

Министерство образования и науки Алтайского края
Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Алтайский архитектурно-строительный колледж»

СОГЛАСОВАНО

на основе договора о сотрудничестве

« _____ » _____ 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор КГБПОУ «Алтайский
архитектурно-строительный колледж»

_____ В.А. Баленко

Приказ № _____

от « _____ » _____ 2020г.

**Программа подготовки
специалистов среднего звена по специальности
09.02.06 «Сетевое и системное администрирование»**

Квалификация: сетевой и системный администратор
Форма обучения – очная
Нормативный срок обучения 3 года 10 мес.
на базе основного общего образования
с получением среднего общего образования

Барнаул 2020

Образовательная программа среднего профессионального образования по подготовке специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» разработана на основе следующих нормативных документов:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1548 от 09.12.2016, зарегистрированный Министерством юстиции (19 октября 2015 г., регистрационный №39361), по специальности по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, реализуемого в пределах ОПОП с учетом профиля получаемого профессионального образования; утвержден Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413;
- Примерных программ общеобразовательных учебных дисциплин, ФГАУ «ФИРО» Минобрнауки России, 2015 г.,
а также с учетом требований работодателей.

Разработчики:

1. Захарова Александра Вячеславовна, преподаватель высшей квалификационной категории
2. Шерина Нина Васильевна, заведующий информационно-методическим сектором

ПРАВООБЛАДАТЕЛИ ПРОГРАММЫ: Краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Алтайский архитектурно-строительный колледж».

656015, Алтайский край, г. Барнаул, пр. Ленина, 68,
Тел./факс (3852) 66-75-04

Нормативный срок освоения программы 3 года 10 месяцев.

Квалификация выпускника: сетевой и системный администратор

Аннотация
образовательной программы среднего профессионального образования
по подготовке специалистов среднего звена по специальности
09.02.06 «Сетевое и системное администрирование»

Данная профессиональная образовательная программа разработана Краевым государственным бюджетным профессиональным образовательным учреждением «Алтайский архитектурно-строительный колледж» в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 года № 1548, зарегистрирован Министерством юстиции (19 октября 2015 г., регистрационный №39361), по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование»; и представляет собой комплекс нормативно-методической документации, регламентирующей содержание, организацию и оценку результатов подготовки обучающихся по данной специальности на 2020-2024 учебный год.

Нормативный срок освоения программы 3 г. 10мес. при очной форме обучения. ППССЗ разработана с учетом потребностей регионального рынка труда. Реализация ППССЗ согласована с работодателями (ООО «Ростелеком», ООО «Дианет»), с которыми заключены договоры о взаимном сотрудничестве.

Для обеспечения подготовки обучающихся к исследовательской и проектной деятельности, а также защиты индивидуальных проектов вводится дополнительная дисциплина ОУДд.01 Основы проектной и исследовательской деятельности объемом 39 аудиторных часа.

Вариативная часть дает возможность расширения основных видов деятельности, углубления подготовки, определяемой содержанием образовательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

По согласованию с работодателями за счет вариативной части в количестве 1296 часов добавлены часы на дисциплины и профессиональные модули, из них:

1. 30 часов на **Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл** (в том числе 8 часов на ВСП);
ОГСЭ.02 История – 13 часов; (в том числе на ВСП – 1 час)
ОГСЭ.03. Иностранный язык в профессиональной деятельности – 3 часа (в том числе на ВСП – 3 часа)
ОГСЭ. 05 Психология общения – 12 часов (в том числе на ВСП – 2 часа);
и по 1 часу на ОГСЭ. 01 и ОГСЭ. 04 на реализацию внеаудиторной самостоятельной работы.
2. 219 часов на **математический и естественнонаучный цикл** (в том числе 11 часов на ВСП);
 - ЕН.01. Элементы высшей математики - 88 часов (в том числе 4 часа на ВСП);
 - ЕН.02. Дискретная математика с элементами математической логики – 68 часа (в том числе 4 часа на ВСП);
 - ЕН.03. Теория вероятностей и математическая статистика - 26 часов (в том числе 2 часа на ВСП);
 - Для ведения новой дисциплины Экологические основы природопользования выделено из вариативной части 37 часов (в том числе на ВСП – 1 час)
3. 716 часов – **общепрофессиональные дисциплины** (в том числе 37 часов на ВСП);
Введены дополнительные дисциплины (213 часов, в том числе 6 часов на СП), из них –

- 49 аудиторных часов ОП.14 «Электроника и основы цифровой схемотехники» на основе требований работодателей по формированию умений работы в специализированном программном обеспечении;
- 110 аудиторных часов на ОП.15 «Администрирование в бухгалтерских системах» (на основе требований работодателей по формированию умений работать в бухгалтерских программах);
- 54 аудиторных часов на ОП.16 «Охрана труда» с целью формирования нормативных основ и умений по вопросам охраны труда.

Добавлено 503 аудиторных часов на общепрофессиональные дисциплины (в том числе 31 часов на ВСР):

- 60 аудиторных часов на ОП.01 «Операционные системы и среды» на выполнение прикладных практических заданий при работе в различных операционных системах в том числе на ВСР – 2 часа);
- 82 часа на ОП.02 «Архитектура аппаратных средств» (в том числе 4 часа на ВСР);
- 22 часа на ОП.03 Информационные технологии (в том числе 2 часа на ВСР);
- 50 часов на ОП.04. Основы алгоритмизации и программирования (в том числе 2 часа на ВСР) на выполнение практико-ориентированных заданий по формированию умений составления программ;
- 14 часов на ОП.05. Правовое обеспечение профессиональной деятельности (в том числе 2 часа на ВСР);
- 14 часов на ОП.07. Экономика отрасли (в том числе 2 часа на ВСР);
- 86 часов на ОП. 08 Основы проектирования баз данных (в том числе 5 часа на ВСР);
- 34 часа на ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение (в том числе на ВСР – 2 часа);
- 24 часа на ОП.10. Основы электротехники (в том числе на ВСР – 2 часа);
- 34 часа на ОП. 11 Инженерная компьютерная графика (в том числе 2 часа на ВСР);
- 30 часов на ОП. 12 Основы теории информации (в том числе на ВСР – 3 часа);
- 53 часа на ОП.13 Технологии физического уровня передачи данных (в том числе на ВСР – 3 часа).

4. **331 час – на профессиональные модули (в том числе 40 часа на ВСР).**

ПМ.02 «Осуществление интеграции программных модулей» - 99 аудиторных часа (в том числе 12 часа на ВСР):

МДК.02.01 «Администрирование сетевых операционных систем» - 26 аудиторных часа на выполнение практических заданий по разработке программного обеспечения (в том числе 4 часа на ВСР);

МДК.02.02 «Программное обеспечение компьютерных сетей» - 57 аудиторных часов на выполнение практических заданий (в том числе 4 часа на ВСР);

МДК. 02.03. Организация администрирования компьютерных систем – 16 часов (в том числе 4 часа на ВСР).

ПМ.03 «Эксплуатация и сопровождение объектов сетевой инфраструктуры» – 233 аудиторных часов (в том числе 14 часа на ВСР):

МДК.03.01 «Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры» - 118 аудиторных часов (в том числе 9 часа на ВСР).

МДК. 03.02 Безопасность компьютерных сетей 22 часа (в том числе 2 часа на ВСР);

Выделено МДК. 03.03. Конфигурирование и поддержка сетевой инфраструктуры 92 часа (в том числе на ВСР – 3 часа).

На преддипломную практику добавлено – 44 часа.

Распределение часов вариативной части согласовано на заседании предметно-цикловой комиссии в присутствии работодателя.

Содержание ППССЗ получило положительный отзыв внешнего рецензента руководителя проектов интеграции В2G ООО «ДИАНЭТ.РУ» Карташова А.И.

Программы учебных дисциплин и профессиональных модулей прошли процедуру внутренней экспертизы на соответствие нормативным требованиям, рассмотрены и рекомендованы ПЦК специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование», (протокол № 1 от «28» августа 2020 г.), имеют положительный отзыв внешних рецензентов.

Содержание ППССЗ включает:

- Общие сведения (в т.ч. требования к поступающим; нормативный срок освоения программы; квалификационная характеристика выпускника; характеристика подготовки; оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы);

- Учебный план;

- Календарный график учебного процесса;

- Программы учебных дисциплин;

- Программы профессиональных модулей;

- Программы учебных и производственных практик;

- Программа государственной итоговой аттестации.

- Программа развития универсальных учебных действий при получении среднего профессионального образования, включающая формирование компетенций обучающихся в области учебно-исследовательской и проектной деятельности;

- Программа коррекционной работы;

- Программа внеурочной деятельности

И.о. заместителя директора по УР
Председатель ПЦК

Путинцева А.В.
Захарова А.В.

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

1.	Общие положения	
1.1.	Образовательная программа среднего профессионального образования по подготовке квалифицированных рабочих, служащих по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование»,	
1.2.	Термины, определения и используемые сокращения	
1.3.	Нормативные документы для разработки ППССЗ 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование»,	
1.4.	Общая характеристика ППССЗ 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование»,	
1.4.1.	Цель программы	
1.4.2.	Срок освоения	
1.4.3.	Трудоемкость	
1.4.4.	Особенности	
1.4.5.	Требования к абитуриенту	
1.4.6.	Востребованность выпускников	
1.4.7.	Возможности продолжения образования выпускника	
1.4.8.	Основные пользователи ППССЗ	
2.	Характеристика профессиональной деятельности выпускника	
2.1.	Область профессиональной деятельности	
2.2.	Объекты профессиональной деятельности	
2.3.	Виды профессиональной деятельности	
3.	Требования к результатам освоения ППССЗ	
3.1.	Общие компетенции	
3.2.	Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции	
3.3.	Результаты освоения программы	
3.4.	Результаты освоения дисциплин общеобразовательного цикла	
4	Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса	
4.1	Учебный план	
4.2	Календарный учебный график	71
4.3	ОУД.00 Программы дисциплин общеобразовательного цикла	
4.3.1	Рабочая программа ОУД.01 Русский язык.	
4.3.2	Рабочая программа ОУД.02 Литература	
4.3.3	Рабочая программа ОУД.03 Иностранный язык(английский/немецкий)	
4.3.4	Рабочая программа ОУД.04 История	
4.3.5	Рабочая программа ОУД.05 Физическая культура	
4.3.6	Рабочая программа ОУД.06 Основы безопасности жизнедеятельности	
4.3.7	Рабочая программа ОУД.07 Астрономия	
4.3.8	Рабочая программа ОУД.08 Химия	
4.3.9	Рабочая программа ОУД.09 Обществознание (включая экономику и право)	
4.3.10	Рабочая программа ОУД.10 Биология	
4.3.11	Рабочая программа ОУД 11 Родная литература	
4.4	ОУДп.00 Общие учебные дисциплины базовые по выбору из	

