеаварийного восстановления работоспособности сети, эксплуатировать технические средства сетевой инфраструктуры;

– осуществлять диагностику и поиск неисправностей технических средств;

– выполнять действия по устранению неисправностей в части, касающейся полномочий техника;

– тестировать кабели и коммуникационные устройства;

знать:

– архитектуру и функции систем управления сетями, стандарты систем управления;

– средства мониторинга и анализа локальных сетей;

– классификацию регламентов, порядок технических осмотров, проверок и профилактических работ;

– правила эксплуатации технических средств сетевой инфраструктуры;

– расширение структуры, методы и средства диагностики неисправностей технических средств и сетевой структуры;

– методы устранения неисправностей в технических средствах, схемы послеаварийного восстановления работоспособности сети, техническую и проектную документацию, способы резервного копирования данных, принципы работы хранилищ данных.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	63
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	42
в том числе:	
лабораторные работы	не предусмотрено
практические занятия	20
курсовая работа/проект	не предусмотрено
Учебная практика	72
производственная практика (по профилю специальности)	00
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	21
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа	21
Промежуточная аттестация в форме квалификационного экзамена	

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04. ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.02 Компьютерные сети в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД: Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (КС) 14995 Наладчик технологического оборудования) Техник по компьютерным сетям и соответствующих общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК).

1.2. Цели и задачи практики – требования к результатам прохождения практики

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе прохождения учебной практики должен:

иметь практический опыт:

– установки и настройки сетевого и серверного оборудования для подключения к глобальным компьютерным сетям (Интернет);

– установки и настройки программного обеспечения для работы с ресурсами и сервисами;

– установки и настройки программного обеспечения для работы с ресурсами и сервисами Интернета;

– диагностики и мониторинга параметров сетевых подключений, устранения простейших неисправностей и сбоев в работе;

– установки настройки эксплуатации антивирусных программ;

уметь:

– осуществлять диагностику работы локальной сети;

– подключать сервера, рабочие станции, принтеры и другое сетевое оборудование к локальной сети;

– выполнять работы по эксплуатации и обслуживанию сетевого оборудования;

– интегрировать локальную компьютерную сеть в сеть Интернет;

– применять специализированные средства для борьбы с вирусами, несанкционированными рассылками электронной почты, вредоносными программами;

– осуществлять мероприятия по защите персональных данных;

– вести отчетную и техническую документацию.

знать:

– топологию локальных сетей, физическую структуру, способы соединения компьютеров в сеть, виды интерфейсов, кабелей и коннекторов;

– виды инструментов, используемых для монтажа и диагностики кабельных систем компьютерных сетей;

– состав аппаратных ресурсов локальных сетей;

– виды активного и пассивного сетевого оборудования;

– протоколы передачи данных в локальных компьютерных сетях;

– программное обеспечение для доступа к локальной сети;

– программное обеспечение для мониторинга и управления локальной сетью.

– требования к аппаратному обеспечению персональных компьютеров, серверов и периферийных устройств подключения к сети Интернет, а также назначение и конфигурацию программного обеспечения;

– сведения о структуре и информационных ресурсах сети Интернет;

– специализированные средства для борьбы с вирусами, несанкционированными рассылками электронной почты, вредоносными программами;

– состав мероприятий по защите персональных данных.

1.3. Количество часов на освоение программы учебной практики.

Всего 72 часа, в том числе:

в рамках освоения ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 14995 Наладчик технологического оборудования учебная практика 72 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы практики является овладение студентами видом профессиональной деятельности: Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (КС) 14995 Наладчик технологического оборудования Техник по компьютерным сетям, в том числе профессиональными компетенциями (ПК) и общими компетенциями (ОК):

Код	**Наименование результата обучения**
ПК 1.2	Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.
ПК 1.4	Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.
ПК 2.3	Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.

ПК 2.4	Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.
ПК 3.1	Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.
ПК 3.2	Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.
ПК 3.6	Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа преддипломной практики является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.02 Компьютерные сети в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД: Техник по компьютерным сетям и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПМ. 01 Участие в проектировании сетевой инфраструктуры,

ПМ. 02 Организация сетевого администрирования,

ПМ. 03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры,

ПМ. 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

1.2 Цели и задачи преддипломной практики – требования к результатам освоения преддипломной практики.

Преддипломная практика и выполнение ВКР (выпускной квалификационной работы) составляют заключительный этап подготовки, предваряют вступление студента в работу по избранной специальности. Они призваны закрепить полученные в колледже знания, обеспечить предметное знакомство с работой по данной специальности, привить навыки будущей профессиональной деятельности.

Преддипломная практика и ВКР (выпускная квалификационная работа) находятся в определенной функциональной связи. ВКР выполняется после всех предусмотренных практик, а также после успешного прохождения преддипломной практики. При этом практика создает условия и служит основой для изучения процессов, сбора материалов, необходимых для подготовки дипломной работы, которая в значительной степени предопределяет и конкретизирует содержание задания по преддипломной практике. За период прохождения практики анализируются и систематизируются данные для выполнения дипломной работы.

Преддипломная производственная практика выступает не только как обязательная ступень выполнения дипломной работы, но и как важная форма обучения, призванная интегрировать полученные знания, увязать их с реальной профессиональной деятельностью и дипломной работой.

Преддипломная практика является одним из завершающих этапов в системе подготовки специалистов и рассматривается как этап ориентации студентов к выполнению дипломной работы и последующей самостоятельной работе по специальности.

Преддипломная практика направлена на:

– закрепление, систематизацию и углубление теоретических знаний по основным общепрофессиональным дисциплинам и профессиональным модулям;

– углубление навыков самостоятельной исследовательской работы студента и навыков работы со справочной и специальной литературой;

– изучение и использование современных методов в области проектирования, администрирования и эксплуатации компьютерных сетей;

– приобретение студентом необходимых умений и практического опыта в целях формирования общих и соответствующих профессиональных компетенций (ПК).

Преддипломная практика проводится на базовых предприятиях колледжа и в других организациях на основе договоров между организацией и образовательным учреждением.

1.3. Количество часов на освоение программы преддипломной практики

Всего 144 часа, в том числе:

в рамках освоения ПМ.01 Участие в проектировании сетевой инфраструктуры производственная практика, ПМ02 Организация сетевого администрирования, ПМ03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры, ПМ. 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

2. Результаты освоения практики

Результатом освоения программы практики является овладение студентами видом профессиональной деятельности: Техник по компьютерным сетям, в том числе профессиональными компетенциями (ПК) и общими компетенциями (ОК):

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.
ПК 1.2	Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.
ПК 1.3	Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.
ПК 1.4	Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.
ПК 1.5	Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.
ПК 2.1	Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.
ПК 2.2	Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.
ПК 2.3	Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования

	программно-технических средств компьютерных сетей.
ПК 2.4	Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.
ПК 3.1	Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей
ПК 3.2	Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях
ПК 3.3	Эксплуатировать сетевые конфигурации
ПК 3.4	Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации
ПК 3.5	Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль поступившего из ремонта оборудования
ПК 3.6	Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Промежуточная аттестация в форме зачета.