	обязательных предметных областей (базовые и профильные)	
4.4.1	Рабочая программа ОУДп.01 Математика	
4.4.2	Рабочая программа ОУДп.02 Информатика	
4.4.3	Рабочая программа ОУДп.03 Физика	
4.5	ОУДд.00 Общие учебные дисциплины дополнительные	
4.5.1	Рабочая программа ОУДд.01 Основы проектной и исследовательской деятельности	
4.6	ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	
4.6.1	Рабочая программа ОГСЭ.01 Основы философии	
4.6.2	Рабочая программа ОГСЭ.02 История	
4.6.3	Рабочая программа ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности	
4.6.4	Рабочая программа ОГСЭ.04 Физическая культура	
4.6.5	Рабочая программа ОГСЭ.05 Психология общения / Психология общения и профессиональное самоопределение личности	
4.7	ЕН. 00 Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	
4.7.1	Рабочая программа ЕН.01 Элементы высшей математики	
4.7.2	Рабочая программа ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики	
4.7.3	Рабочая программа ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика	
4.7.4.	Рабочая программа ЕН.04 Экологические основы природопользования	
4.8	ОП.00 Общепрофессиональный учебный цикл	
4.8.1	Рабочая программа ОП.01 Операционные системы и среды	
4.8.2	Рабочая программа ОП.02 Архитектура аппаратных средств	
4.8.3	Рабочая программа ОП.03 Информационные технологии / Адаптированные информационные технологии	
4.8.4	Рабочая программа ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования	
4.8.5	Рабочая программа ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности	
4.8.6	Рабочая программа ОП. 06 Безопасность жизнедеятельности	
4.8.7	Рабочая программа ОП. 07 Экономика отрасли	
4.8.8	Рабочая программа ОП. 08 Основы проектирования баз данных	
4.8.9	Рабочая программа ОП. 09 Стандартизация, сертификация и техническое документооборот	
4.8. 10	Рабочая программа ОП.10 Основы электротехники	
4.8.11	Рабочая программа ОП. 11 Инженерная компьютерная графика	
4.8.12	Рабочая программа ОП.12 Основы теории информации	
4.8.13	Рабочая программа ОП. 13 Технологии физического уровня передачи данных	
4.8.14	Рабочая программа ОП. 14 Электроника и основы цифровой схемотехники	
4.8.15	Рабочая программа ОП.15 Администрирование в бухгалтерских системах	
	Рабочая программа ОП.16 Охрана труда	
4.9	П.00 Профессиональный учебный цикл ПМ.00 Профессиональные модули	

4.9.1	Рабочая программа ПМ.01 Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры	
4.9.2	Рабочая программа УП.01. Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры	
4.9.3	программа ПП.01 Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры	
4.9.4	Рабочая программа ПМ 02 Организация сетевого администрирования	
4.9.5	Рабочая программа УП.02.01 Организация сетевого администрирования	
4.9.6	Рабочая программа ПП.02 Организация сетевого администрирования	
4.9.7	Рабочая программа ПМ 03 Эксплуатация и сопровождение объектов сетевой инфраструктуры	
4.9.8	Рабочая программа УП.03.01 Эксплуатация и сопровождение объектов сетевой инфраструктуры	
4.9.9	Рабочая программа ПП.03 Эксплуатация и сопровождение объектов сетевой инфраструктуры	
4.9.10	Рабочая программа преддипломной практики	
4.9.11	Программа ГИА	
5.	Условия реализации. Ресурсное обеспечение программы	
5.1.	Кадровое обеспечение. Психолого-педагогические условия реализации основной профессиональной образовательной программы	
5.2.	Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса	
5.3.	Материально-техническое обеспечение образовательного процесса	
5.4	Активные и интерактивные методы обучения	
5.5	Базы практики	
6.	Контроль и оценка результатов освоения программы	
6.1.	Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций	
6.2.	Требования к выпускной квалификационной работе (ВКР)) (убрать, где демозкзамен)	
6.3.	Критерии оценки выпускной квалификационной работы	
6.2.	Организация государственной итоговой аттестации выпускников	
7.	Программа развития универсальных учебных действий при получении среднего профессионального образования, включающая формирование компетенций обучающихся в области учебно-исследовательской и проектной деятельности	
8.	Характеристика социокультурной среды колледжа, обеспечивающая развитие общих компетенций выпускников	
8.1.	Общие положения	
8.2.	Основные принципы формирования общих компетенций	
8.3.	Составляющие организационно-методического обеспечения социокультурной среды колледжа	
8.3.1.	Воспитание в процессе обучения – воспитание через предмет.	
8.3.2.	Воспитательная работа во внеурочное время	
9.	Программа коррекционной работы	
10.	Программа внеурочной деятельности	
	Приложения	
1	Лист согласования вариативной части	

2.	Рабочие программы учебных дисциплин	
2.1	ОУД. 00 Программы дисциплин общеобразовательного цикла	
2.1.1	Рабочая программа ОУД.01 Русский язык+КТП+КОС	
2.1.2	Рабочая программа ОУД.02 Литература +КТП+КОС	
2.1.3	Рабочая программа ОУД.03 Иностранный язык(английский/немецкий)	
2.1.4	Рабочая программа ОУД.04 История +КТП+КОС	
2.1.5	Рабочая программа ОУД.05 Физическая культура +КТП+КОС	
2.1.6	Рабочая программа ОУД.06 Основы безопасности жизнедеятельности+КТП+КОС	
2.1.7	Рабочая программа ОУД.07 Астрономия +КТП+КОС	
2.1.8	Рабочая программа ОУД.08 Химия+КТП+КОС	
2.1.9	Рабочая программа ОУД.09 Обществознание (включая экономику и право) +КТП+КОС	
2.1.10	Рабочая программа ОУД.10 Биология+КТП+КОС	
2.1.11	Рабочая программа ОУДБ.11 Родная литература +КТП+КОС	
2.2	ОУДп.00 Общие учебные дисциплины базовые по выбору из обязательных предметных областей (базовые и профильные)	
2.2.1	Рабочая программа ОУДп.01 Математика+КТП+КОС	
2.2.2	Рабочая программа ОУДп.02 Информатика +КТП+КОС	
2.2.3	Рабочая программа ОУДп.03 Физика +КТП+КОС	
2.3	ОУДд.00 Общие учебные дисциплины дополнительные	
2.3.1	Рабочая программа ОУДд.01 Основы проектной и исследовательской деятельности +КТП+КОС	
2.4	ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	
2.4.1	Рабочая программа ОГСЭ.01 Основы философии+КТП+КОС	
2.4.2	Рабочая программа ОГСЭ.02 История+КТП+КОС	
2.4.3	Рабочая программа ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности+КТП+КОС	
2.4.4	Рабочая программа ОГСЭ.04 Физическая культура+КТП+КОС	
2.4.5	Рабочая программа ОГСЭ.05 Психология общения / Психология общения и профессиональное самоопределение личности+КТП+КОС	
2.5	ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	
2.5.1	Рабочая программа ЕН.01 Элементы высшей математики +КТП+КОС	
2.5.2	Рабочая программа ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики +КТП+КОС	
2.5.3	Рабочая программа ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика +КТП+КОС	
2/5/4	Рабочая программа ЕН.04 Экологические основы природопользования +КТП+КОС	
2.6	ОП.00 Общепрофессиональный учебный цикл	
2.6.1	Рабочая программа ОП.01 Операционные системы и среды+КТП+КОС	
2.6.2	Рабочая программа ОП.02 Архитектура аппаратных средств+КТП+КОС	
2.6.3	Рабочая программа ОП.03 Информационные технологии / Адаптированные информационные технологии+КТП+КОС	
2.6.4	Рабочая программа ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования+КТП+КОС	
2.6.5	Рабочая программа ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности	
2.6.6	Рабочая программа ОП. 06 безопасность жизнедеятельности +КТП+КОС	

2.6.7	Рабочая программа ОП. 07 Экономика отрасли +КТП+КОС	
2.6.8	Рабочая программа ОП. 08 Основы проектирования баз данных +КТП+КОС	
2.6.9	Рабочая программа ОП. 09 Стандартизация, сертификация и техническое документооборот +КТП+КОС	
2.6.10	Рабочая программа ОП. 10 Основы электротехники +КТП+КОС	
2.6.11	Рабочая программа ОП. 11 Инженерная компьютерная графика +КТП+КОС	
2.6.12	Рабочая программа ОП. 12 Основы теории информации +КТП+КОС	
2.6.13	Рабочая программа ОП. 13 Технологии физического уровня передачи данных +КТП+КОС	
2.6.14	Рабочая программа ОП. 14 Электроника и основы цифровой схемотехники +КТП+КОС	
2.6.15	Рабочая программа ОП. 15 Администрирование в бухгалтерских системах +КТП+КОС	
2.6.16	Рабочая программа ОП. 16 Охрана труда +КТП+КОС	
2.7	П.00 Профессиональный учебный цикл ПМ.00 Профессиональные модули	
2.7.1	Рабочая программа ПМ.01 +КТП+КОС	
2.7.2	Рабочая программа УП +КТП+КОС	
2.7.3	Рабочая программа ПП +КТП+КОС	
2.7.4	Рабочая программа ПМ 02 +КТП+КОС	
2.7.5	Рабочая программа УП+КТП+КОС	
2.7.6	Рабочая программа ПП +КТП+КОС	
2.7.7	Рабочая программа ПМ 03 +КТП+КОС	
2.7.8	Рабочая программа УП +КТП+КОС	
2.7.9	Рабочая программа ПП+КТП+КОС	
2.7.10	Рабочая программа преддипломной практики+КТП+КОС	
2.7.11	Программа ГИА+КТП+КОС	
3	Программа государственной итоговой аттестации	
4	Состав преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс	
5	Обеспеченность библиотечного фонда по ОП	
6	Федеральный государственный образовательный стандарт СПО по специальности	

Общие положения

1.1. Образовательная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование», реализуется Краевым государственным бюджетным профессиональным образовательным учреждением «Алтайский архитектурно-строительный колледж» на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Образовательная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную колледжем с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1548 от 09 декабря 2016 года, зарегистрирован Министерством юстиции 19 октября 2015 г., регистрационный №39361 и Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, реализуемого в пределах ОПОП с учетом профиля получаемого профессионального образования, утвержденного приказом министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413.

Образовательная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» определяет цель, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя учебный план, рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной практик и другие методические материалы, обеспечивающие качественную подготовку обучающихся.

Образовательная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» ежегодно пересматривается и обновляется в части содержания учебных планов, состава и содержания рабочих программ дисциплин, рабочих программ профессиональных модулей, программ учебной и производственной практик, методических материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся.

Образовательная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» реализуется в совместной образовательной, научной, производственной, общественной и иной деятельности всех участников образовательного процесса.

1.2. Термины, определения и используемые сокращения

В программе используются следующие термины и их определения:

Компетенция – способность применять знания, умения, личностные качества и практический опыт для успешной деятельности в определенной области

Профессиональный модуль – часть основной профессиональной образовательной программы, имеющая определенную логическую завершенность по отношению к планируемым результатам подготовки, и предназначенная для освоения профессиональных компетенций в рамках каждого из основных видов профессиональной деятельности.

Основные виды профессиональной деятельности – профессиональные функции, каждая из которых обладает относительной автономностью и определена работодателем как необходимый компонент содержания основной профессиональной образовательной программы.

Результаты подготовки – освоенные компетенции и умения, усвоенные знания, обеспечивающие соответствующую квалификацию и уровень образования.

Учебный (профессиональный) цикл – совокупность дисциплин (модулей), обеспечивающих усвоение знаний, умений и формирование компетенций в соответствующей сфере профессиональной деятельности.

ПМ – профессиональный модуль;

ОК – общая компетенция;

ПК – профессиональная компетенция.

1.3. Нормативные документы для разработки ППССЗ 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование»

Нормативную основу разработки образовательной программы среднего профессионального образования по подготовке специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» составляют:

-Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

-Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования (далее СПО) 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 года №1548, зарегистрирован Министерством юстиции 19 октября 2015 г., регистрационный №39361

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, реализуемого в пределах ОПОП с учетом профиля получаемого профессионального образования; утвержден Приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413;

-Приказ Министерства образования и науки РФ от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении порядка и организации осуществления образовательной деятельности по программам СПО»;

-Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 октября 2013г. №1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;

-Приказ Министерства образования и науки РФ от 16 августа 2013 г. №968 «Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

-Приказ Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы СПО»;

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 25 октября 2013г. №1186 «Об утверждении Порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов»;

-- Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки РФ от 17 марта 2015г. № 06-259 «О направлении доработанных рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования»;

- Письмо Министерства образования и науки РФ, Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 17 февраля 2014г. № 02-68 «О прохождении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 28 мая 2014г. №594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ»;

- Приложение 3 к Письму ФИРО от 27.08.2015 г. № 01-00-05/764 "Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов";

- Разъяснения по реализации образовательной программы среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС и профиля получаемого профессионального образования (одобрено решением Научно-методического совета Центра профессионального образования ФГАУ «ФИРО» протокол № 1 от 10 апреля 2014 г.);

- Устав Краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Алтайский архитектурно-строительный колледж» (далее - Колледж);

- Положение о разработке и утверждении программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии (ППКРС) Краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Алтайский архитектурно-строительный колледж»;

- Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся Краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Алтайский архитектурно-строительный колледж»;

- Положение о проведении государственной итоговой аттестации обучающихся Краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Алтайский архитектурно-строительный колледж»;

- Положение о внеаудиторной самостоятельной работе обучающихся Краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Алтайский архитектурно-строительный колледж» и др.;

- Положение о планировании, организации и проведении лабораторных работ и практических занятий в краевом государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «Алтайский архитектурно-строительный колледж»

1.4. Общая характеристика ППССЗ 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование»

1.4.1. Цель

Образовательная программа среднего профессионального образования по подготовке специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» имеет целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

Образовательная программа среднего профессионального образования по подготовке специалистов среднего звена 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» ориентирована на реализацию следующих принципов:

- приоритет практикоориентированных знаний выпускника;
- ориентация на развитие местного и регионального сообщества;
- формирование потребности к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере, в том числе и к продолжению образования;
- формирование готовности принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях.

1.4.2. Срок освоения

Нормативные сроки освоения образовательная программа среднего профессионального образования по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» при очной форме получения образования и присваиваемая квалификация приводятся в таблице.

Образовательная база приема	Наименование квалификации	Нормативный срок освоения ППССЗ
на базе основного общего образования	сетевой и системный администратор	3 года 10 мес.

--	--	--

1.4.3. Трудоемкость

Учебные циклы	Число недель	Количество часов
Аудиторная нагрузка	134	4714
Самостоятельная работа		110
Консультации		43
Учебная практика	6	216
Производственная практика	7	252
Производственная практика (преддипломная)	4	144
Промежуточная аттестация	8	288
Государственная итоговая аттестация	6	216
Каникулярное время	34	-
Итого:	199	5940

1.4.4. Особенности

ППССЗ предусматривает изучение общеобразовательного, общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл, математический и естественнонаучный цикл, общепрофессионального и профессионального циклов и разделов:

- учебная практика;
- производственная практика;
- промежуточная аттестация;
- государственная итоговая аттестация.

Нормативный срок освоения ППССЗ при очной форме на базе основного общего образования с получением среднего общего образования составляет 199 недель.

Учебная деятельность предусматривает проведение уроков, лабораторных и практических занятий. Лабораторные занятия с использованием лабораторного оборудования, а также требующие подготовительных работ проводятся концентрировано в течение учебного дня.

Количество часов на практические и лабораторные занятия составляют **2217** часа, которые отражают:

- отдельные комплексные практические и лабораторные работы, которые представлены в КТП и рабочих программах и соответственно в журналах;
- различные практические задания и работы, которые реализуются в рамках комбинированных учебных занятий, которые представлены в рабочих программах и в поурочном планировании преподавателя, а также в учебно- методических комплексах, но не отражены в КТП и соответственно в журналах.

Подготовка по программе предполагает изучение следующих учебных дисциплин и профессиональных модулей:

- ОУД.00 Дисциплины общеобразовательного цикла**
- ОУД.01 Русский язык.
- ОУД.02 Литература
- ОУД.03 Иностранный язык(английский/немецкий)
- ОУД.04 История

- ОУД.05 Физическая культура
- ОУД.06 Основы безопасности жизнедеятельности
- ОУД.07 Астрономия
- ОУД.08 Химия
- ОУД.09 Обществознание (включая экономику и право)
- ОУД.10 Биология
- ОУДБ.11 Родная литература

ОУДп.00 Общие учебные дисциплины базовые по выбору из обязательных предметных областей (базовые и профильные)

- ОУДп.01 Математика
- ОУДп.02 Информатика
- ОУДп.03 Физика

ОУДд.00 Общие учебные дисциплины дополнительные

- ОУДд.01 Основы проектной и исследовательской деятельности

ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл

- ОГСЭ.01 Основы философии
- ОГСЭ.02 История
- ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности
- ОГСЭ.04 Физическая культура
- ОГСЭ.05 Психология общения / Психология общения и профессиональное

самоопределение личности

ЕН. 00 Математический и общий естественнонаучный учебный цикл

- ЕН.01 Элементы высшей математики
- ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики
- ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика
- ЕН.04 Экологические основы природопользования

Дополнительная учебная дисциплина «Основы проектной и исследовательской деятельности» учитывает специфику региона и направлена на повышение качества подготовки квалифицированных рабочих и быструю адаптацию выпускников на рынке труда. Дисциплина «Психология общения и профессиональное самоопределение», которая находится в паре «Психологией общения» является адаптационной дисциплиной, которая направлена на удовлетворение специальных образовательных потребностей обучающихся с ОВЗ. Разработка адаптированной образовательной программы необходима в случае наличия в образовательной организации хотя бы одного обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. В противном случае разрабатывать адаптированную образовательную программу не требуется.

В общепрофессиональный учебный цикл учебного плана на данную профессию включены учебные дисциплины:

- ОП.01 Операционные системы и среды
- ОП.02 Архитектура аппаратных средств
- ОП.03 Информационные технологии / Адаптированные информационные технологии
- ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования
- ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности
- ОП. 06 Безопасность жизнедеятельности
- ОП. 07 Экономика отрасли
- ОП. 08 Основы проектирования баз данных
- ОП. 09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение
- ОП.10. Основы электротехники
- ОП.11 Инженерная компьютерная графика
- ОП.12. Основы теории информации
- ОП.13 Технологии физического уровня передачи данных
- ОП.14 Электроника и основы цифровой схемотехники
- ОП.15 Администрирование в бухгалтерских системах

ОП.16 Охрана труда

По согласованию с работодателями за счет вариативной части увеличено количество часов на изучение общепрофессиональных дисциплин – 503 час.

- 60 аудиторных часов на ОП.01 «Операционные системы и среды» на выполнение прикладных практических заданий при работе в различных операционных системах в том числе на ВСП – 2 часа);
- 82 часа на ОП.02 «Архитектура аппаратных средств» (в том числе 4 часа на ВСП);
- 22 часа на ОП.03 Информационные технологии (в том числе 2 часа на ВСП);
- 50 часов на ОП.04. Основы алгоритмизации и программирования (в том числе 2 часа на ВСП) на выполнение практико-ориентированных заданий по формированию умений составления программ;
- 14 часов на ОП.05. Правовое обеспечение профессиональной деятельности (в том числе 2 часа на ВСП);
- 14 часов на ОП.07. Экономика отрасли (в том числе 2 часа на ВСП);
- 86 часов на ОП. 08 Основы проектирования баз данных (в том числе 5 часа на ВСП);
- 34 часа на ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение (в том числе на ВСП – 2 часа);
- 24 часа на ОП.10. Основы электротехники (в том числе на ВСП – 2 часа);
- 34 часа на ОП. 11 Инженерная компьютерная графика (в том числе 2 часа на ВСП);
- 30 часов на ОП. 12 Основы теории информации (в том числе на ВСП – 3 часа);
- 53 часа на ОП.13 Технологии физического уровня передачи данных (в том числе на ВСП – 3 часа).

Вариативная часть дает возможность расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием образовательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

Профессиональный цикл состоит из профессиональных модулей

ПМ.01 «Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры»:

МДК 01.01. Компьютерные сети;

МДК.01.02 «Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей»;

УП.01.01 Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры й;

ПП.01 Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры.

ПМ.02 «Осуществление интеграции программных модулей»:

МДК.02.01 «Администрирование сетевых операционных систем»;

МДК.02.02 «Программное обеспечение компьютерных сетей»;

МДК. 02.03. Организация администрирования компьютерных.

УП.02.01. Организация сетевого администрирования;

ПП.02. Организация сетевого администрирования.

ПМ.03 «Эксплуатация и сопровождение объектов сетевой инфраструктуры»:

МДК.03.01 «Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры»;

МДК. 03.02 Безопасность компьютерных сетей;

МДК.03.03 Конфигурирование и поддержка сетевой инфраструктуры

УП.03.01 Эксплуатация и сопровождение объектов сетевой инфраструктуры;

ПП.03 Эксплуатация и сопровождение объектов сетевой инфраструктуры.

Основные часы вариативной части направлены на формирование знаний, умений и практического опыта при освоении профессиональных модулей для ведения современных технологических процессов:

ПМ.02 «Осуществление интеграции программных модулей» - 99 аудиторных часа (в том числе 12 часа на ВСР).:

МДК.02.01 «Администрирование сетевых операционных систем» - 26 аудиторных часа на выполнение практических заданий по разработке программного обеспечения (в том числе 4 часа на ВСР);

МДК.02.02 «Программное обеспечение компьютерных сетей» - 57 аудиторных часов на выполнение практических заданий (в том числе 4 часа на ВСР);

МДК. 02.03. Организация администрирования компьютерных систем – 16 часов (в том числе 4 часа на ВСР).

ПМ.03 «Эксплуатация и сопровождение объектов сетевой инфраструктуры» – 233 аудиторных часов (в том числе 14 часа на ВСР).:

МДК.03.01 «Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры» - 118 аудиторных часов (в том числе 9 часа на ВСР).

МДК. 03.02 Безопасность компьютерных сетей 22 часа (в том числе 2 часа на ВСР);

Выделено МДК. 03.03. Конфигурирование и поддержка сетевой инфраструктуры 92 часа (в том числе на ВСР – 3 часа).

На преддипломную практику добавлено – 44 часа.

По успешному завершению обучения выпускникам выдаются дипломы государственного образца.

Время, отведенное для внеаудиторной (самостоятельной) работы используется обучающимися для работы с литературой, электронными образовательными ресурсами, подготовкой учебных проектов, отчетов по практическим и лабораторным занятиям по дисциплинам во внеурочное время. Организация внеаудиторной работы обучающихся обеспечена преподавателями учебно-методическими пособиями, указаниями и рекомендациями к выполнению самостоятельной работы. Результаты самостоятельных работ оцениваются в ходе текущего контроля и учитываются в процессе промежуточной аттестации по данной дисциплине. Контроль и оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов может осуществляться в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия по дисциплине в рамках опроса, защиты рефератов, информационного сообщения и т.д. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов по дисциплине может проходить в письменной, устной или смешанной форме. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет. Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий). Библиотечный фонд укомплектован печатным и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданной за последние 5 лет.

ППССЗ построена на основе компетентного подхода, который предполагает использование в образовательном процессе активных форм проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов, деловых и ролевых игр, анализа производственных ситуации и т.д.

Внеучебная деятельность обучающихся направлена на самореализацию обучающихся в различных сферах общественной и профессиональной жизни, в творчестве, спорте, науке и т.д. У обучающихся формируются профессионально значимые личностные качества, такие как толерантность, ответственность, жизненная активность, профессиональный оптимизм и др. Решению этих задач способствуют благотворительные акции, научно-практические конференции, Дни здоровья и др.

1.4.5. Требования к абитуриенту

Прием на профессию ППСЗ 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» осуществляется в соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".

Абитуриент должен иметь образование не ниже основного общего и представить в установленном порядке утвержденный перечень документов в соответствии с Правилами приёма на обучение в колледж.

На основании Постановления Правительства РФ от 14 августа 2013 года № 697 «Об утверждении перечня специальностей и направлений подготовки, при приёме на обучение по которым поступающие проходят обязательные предварительные медицинские осмотры (обследования) в порядке, установленном при заключении трудового договора или служебного контракта по соответствующей должности или специальности» все абитуриенты предъявляют медицинскую справку установленного образца, перечень других документов определяется правилами приема.

1.4.6. Востребованность выпускников

Выпускники колледжа по данной профессии востребованы: IT-компаниях Алтайского края, IT-отделах и отделах digital-маркетинга организаций (ООО «Альфабанк», Сбербанк России, Газпром, Тинькофф банк), системных интеграторах (Техносерв, Л, Ай-Теко).

Содействие трудоустройству выпускников колледж уделяет особое внимание.

Для этого осуществляется:

- оказание профориентационных, консультационных услуг абитуриентам, обучающимся, выпускникам;
- сотрудничество с предприятиями и организациями, выступающими в качестве работодателей для обучающихся и выпускников;
- взаимодействие с органами местного самоуправления, с Центром поддержки предпринимательства, муниципальными информационно-консультативными центрами, Краевым Центром занятости, Центром занятости г. Барнаула, в том числе с территориальными органами государственной службы занятости населения, общественными организациями и объединениями;
- сбор, обобщение, анализ и предоставление обучающимся информации о состоянии и тенденциях рынка труда, о требованиях, предъявляемых к соискателям;
- анкетирование обучающихся по вопросам желаемого и предполагаемого трудоустройства по окончании колледжа;
- оказание психологической помощи и поддержки обучающейся молодежи;
- формирование банка данных вакансий, предлагаемых работодателями по соответствующим профессиям;
- повышение уровня конкурентоспособности и информированности выпускников о состоянии и тенденциях рынка труда с целью обеспечения максимальной возможности их трудоустройства;
- совместное участие в организационных мероприятиях города и края: ярмарок вакансий, дней карьеры, презентаций предприятий и организаций работодателей и т.п., способствующих успешному трудоустройству выпускников колледжа.

1.4.7. Возможности продолжения образования выпускника

Выпускник, освоивший ППСЗ по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» подготовлен:

- к освоению программы бакалавриата по направлению подготовки: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии

– 1.4.8. Основные пользователи

Основными пользователями ППСЗ являются:

- преподаватели, сотрудники колледжа;
- обучающиеся по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование»;

- администрация и коллективные органы управления колледжем;
- абитуриенты и их родители;
- работодатели.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

2.1. Область профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии.:

- проектирование архитектуры локальной сети;
- установка и настройка сетевых протоколов и сетевого оборудования;
- выбор технологии, инструментальных средств при организации процесса исследования объектов сетевой инфраструктуры;
- обеспечение безопасного хранения и передачи информации в локальной сети;
- использование специального программного обеспечения для моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей;
- установка, настройка и сопровождение, контроль использования сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации
- обслуживание сетевой инфраструктуры, восстановления работоспособности сети после сбоя;
- удаленное администрирование и восстановление работоспособности сетевой инфраструктуры;
- поддержка пользователей сети, настройка аппаратного и программного обеспечения сетевой инфраструктуры

2.2. Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- комплексы и системы на основе аппаратных, программных и коммуникационных компонентов информационных технологий;
- средства обеспечения информационной безопасности;
- инструментальные средства для эксплуатации сетевых конфигураций;
- инструментарий поддержки сетевых конфигураций;
- сетевые ресурсы в информационных системах;
- мероприятия технического контроля работоспособности компьютерных сетей;
- первичные трудовые коллективы.

2.3. Виды профессиональной деятельности

Квалификация выпускника специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» - сетевой и системный администратор.

Выпускник колледжа в результате освоения образовательной программы по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» будет профессионально готов к следующим видам деятельности: Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры; Организация сетевого администрирования; Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры.

3. Требования к результатам освоения ППССЗ

09.02.06 «Сетевое и системное администрирование»

3.1. Общие компетенции

Выпускник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

Код компет	Наименование общих компетенций
------------	--------------------------------

енции	
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

3.2. Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции

Выпускник, получивший квалификацию «Программист» должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

Вид профессиональной деятельности	Код компетенции	Наименование профессиональных компетенций
Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры	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
Организация сетевого администрирования	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.
Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры	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.	Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать 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 оборудования после его ремонта
	ПК.3.6	Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры.

3.3. Результаты освоения программы

Результаты освоения ППСЗ в соответствии с целью программы определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности

Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)

		Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<p>Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</p>
ОК 06	Проявлять гражданско-	Умения: описывать значимость своей специальности

	патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности специальности
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

		Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	<p>Умения: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p> <p>Знание: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>

Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ВД 1.1. Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры	ПК 1.1. Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.	<p>Практический опыт: Проектировать архитектуру локальной сети в соответствии с поставленной задачей. Использовать специальное программное обеспечение для моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей. Отслеживать пакеты в сети и настраивать программно-аппаратные межсетевые экраны. Настраивать коммутацию в корпоративной сети. Настраивать адресацию в сети на базе технологий VLSM, NAT и PAT. Настраивать протоколы динамической маршрутизации. Определять влияния приложений на проект сети. Анализировать, проектировать и настраивать схемы потоков трафика в компьютерной сети.</p> <p>Умения: Проектировать локальную сеть. Выбирать сетевые топологии. Рассчитывать основные параметры локальной сети. Применять алгоритмы поиска кратчайшего пути. Планировать структуру сети с помощью графа с оптимальным расположением узлов. Использовать математический аппарат теории графов. Настраивать стек протоколов TCP/IP и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети.</p>

		<p>Знания: Общие принципы построения сетей. Сетевые топологии. Многослойную модель OSI. Требования к компьютерным сетям. Архитектуру протоколов. Стандартизацию сетей. Этапы проектирования сетевой инфраструктуры. Элементы теории массового обслуживания. Основные понятия теории графов. Алгоритмы поиска кратчайшего пути. Основные проблемы синтеза графов атак. Системы топологического анализа защищенности компьютерной сети. 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. Базовые протоколы и технологии локальных сетей.</p>
ПК	1.2. Осуществлять выбор технологий, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности	<p>Практический опыт: Устанавливать и настраивать сетевые протоколы и сетевое оборудование в соответствии с конкретной задачей. Выбирать технологии, инструментальные средства при организации процесса исследования объектов сетевой инфраструктуры. Устанавливать и обновлять сетевое программное обеспечение. Осуществлять мониторинг производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий. Использовать специальное программное обеспечение для моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей. Создавать и настраивать одноранговую сеть, компьютерную сеть с помощью маршрутизатора, беспроводную сеть. Создавать подсети и настраивать обмен данными. Устанавливать и настраивать сетевые устройства: сетевые платы, маршрутизаторы, коммутаторы и др. Использовать основные команды для проверки подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", отслеживать сетевые пакеты, параметры IP-адресации. Выполнять поиск и устранение проблем в компьютерных сетях. Отслеживать пакеты в сети и настраивать программно-аппаратные межсетевые экраны. Настраивать коммутацию в корпоративной сети. Настраивать адресацию в сети на базе технологий VLSM, NAT и PAT. Настраивать протоколы динамической маршрутизации. Создавать и настраивать каналы корпоративной сети на базе технологий PPP (PAP, CHAP).</p> <p>Умения: Выбирать сетевые топологии. Рассчитывать основные параметры локальной сети. Применять алгоритмы поиска кратчайшего пути. Планировать структуру сети с помощью графа с оптимальным расположением узлов. Использовать математический аппарат теории графов.</p>

		<p>Настраивать стек протоколов TCP/IP и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети. Использовать многофункциональные приборы и программные средства мониторинга. Использовать программно-аппаратные средства технического контроля.</p>
		<p>Знания: Общие принципы построения сетей. Сетевые топологии. Многослойную модель OSI. Требования к компьютерным сетям. Архитектуру протоколов. Стандартизацию сетей. Этапы проектирования сетевой инфраструктуры. Элементы теории массового обслуживания. Основные понятия теории графов. Основные проблемы синтеза графов атак. Системы топологического анализа защищенности компьютерной сети. Архитектуру сканера безопасности. Принципы построения высокоскоростных локальных сетей.</p>
<p>ПК 1.3. Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.</p>		<p>Практический опыт: Обеспечивать целостность резервирования информации. Обеспечивать безопасное хранение и передачу информации в глобальных и локальных сетях. Создавать и настраивать одноранговую сеть, компьютерную сеть с помощью маршрутизатора, беспроводную сеть. Использовать основные команды для проверки подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", отслеживать сетевые пакеты, параметры IP-адресации. Выполнять поиск и устранение проблем в компьютерных сетях. Отслеживать пакеты в сети и настраивать программно-аппаратные межсетевые экраны. Создавать и настраивать каналы корпоративной сети на базе технологий PPP (PAP, CHAP). Настраивать механизмы фильтрации трафика на базе списков контроля доступа (ACL). Устранять проблемы коммутации, связи, маршрутизации и конфигурации WAN. Фильтровать, контролировать и обеспечивать безопасность сетевого трафика. Определять влияние приложений на проект сети.</p> <p>Умения: Настраивать стек протоколов TCP/IP и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети. Использовать программно-аппаратные средства технического контроля.</p> <p>Знания: Требования к компьютерным сетям. Требования к сетевой безопасности. Элементы теории массового обслуживания. Основные понятия теории графов. Основные проблемы синтеза графов атак. Системы топологического анализа защищенности компьютерной сети.</p>

		Архитектуру сканера безопасности.
ПК 1.4.Принимать участие в приемосдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.		<p>Практический опыт: Мониторинг производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий. Использовать специальное программное обеспечение для моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей. Создавать и настраивать одноранговую сеть, компьютерную сеть с помощью маршрутизатора, беспроводную сеть. Создавать подсети и настраивать обмен данными; Выполнять поиск и устранение проблем в компьютерных сетях. Анализировать схемы потоков трафика в компьютерной сети. Оценивать качество и соответствие требованиям проекта сети.</p>
		<p>Умения: Читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети. Контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации. Настраивать стек протоколов TCP/IP и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети. Использовать многофункциональные приборы и программные средства мониторинга. Использовать программно-аппаратные средства технического контроля. Использовать техническую литературу и информационно-справочные системы для замены (поиска аналогов) устаревшего оборудования.</p>
		<p>Знания: Требования к компьютерным сетям. Архитектуру протоколов. Стандартизацию сетей. Этапы проектирования сетевой инфраструктуры. Организацию работ по вводу в эксплуатацию объектов и сегментов компьютерных сетей. 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.</p>
ПК 1.5.Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.		<p>Практический опыт: Оформлять техническую документацию. Определять влияние приложений на проект сети. Анализировать схемы потоков трафика в компьютерной сети. Оценивать качество и соответствие требованиям проекта сети.</p>
		<p>Умения: Читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети. Контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации. Использовать техническую литературу и информационно-справочные системы для замены (поиска аналогов) устаревшего оборудования.</p>
		<p>Знания: Принципы и стандарты оформления технической документации Принципы создания и оформления топологии сети. Информационно-справочные системы для замены (поиска)</p>

		технического оборудования.
ВД Организация сетевого администрирова ния	2. ПК 2.1.Администр ировать локальные вычислительны е сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.	<p>Практический опыт: Настраивать сервер и рабочие станции для безопасной передачи информации. Устанавливать и настраивать операционную систему сервера и рабочих станций как Windows так и Linux. Управлять хранилищем данных. Настраивать сетевые службы. Настраивать удаленный доступ. Настраивать отказоустойчивый кластер. Настраивать Hurer-V и ESX, включая отказоустойчивую кластеризацию. Реализовывать безопасный доступ к данным для пользователей и устройств. Настраивать службы каталогов. Обновлять серверы. Проектировать стратегии автоматической установки серверов. Планировать и внедрять инфраструктуру развертывания серверов. Планировать и внедрять файловые хранилища и системы хранения данных. Разрабатывать и администрировать решения по управлению IP-адресами (IPAM). Проектировать и реализовывать решения VPN. Применять масштабируемые решения для удаленного доступа. Проектировать и внедрять решения защиты доступа к сети (NAP). Разрабатывать стратегии размещения контроллеров домена. Устанавливать Web-сервера. Организовывать доступ к локальным и глобальным сетям. Сопровождать и контролировать использование почтового сервера, SQL-сервера. Проектировать стратегии виртуализации. Планировать и развертывать виртуальные машины. Управлять развёртыванием виртуальных машин. Реализовывать и планировать решения высокой доступности для файловых служб. Внедрять инфраструктуру открытых ключей.</p> <p>Умения: Администрировать локальные вычислительные сети. Принимать меры по устранению возможных сбоев. Создавать и конфигурировать учетные записи отдельных пользователей и пользовательских групп. Обеспечивать защиту при подключении к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" средствами операционной системы.</p> <p>Знания: 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. Классификацию программного обеспечения сетевых технологий, и область его применения. Порядок и основы лицензирования программного обеспечения.</p>

		Оценку стоимости программного обеспечения в зависимости от способа и места его использования.
ПК 2.2.Администраторы сетевые ресурсы в информационных системах.		<p>Практический опыт: Настраивать службы каталогов. Организовывать и проводить мониторинг и поддержку серверов. Планировать и внедрять файловые хранилища и системы хранения данных. Проектировать и внедрять DHCP сервисы. Проектировать стратегию разрешения имен. Разрабатывать и администрировать решения по управлению IP-адресами (IPAM). Проектировать и внедрять инфраструктуру лесов и доменов. Разрабатывать стратегию групповых политик. Проектировать модель разрешений для службы каталогов. Проектировать схемы сайтов Active Directory. Разрабатывать стратегии размещения контроллеров домена. Внедрять инфраструктуру открытых ключей. Планировать и реализовывать инфраструктуру служб управления правами.</p> <p>Умения: Устанавливать информационную систему. Создавать и конфигурировать учетные записи отдельных пользователей и пользовательских групп. Регистрировать подключение к домену, вести отчетную документацию. Устанавливать и конфигурировать антивирусное программное обеспечение, программное обеспечение баз данных, программное обеспечение мониторинга. Обеспечивать защиту при подключении к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" средствами операционной системы.</p> <p>Знания: Основные направления администрирования компьютерных сетей. Типы серверов, технологию "клиент-сервер". Утилиты, функции, удаленное управление сервером. Технологии безопасности, протоколы авторизации, конфиденциальность и безопасность при работе в Web. Порядок использования кластеров. Порядок взаимодействия различных операционных систем. 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.</p>
ПК 2.3. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.		<p>Практический опыт: Организовать и проводить мониторинг и поддержку серверов. Проектировать и внедрять решения защиты доступа к сети (NAP). Рассчитывать стоимость лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры. Осуществлять сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей. Планировать и реализовать мониторинг серверов. Реализовать и планировать решения высокой доступности для файловых служб. Внедрять инфраструктуру открытых ключей. Планировать и реализовывать инфраструктуру служб управления</p>

		<p>правами.</p> <p>Умения: 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.</p> <p>Знания: 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.</p>
	ПК 2.4. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.	<p>Практический опыт: Устанавливать Web-сервер. Организовывать доступ к локальным и глобальным сетям. Сопровождать и контролировать использование почтового сервера, SQL-сервера. Рассчитывать стоимость лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры. Осуществлять сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей. Планировать и реализовывать инфраструктуру служб управления правами.</p> <p>Умения: Рассчитывать стоимость лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры. Обеспечивать защиту при подключении к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" средствами операционной системы.</p> <p>Знания: Способы установки и управления сервером. Порядок использования кластеров. Порядок взаимодействия различных операционных систем. Алгоритм автоматизации задач обслуживания. 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.</p>
ВД 3. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры	ПК 3.1. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и	<p>Практический опыт: Обслуживать сетевую инфраструктуру, восстанавливать работоспособность сети после сбоя. Осуществлять удаленное администрирование и восстановление работоспособности сетевой инфраструктуры.</p>

	<p>обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.</p>	<p>Поддерживать пользователей сети, настраивать аппаратное и программное обеспечение сетевой инфраструктуры. Обеспечивать защиту сетевых устройств. Внедрять механизмы сетевой безопасности на втором уровне модели OSI. Внедрять механизмы сетевой безопасности с помощью межсетевых экранов. Внедрять технологии VPN. Настраивать IP-телефоны.</p> <p>Умения: Тестировать кабели и коммуникационные устройства. Описывать концепции сетевой безопасности. Описывать современные технологии и архитектуры безопасности. Описывать характеристики и элементы конфигурации этапов VoIP звонка.</p> <p>Знания: Архитектуру и функции систем управления сетями, стандарты систем управления. Задачи управления: анализ производительности и надежности, управление безопасностью, учет трафика, управление конфигурацией. Правила эксплуатации технических средств сетевой инфраструктуры. 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. Средства мониторинга и анализа локальных сетей. Основные требования к средствам и видам тестирования для определения технологической безопасности информационных систем. Принципы работы сети аналоговой телефонии. Назначение голосового шлюза, его компоненты и функции. Основные принципы технологии обеспечения QoS для голосового трафика.</p>
	<p>ПК 3.2. Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.</p>	<p>Практический опыт: Поддерживать пользователей сети, настраивать аппаратное и программное обеспечение сетевой инфраструктуры. Выполнять профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях. Составлять план-график профилактических работ.</p> <p>Умения: Наблюдать за трафиком, выполнять операции резервного копирования и восстановления данных. Устанавливать, тестировать и эксплуатировать информационные системы, согласно технической документации, обеспечивать антивирусную защиту. Выполнять мониторинг и анализ работы локальной сети с помощью программно-аппаратных средств. Осуществлять диагностику и поиск неисправностей всех</p>

		<p>компонентов сети. Выполнять действия по устранению неисправностей.</p> <p>Знания: Задачи управления: анализ производительности и надежности, управление безопасностью, учет трафика, управление конфигурацией. Классификацию регламентов, порядок технических осмотров, проверок и профилактических работ. Расширение структуры компьютерных сетей, 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. Средства мониторинга и анализа локальных сетей. Основные требования к средствам и видам тестирования для определения технологической безопасности информационных систем. Принципы работы сети аналоговой телефонии. Назначение голосового шлюза, его компоненты и функции. Основные принципы технологии обеспечения QoS для голосового трафика.</p>
ПК	3.3. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать сетевые конфигурации	<p>Практический опыт: Поддерживать пользователей сети, настраивать аппаратное и программное обеспечение сетевой инфраструктуры. Обеспечивать защиту сетевых устройств. Внедрять механизмы сетевой безопасности на втором уровне модели OSI. Внедрять механизмы сетевой безопасности с помощью межсетевых экранов. Внедрять технологии VPN. Настраивать IP-телефоны. Эксплуатировать технические средства сетевой инфраструктуры. Использовать схемы послеаварийного восстановления работоспособности сети.</p> <p>Умения: Описывать концепции сетевой безопасности. Описывать современные технологии и архитектуры безопасности. Описывать характеристики и элементы конфигурации этапов VoIP звонка.</p> <p>Знания: Задачи управления: анализ производительности и надежности, управление безопасностью, учет трафика, управление конфигурацией. Правила эксплуатации технических средств сетевой инфраструктуры. Основные понятия информационных систем, жизненный цикл, проблемы обеспечения технологической безопасности информационных систем, требования к архитектуре</p>

		<p>информационных систем и их компонентам для обеспечения безопасности функционирования, оперативные методы повышения безопасности функционирования программных средств и баз данных.</p> <p>Средства мониторинга и анализа локальных сетей.</p> <p>Основные требования к средствам и видам тестирования для определения технологической безопасности информационных систем.</p> <p>Принципы работы сети традиционной телефонии.</p> <p>Назначение голосового шлюза, его компоненты и функции.</p> <p>Основные принципы технологии обеспечения QoS для голосового трафика.</p>
<p>ПК 3.4. Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации.</p>		<p>Практический опыт: Организовывать бесперебойную работу системы по резервному копированию и восстановлению информации. Обслуживать сетевую инфраструктуру, восстанавливать работоспособность сети после сбоя. Осуществлять удаленное администрирование и восстановление работоспособности сетевой инфраструктуры. Поддерживать пользователей сети, настраивать аппаратное и программное обеспечение сетевой инфраструктуры. Обеспечивать защиту сетевых устройств. Внедрять механизмы сетевой безопасности на втором уровне модели OSI. Внедрять механизмы сетевой безопасности с помощью межсетевых экранов.</p> <p>Умения: Наблюдать за трафиком, выполнять операции резервного копирования и восстановления данных. Устанавливать, тестировать и эксплуатировать информационные системы, согласно технической документации, обеспечивать антивирусную защиту. Выполнять действия по устранению неисправностей.</p> <p>Знания: Задачи управления: анализ производительности и надежности, управление безопасностью, учет трафика, управление конфигурацией. Классификацию регламентов, порядок технических осмотров, проверок и профилактических работ. 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.</p>
<p>ПК 3.5. Организовывает</p>		<p>Практический опыт: Проводить инвентаризацию технических средств сетевой</p>

	<p>ь инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.</p>	<p>инфраструктуры. Проводить контроль качества выполнения ремонта. Проводить мониторинг работы оборудования после ремонта.</p> <p>Умения: Правильно оформлять техническую документацию. Осуществлять диагностику и поиск неисправностей всех компонентов сети. Выполнять действия по устранению неисправностей.</p> <p>Знания: Задачи управления: анализ производительности и надежности, управление безопасностью, учет трафика, управление конфигурацией. 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.</p>
	<p>ПК 3.6. Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры.</p>	<p>Практический опыт: Устранять неисправности в соответствии с полномочиями техника. Заменять расходные материалы. Мониторинг обновлений программно-аппаратных средств сетевой инфраструктуры.</p> <p>Умения: Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования. Осуществлять диагностику и поиск неисправностей всех компонентов сети. Выполнять действия по устранению неисправностей.</p> <p>Знания: Классификацию регламентов, порядок технических осмотров, проверок и профилактических работ. 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.</p>

3.4. Результаты освоения дисциплин общеобразовательного цикла

		Результаты освоения дисциплин общеобразовательного цикла		
		личностные	метапредметные	предметные
	Общеобразовательный цикл			
	Общие учебные дисциплины			
	Базовые			
ОУД.01	Русский язык.	<ul style="list-style-type: none"> - 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; - осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры - 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 речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения 	<ul style="list-style-type: none"> - 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; - применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видов деятельности; - овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения; 	<ul style="list-style-type: none"> - 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 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; - сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка; - сформированность умений учитывать исторический, историко-

		<p>поставленных коммуникативных задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; - способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования; 	<ul style="list-style-type: none"> - готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; - умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка; 	<p>культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста;</p> <ul style="list-style-type: none"> - способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях; - владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личного восприятия и интеллектуального понимания; - сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.
ОУД..02	Литература.	<ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего и современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в 	<ul style="list-style-type: none"> - умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных 	<ul style="list-style-type: none"> - сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним; - сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;

		<p>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</p>	<p>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;</p>	<p>- 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</p>
--	--	---	--	--

		<p>познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.);</p>		<p>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.</p>
ОУД.03	Иностранный язык (англ.)	<p>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</p>	<p>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;</p>	<p>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</p>

		<p>образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;</p> <p>– готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка;</p>		<p>данный язык как средство общения;</p> <p>– сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.</p>
Иностранный язык (немецкий)	<p>–сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;</p> <p>–сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли иностранного языка и культуры в развитии мировой культуры;</p> <p>–развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мировидения;</p> <p>–осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на немецком 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;</p>	<p>–умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;</p> <p>–владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;</p> <p>–умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;</p> <p>–умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;</p>	<p>–сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;</p> <p>–владение знаниями о социокультурной специфике иноязычных стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и немецкоговорящих стран;</p> <p>–достижение порогового уровня владения немецким языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями немецкого языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;</p> <p>–сформированность умения</p>	

		–готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием немецкого языка, так и в сфере немецкого языка;		использовать немецкий язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.
ОУД.04	История	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	– 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	– 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.

		<p>практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;</p> <p>– сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</p> <p>– 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;</p>	<p>самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</p> <p>– готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;</p> <p>– 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;</p> <p>– умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с</p>	
--	--	--	---	--

			учетом гражданских и нравственных ценностей;	
ОУД.05	Физическая культура	<ul style="list-style-type: none"> - 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, 	<ul style="list-style-type: none"> - способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физической, 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 	<ul style="list-style-type: none"> - умение использовать разнообразные формы и виды физической деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга; - владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики 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,

		<p>способности их использования в социальной, в том числе профессиональной, практике;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 	<p>источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию по физической культуре, получаемую из различных источников;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности; 	<p>готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).</p>
--	--	--	--	--

		<p>здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной; - готовность к служению Отечеству, его защите 		
ОУД.06	Основы безопасности жизнедеятельности	<ul style="list-style-type: none"> - развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз; готовность к служению Отечеству, его защите; - формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности; исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.); - воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности; 	<ul style="list-style-type: none"> - овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека; - овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных 	<ul style="list-style-type: none"> - сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также средства, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора; получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз; - сформированность представлений о необходимости отрицания

		<p>освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;</p>	<p>ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях; - приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий; - развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение; - формирование умений взаимодействовать с 	<p>экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности; - освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера; - освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека; - развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций; - формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники; - развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных
--	--	---	--	--

			<p>окружающими, выполнять различные социальные роли вовремя и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;</p> <p>- формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;</p> <p>развитие умения применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и вырабатывать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;</p> <p>- формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;</p>	<p>опасных и чрезвычайных ситуациях;</p> <p>- получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы:</p> <p>законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;</p> <p>- освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;</p> <p>- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике;</p>
--	--	--	---	---

			<ul style="list-style-type: none"> - развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях; - освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни; - приобретение опыта локализации возможных опасных ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации; - формирование установки на здоровый образ жизни; - развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки. 	
ОУД. 07	Астрономия	– сформированность научного мировоззрения, соответствующего	умение использовать при выполнении практических	– сформированность представлений о строении Солнечной системы,

		<p>современному уровню развития астрономической науки; – устойчивый интерес к истории и достижениям в области астрономии; – умение анализировать последствия освоения космического пространства для жизни и деятельности человека;</p>	<p>заданий по астрономии такие мыслительные операции, как постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов для изучения различных сторон астрономических явлений, процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере; – владение навыками познавательной деятельности, навыками разрешения проблем, возникающих при выполнении практических заданий по астрономии; – умение использовать различные источники по астрономии для получения достоверной научной информации, умение оценить ее достоверность; – владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения по различным вопросам астрономии, использовать</p>	<p>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.</p>
--	--	--	--	---

			языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме астрономического характера, включая составление текста и презентации материалов с использованием информационных и коммуникационных технологий;	
ОУД.08	Химия	<p>– чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;</p> <p>– готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;</p> <p>– умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;</p>	<p>– использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;</p> <p>– использование различных</p>	<p>– сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;</p> <p>– владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;</p> <p>– владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;</p> <p>– сформированность умения давать количественные оценки и</p>

			источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;	производить расчеты по химическим формулам и уравнениям; – владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ; – сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.
ОУД.09	Обществознание (включая экономику и право)	–сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития общественной науки и практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире; -Российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, уважение государственных символов (герба, флага, гимна); -гражданская позиция в качестве активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие, гуманистические	–умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; –владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных наук, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач,	–сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов; –владение базовым понятийным аппаратом социальных наук; –владения умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов; –сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов; –владение умения применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений; –сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев

		<p>и демократические ценности;</p> <p>-толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, учитывая позиции всех участников, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; эффективно разрешать конфликты;</p> <p>-готовность и способность к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</p> <p>сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;</p> <p>-осознанное отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;</p> <p>- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;</p>	<p>применению различных методов познания;</p> <p>–готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках социально-правовой и экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;</p> <p>–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;</p> <p>–умение определять назначение и функции различных социальных, экономических и правовых институтов;</p>	<p>с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.</p>
--	--	---	---	--

			<p>– умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;</p> <p>– владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, понятийный аппарат обществознания</p>	
ОУД.10	Биология	<p>- сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественно- научной картине мира;</p> <p>– понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;</p> <p>– способность использовать знания о современной естественнонаучной картине мира в образовательной и</p>	<p>– осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;</p> <p>– повышение интеллектуального уровня в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций,</p>	<p>-сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач;</p> <p>– владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;</p> <p>– владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление</p>

		<p>профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;</p> <ul style="list-style-type: none"> – владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере; – способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе; – готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; – обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования; – способность использовать приобретенные знания и умения в 	<p>гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> – способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий; – способность понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способность к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов; – умение обосновывать место и роль биологических знаний в 	<p>и оценка антропогенных изменений в природе;</p> <ul style="list-style-type: none"> – сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи; – сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.
--	--	---	---	---

		<p>практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;</p> <p>– готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;</p>	<p>практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;</p> <p>– способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;</p> <p>– способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественнонаучного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;</p> <p>– способность к оценке</p>	
--	--	--	--	--

			этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);	
ОУД.11	География	<p>сформированность ответственного отношения к обучению; готовность и способность студентов к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию (Л1);</p> <p>сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географической науки и общественной практики (Л2);</p> <p>сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества (Л3);</p> <p>готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности (Л4);</p> <p>сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности (Л5);</p>	<p>владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, а также навыками разрешения проблем; готовность и способность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания (М1);</p> <p>умение ориентироваться в различных источниках географической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников (М2);</p> <p>умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей (М3);</p> <p>осознанное владение</p>	<p>владение представлениями о современной географической науке, ее участии в решении важнейших проблем человечества (П1);</p> <p>владение географическим мышлением для определения географических аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем (П2);</p> <p>сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве (П3);</p> <p>владение умениями проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий (П4);</p> <p>владение умениями использовать</p>

		<p>сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности (Л6);</p> <p>умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить аргументы и контраргументы (Л7);</p> <p>критичность мышления, владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации (Л8);</p> <p>креативность мышления, инициативность и находчивость (Л9)</p>	<p>логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев (М4);</p> <p>умение устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать аргументированные выводы (М5);</p> <p>представление о необходимости овладения географическими знаниями с целью формирования адекватного понимания особенностей развития современного мира (М6);</p> <p>понимание места и роли географии в системе наук; представление об обширных междисциплинарных связях географии</p>	<p>карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях (П5);</p> <p>владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации (П6);</p> <p>владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий (П7);</p> <p>сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, природных и социально-экономических аспектах экологических проблем</p>
ОУД.12	Родная литература	<p>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</p>	<p>владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;</p> <p>владение языковыми средствами - умение ясно,</p>	<p>- представление об основных функциях языка, о роли русского языка как национального языка русского народа, как государственного языка Российской Федерации и языка межнационального общения, о</p>

		<p>русского и других народов; понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности; осознание эстетической ценности русского языка; уважительное отношение к родному языку, гордость за него; потребность сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры; стремление к речевому самосовершенствованию; достаточный объем словарного запаса и усвоенных грамматических средств для свободного выражения мыслей и чувств в процессе речевого общения; способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью. готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования;</p>	<p>логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне; умениями выступать перед аудиторией с докладом; защищать реферат, проектную работу; участвовать в спорах, диспутах, свободно и правильно излагая свои мысли в устной и письменной форме; готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; способность пользоваться русским языком как средством получения знаний</p>	<p>связи языка и культуры народа, о роли родного языка в жизни человека и общества; - понимание места родного языка и родной литературы в системе гуманитарных наук и его роли в образовании в целом; - усвоение основ научных знаний о родном языке; понимание взаимосвязи его уровней и единиц; - освоение базовых понятий лингвистики: лингвистика и ее основные разделы; язык и речь, речевое общение, речь устная и письменная; монолог, диалог и их виды; ситуация речевого общения; разговорная речь, научный, публицистический, официально-деловой стили, язык художественной литературы; жанры научного, публицистического, официально-делового стилей и разговорной речи; функционально-смысловые типы речи (повествование, описание, рассуждение); текст, типы текста; основные единицы языка, их признаки и особенности употребления в речи; - овладение основными стилистическими ресурсами лексики и фразеологии русского языка, основными нормами</p>
--	--	---	---	--

			<p>в разных областях современной науки, совершенствовать умение применять полученные знания, умения и навыки анализа языковых явлений на межпредметном уровне</p>	<p>русского литературного языка (орфоэпическими, лексическими, грамматическими, орфографическими, пунктуационными), нормами речевого этикета и использование их в своей речевой практике при создании устных и письменных высказываний;</p> <ul style="list-style-type: none"> - опознавание и анализ основных единиц языка, грамматических категорий языка, уместное употребление языковых единиц адекватно ситуации речевого общения; - проведение различных видов анализа слова (фонетический, морфемный, словообразовательный, лексический, морфологический), синтаксического анализа словосочетания и предложения, многоаспектного анализа текста с точки зрения его основных признаков и структуры, принадлежности к определенным функциональным разновидностям языка, особенностей языкового оформления, использования выразительных средств языка; - понимание коммуниктивно-эстетических возможностей лексической и грамматической
--	--	--	---	--

				<p>синонимии и использование их в собственной речевой практике;</p> <p>- осознание эстетической функции родного языка, способность оценивать эстетическую сторону речевого высказывания при анализе текстов художественной литературы.</p>
<p>ОУДп.0 1</p>	<p>Математика</p>	<p>– сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики;</p> <p>– 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;</p> <p>– развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;</p> <p>– овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных</p>	<p>-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;</p> <p>– умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;</p> <p>– владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения</p>	<p>– сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке;</p> <p>– сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;</p> <p>– владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;</p> <p>– владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том</p>

		<p>естественно-научных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;</p> <p>– 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;</p> <p>– готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;</p> <p>– 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;</p>	<p>проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</p> <p>– 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; –</p>	<p>числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;</p> <p>– сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;</p> <p>– 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;</p> <p>– 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</p>
--	--	--	--	--

			<p>целестремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность вос- принимать красоту и гармонию мира;</p>	<p>навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.</p> <p>сформированность представлений о математике как части мировой культуры и о месте математики в современной цивилизации, о способах описания на математическом языке явлений реального мира;</p> <p>2)сформированность представлений о математических понятиях как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;</p> <p>3)владение методами доказательств и алгоритмов решения; умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;</p> <p>4)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;</p>
--	--	--	---	--

				<p>5)сформированность представлений об основных понятиях, идеях и методах математического анализа;</p> <p>б)владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах;</p> <p>сформированность умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;</p> <p>7)сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, о статистических закономерностях в реальном мире, об основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;</p> <p>8)владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.</p> <p>Требования к предметным результатам освоения углубленного курса математики:</p> <p>1)сформированность представлений</p>
--	--	--	--	--

				<p>о необходимости доказательств при обосновании математических утверждений и роли аксиоматики в проведении дедуктивных рассуждений;</p> <p>2)сформированность понятийного аппарата по основным разделам курса математики; знаний основных теорем, формул и умения их применять; умения доказывать теоремы и находить нестандартные способы решения задач;</p> <p>3)сформированность умений моделировать реальные ситуации, исследовать построенные модели, интерпретировать полученный результат;</p> <p>4)сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;</p> <p>5)владение умениями составления вероятностных моделей по условию задачи и вычисления вероятности наступления событий, в том числе с применением формул комбинаторики и основных теорем теории вероятностей; исследования случайных величин по их</p>
--	--	--	--	---

				распределению.
ОУДп.0 2	Информатика	<ul style="list-style-type: none"> – 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 	<ul style="list-style-type: none"> - 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 	<ul style="list-style-type: none"> - 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

		<p>собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;</p> <p>– умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;</p> <p>– готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;</p>	<p>оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;</p> <p>– 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;</p> <p>– умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;</p>	<p>стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;</p> <p>– сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;</p> <p>– понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;</p> <p>– применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.</p> <p>1)сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;</p> <p>2)владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;</p> <p>3)владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием</p>
--	--	---	--	--

				<p>основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;</p> <p>4) владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ;</p> <p>использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;</p> <p>5) сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;</p> <p>б) владение компьютерными средствами представления и анализа данных;</p> <p>7) сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в</p>
--	--	--	--	--

				<p>Интернете.</p> <p>Требования к предметным результатам освоения углубленного курса информатики</p> <p>1) владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;</p> <p>2) овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;</p> <p>3) владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции;</p> <p>4) владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ;</p> <p>5) сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах</p>
--	--	--	--	---

				<p>искажения данных при передаче; систематизацию знаний, относящихся к математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы;</p> <p>б)сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии "операционная система" и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;</p> <p>7)сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;</p> <p>8)владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;</p> <p>9)владение опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения</p>
--	--	--	--	--

				экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами; 10) сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных.
ОУДп. 03	Физика	<ul style="list-style-type: none"> - 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 повышению 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 	<ul style="list-style-type: none"> - 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, формирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска 	<ul style="list-style-type: none"> - сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; - владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики; - владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием,

		<p>выбранной профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; 	<p>аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации; <p>Умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; 	<p>измерением, экспериментом;</p> <ul style="list-style-type: none"> - умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы; - сформировать умения решать физические задачи; - сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни; - сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников. <p>1) 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;</p> <p>2) владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное пользование физической терминологией и</p>
--	--	--	---	---

				<p>символикой;</p> <p>3) 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;</p> <p>4) сформированность умения решать физические задачи;</p> <p>5) сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни;</p> <p>6) сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.</p> <p>Требования к предметным результатам освоения углубленного курса физики:</p> <p>1). сформированность системы знаний об общих физических закономерностях, законах, теориях, представлений о действии во Вселенной физических законов, открытых в земных условиях;</p> <p>2) сформированность умения исследовать и анализировать</p>
--	--	--	--	--

				<p>разнообразные физические явления и свойства объектов, объяснять принципы работы и характеристики приборов и устройств, объяснять связь основных космических объектов с геофизическими явлениями;</p> <p>3) владение умениями выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования;</p> <p>4) владение методами самостоятельного планирования и проведения физических экспериментов, описания и анализа полученной измерительной информации, определения достоверности полученного результата;</p> <p>5) сформированность умений прогнозировать, анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности.</p>
	Дополнительные			
ОУДд.0 1	Основы проектной и	-сформированность мировоззрения, соответствующего современному	-умение самостоятельно определять цели деятельности	-сформированность представлений о структуре проектно-

	<p>исследовательской деятельности</p>	<p>уровню развития науки и общественной практики, основанного на различных формах общественного сознания, прежде всего научного сознания;</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; - сформировать готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; - свободно выражать свои мысли в процессе речевого общения; - соблюдать этические нормы и правила ведения диалога; - сформированность навыков коммуникативной и учебно-исследовательской деятельности; - готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, проектной деятельности; - сформировать положительное отношение к проектно-исследовательской деятельности; 	<p>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;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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- 	<p>исследовательской деятельности учащихся;</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность представлений о видах проектно-исследовательской деятельности; - владение способами постановки цели и формулирования гипотезы исследования; - владение основными способами поиска необходимой информации; - сформированность представлений о правилах оформления списка используемой литературы; - сформированность представлений о способах обработки и презентации результатов; - владение навыками формулирования темы исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность; - сформированность умения выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы; - сформированность умения определять цель и задачи исследовательской и проектной работы; - сформированность умения составлять план исследовательской и проектной работы; - владение навыками осуществления сбора, изучения и обработки информации;
--	---------------------------------------	---	--	--

			<p>познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;</p> <ul style="list-style-type: none"> - владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; - владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения; 	<ul style="list-style-type: none"> - сформированность умения формулировать выводы и делать обобщения; - владение умением представлять результаты выполненной исследовательской и проектной работы.
--	--	--	---	--

4. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса

4.1 Учебный план

Краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения
«Алтайский архитектурно-строительный колледж»

по специальности

09.02.06 «Сетевое и системное администрирование»

Квалификация: сетевой и системный администратор

Форма обучения – очная

Нормативный срок обучения 3 года 10 мес.

1.1. Нормативная база реализации ОПОП ОУ

Настоящий Учебный план основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования КГБПОУ «Алтайский архитектурно-строительный колледж» по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» регламентирует порядок реализации ОПОП по программе подготовки специалистов среднего звена (ППСЗ), в том числе с реализацией ФГОС среднего общего образования в пределах образовательных программ СПО с учетом профиля получаемого профессионального образования.

Учебный план разработан на основе следующих нормативных документов:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1548 от 09.12.2016, зарегистрированный Министерством юстиции (рег. № 39361), по специальности по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования, реализуемого в пределах ОПОП с учетом профиля получаемого профессионального образования; Приказ Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 18 апреля 2013 г. N 291 г. Москва "Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования";
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 года № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования» (с изменениями);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 июня 2014 года № 632 «Об установлении соответствия профессий и специальностей среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199, профессиям начального профессионального образования, перечень которых утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 сентября 2009 г. № 354, и специальностям среднего профессионального образования, перечень которых утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 сентября 2009 г. № 355»;
- Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. N 968 "Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования";
- Приказ Минобрнауки России от 29 декабря 2014 г. № 1645 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования»;

- Приказ Минобрнауки России от 15 декабря 2014 г. N 1580 «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. n 464»;
- Приказ Минобрнауки России от 28.05.2014 № 594 "Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ";
- Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов, утверждены Минобрнауки России от 22 января 2015 года №ДЛ-1/05вн;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2 ноября 2015 года №831 «Об утверждении списка 50 наиболее востребованных на рынке труда, новых и перспективных профессий, требующих среднего профессионального образования»; 12. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2 ноября 2015 года №832 «Об утверждении справочника востребованных на рынке труда, новых и перспективных профессий, в том числе требующих среднего профессионального образования»; 13. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. №667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. №679н «Об утверждении профессионального стандарта «Программист»;
- Приказ Минобрнауки России от 25 октября 2013 г. N 1186 "Об утверждении порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов»;
- Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).
- Письмо Минобрнауки России, Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 17 февраля 2014 г. № 02-68 «О прохождении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования обучающимися по образовательным программам среднего профессионального образования»
- Устав КГБПОУ «Алтайский архитектурно-строительный колледж»;
- Положение об учебной и производственной практике КГБПОУ «Алтайский архитектурно-строительный колледж»;
- Положение о самостоятельной работе обучающихся КГБПОУ «Алтайский архитектурно-строительный колледж»;
- Положение о разработке и утверждении основной профессиональной образовательной программы КГБПОУ «Алтайский архитектурно-строительный колледж» по программам подготовки специалистов среднего звена/программам подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессиям;
- Санитарно-эпидемиологические правила и нормы и др. документы.

Учебный план определяет качественные и количественные характеристики ОПОП подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07«Информационные системы и программирование»:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень, последовательность изучения и объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий по учебным дисциплинам и профессиональным модулям;

- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям;
- формы государственной итоговой аттестации, объемы времени, отведенные на их подготовку и проведение;
- объем каникул по годам обучения.

Учебный план является основным документом для составления расписаний учебных занятий и экзаменационных сессий, расчета годовой педагогической нагрузки преподавателей.

1.2. Организация учебного процесса и режим занятий

1. Учебный год в колледже на каждом курсе начинается 1 сентября и завершаются в соответствии с учебным планом 30 июня.

2. Продолжительность учебной недели – шестидневная. Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению основной профессиональной образовательной программы.

3. Продолжительность академического часа занятий - 45 мин, предусмотрена группировка занятий парами, продолжительность которой составляет 1 час 30 минут: два учебных занятия по 45 минут с перерывом в 5 минут, между парами по 10 минут, после двух пар занятий предусмотрен обеденный перерыв на 30 минут.

4. Определены следующие виды самостоятельной работы студентов: выполнение домашнего задания, конспектирование, самостоятельное изучение отдельных тем по дисциплине, решение практических и ситуационных задач, написание докладов и рефератов, участие в исследовательской и экспериментальной работе.

5. При наличии в группе более 25 человек проведение лабораторных работ и практических занятий по дисциплинам из профессионального цикла предусматривается деление группы на две подгруппы:

- ОУД.02 «Иностранный язык» - 285 аудиторных часов (117 аудиторных часов)
- ОУДп.02 «Информатика» - 50 аудиторных часов;
- ОУДп.03 «Физика» – 22 аудиторных часа;
- ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности- 168 аудиторных часов;
- ОП.10 Основы электротехники – 20 аудиторных часов;
- МДК.01.02 Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей – 108 аудиторных часов;
- МДК.02.03 Организация администрирования компьютерных систем – 44 аудиторных часов;
- МДК.03.01 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры – 122 аудиторных часа;
- МДК.03.02 Безопасность компьютерных сетей – 26 аудиторных часов;
- МДК. 03.03 Конфигурирование и поддержка сетевой инфраструктуры – 26 аудиторных часов;
- курсовое проектирование по МДК.01.02 «Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей» - 30 аудиторных часов;
- курсовое проектирование по МДК.02.01 «Администрирование сетевых операционных систем» - 30 аудиторных часов.

6. Общий объем каникулярного времени в учебном году составляет 8-11 недель, в том числе не менее двух недель в зимний период.

7. Дисциплина «Физическая культура» предусматривает еженедельно 3 часа обязательных аудиторных занятий в рамках реализации Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования и 2 часа в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы согласно ФГОС СПО, а также 2 часа самостоятельной учебной нагрузки (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях).

8. Консультации для обучающихся очной формы получения образования предусматриваются в объеме 4 часов на учебную группу на каждый учебный год, в том числе в период реализации

среднего (полного) общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования. Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные) определяются при изучении дисциплины:

- групповые консультации используются для подготовки к дифференцированным зачетам по общим гуманитарным и социально-экономическим, математическим и общим естественнонаучным, общепрофессиональным дисциплинам и МДК;
- индивидуальные консультации используются при курсовом и дипломном проектировании;
- письменное консультирование используется при написании письменных экзаменационных работ, при выполнении практических заданий в ходе учебной и производственной практик;
- устные консультации используются при оформлении и обработке результатов лабораторных и практических работ.

9. Текущий контроль знаний проводится в форме устного и письменного опроса, контрольных тестов, защиты лабораторных работ, практических работ и курсовых проектов за счет времени, отводимого на изучение дисциплин и профессиональных модулей.

10. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета, дифференцированного зачета и экзамена. Для проведения экзаменов предусмотрены сессии, продолжительность каждой составляет одну календарную неделю.

11. В период обучения (во время летних каникул) после третьего курса с юношами проводятся недельные учебные военно-полевые сборы (35 часов).

12. Практика является обязательным разделом ОПОП. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. При реализации ОПОП СПО предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная. Учебная практика (216 часа) подразделена на следующие виды работ:

- УП.01.01 Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры (72 часа);
- УП.02.01 Организация сетевого администрирования (72 часа)
- УП.03.01 Эксплуатация и сопровождение объектов сетевой инфраструктуры (72 часа);

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики. Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся образовательным учреждением при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются в соответствии с календарным учебным графиком как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими знаниями в рамках профессиональных модулей.

Производственная практика (252 часа) подразделена на следующие работы:

- ПП.01 Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры (108 часов);
- ПП.02. Организация сетевого администрирования. (72 часа);
- ПП.03 Эксплуатация и сопровождение объектов сетевой инфраструктуры (72 часа);

Для эффективной организации образовательного процесса в соответствии с требованиями ФГОС в рамках учебного плана и графика учебно-производственного процесса практика распределена следующим образом:

- учебная практика – 6 недель;
- производственная практика – 7 недель;
- преддипломная практика – 4 недели.

Учебная практика проводится в учебных лабораториях и мастерских колледжа (лаборатории: операционных систем и сред и проектирования цифровых устройств; системного и прикладного программирования технологии разработки баз данных; информатики и информационных технологий; компьютерных сетей и телекоммуникаций; управления проектной деятельностью) с учетом деления на подгруппы.

13. Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

14. Преддипломная практика продолжительностью 4 недели и проводится перед государственной итоговой аттестацией. Задачей преддипломной практики является: обобщение и совершенствование знаний и умений по специальности, приобретение умений по организации производственного процесса по специальности, сбор и подготовка материалов для дипломного проектирования.

Предприятия для проведения производственной и преддипломной практики, с которыми заключены договора –ООО «Ростелеком», ООО «Дианет», а также учебные и медицинские учреждения различного профиля города и края и дреубторганизации и предприятия, включая само КГБПОУ «Алтайский архитектурно-строительный колледж».

Реализация основной профессиональной программы по специальности среднего профессионального образования 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, эти преподаватели проходят стажировку в профессиональных организациях не реже 1 раза в 3 года.

15. Перечень лабораторий, учебно-производственных мастерских и учебных кабинетов установлен с учетом профиля подготовки специалистов и перечня изучаемых дисциплин.

16. Время, отведенное для внеаудиторной (самостоятельной) работы на все дисциплины согласно графику учебного процесса (18 часов в неделю), используется обучающимися для работы с литературой, электронными образовательными ресурсами, подготовкой курсовых проектов, отчетов по практическим и лабораторным занятиям по дисциплинам во внеурочное время. Организация внеаудиторной работы обучающихся обеспечена преподавателями учебно-методическими пособиями, указаниями и рекомендациями к выполнению самостоятельной работы.

17. Реализация основной профессиональной образовательной программы обеспечена доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) основной профессиональной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет. Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий). Библиотечный фонд укомплектован печатным и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданной за последние 5 лет.

1.3. Общеобразовательный цикл

Образовательная программа среднего общего образования реализуется в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» на базе основного общего образования в соответствии требованиями соответствующего федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и с учетом Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее ФГОС СОО) (приказ Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413) и получаемой специальности среднего профессионального образования.

Содержание общеобразовательного цикла учебного плана определено в соответствии «Рекомендациями (ФГАУ «ФИРО», 25 февраля 2015 г.) по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования», (Письмо Минобрнауки России от 17.03.05.2015 г. № 06-259), а также примерных программ общеобразовательных дисциплин для профессиональных образовательных организаций ФГАУ «ФИРО» от 23 июля 2015 г.

Руководствуясь Перечнем профессий и специальностей среднего профессионального образования (Приказ Минобрнауки России от 29 октября 2013 № 1199) и вышеуказанными Рекомендациями, программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» отнесена к техническому профилю.

В рабочих программах общеобразовательных дисциплин определено следующее:

- последовательность изучения материала, содержание обучения, в том числе изучаемое на профильном уровне с учетом его значимости для освоения ОПОП СПО, и специфики 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование»;
- распределение часов по разделам и темам, лабораторно-практические работы, тематика рефератов, самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся, включая выполнение индивидуальных проектов, формы и методы текущего контроля и оценки учебных достижений, промежуточной аттестации студентов, рекомендуемые учебные пособия и др.

Обучающиеся изучают общеобразовательные дисциплины на первом и втором курсах обучения, в том числе одновременно с изучением курсов, дисциплин (модулей) гуманитарной и социально-экономической направленности (профиля), общепрофессиональных и профессиональных курсов, дисциплин (модулей) (Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. N 464).

Цикл общеобразовательных дисциплин включает:

- Общеобразовательные учебные дисциплины общие:

ОУД.01	Русский язык
ОУД.02	Литература
ОУД.03	Иностранный язык
ОУДп.01	Математика
ОУД.04	История
ОУД.05	Физическая культура
ОУД.06	Основы безопасности жизнедеятельности
ОУД.07	Астрономия

- Общеобразовательные учебные дисциплины по выбору из обязательных предметных областей:

ОУДп.02	Информатика
ОУДп.03	Физика
ОУД.08	Химия
ОУД.09	Обществознание (включая экономику и право)
ОУД.10	Биология
ОУД.11	Родной язык и родная литература

- Общеобразовательные учебные дисциплины дополнительные:

ОУДд.01	Основы проектной и исследовательской деятельности
---------	---

Дисциплины ОУДп.01 Математика, ОУДп.02 Информатика, ОУДп.03 Физика являются профильными учебными дисциплинами.

Личностные, метапредметные и предметные результаты обучения по учебным дисциплинам общеобразовательного цикла, углубляются и расширяются в процессе изучения учебных дисциплин ОПОП СПО, таких циклов, как – «Общий гуманитарный и социально-экономический», «Математический и общий естественнонаучный», а также отдельных дисциплин профессионального цикла.

В рамках реализации программы подготовки специалистов среднего звена по специальностям предусмотрено увеличение часов, отведенных на изучение дисциплин общеобразовательного цикла – «Основы безопасности жизнедеятельности» – до 70 часов и «Физическая культура» – до 3 часов в неделю (Приказ Минобрнауки России от 03.06.2011 г. № 1994 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Минобрнауки России от 9 марта 2004 г. № 1312» (вступил в силу с 1 сентября 2011 г.).

Учебное время, отведенное на теоретическое изучение общеобразовательного цикла, составляет 1526 часов. Качество освоения учебных дисциплин общеобразовательного цикла по профессиональной подготовке специалистов среднего звена оценивается в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль проводится в пределах учебного времени, отведенного на освоение соответствующих общеобразовательных учебных дисциплин, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированных зачетов и экзаменов: дифференцированные зачеты – за счет времени, отведенного на соответствующую общеобразовательную дисциплину, экзамены – за счет времени, выделенного ФГОС СПО по специальности.

По общеобразовательным дисциплинам обязательны пять экзаменов – по Русскому языку, Литературе, Основам безопасности жизнедеятельности, Физике и Математике (в письменной форме).

В рамках реализации общеобразовательной подготовки каждым обучающимся под руководством преподавателя выполняется индивидуальный исследовательский (учебный) проект по профильным или другим общеобразовательным учебным дисциплинам. Темы индивидуальных проектов определяются в начале учебного года. На выполнение индивидуальных проектов выделяются часы внеаудиторной работы, что отражается в рабочих программах дисциплин. Защита индивидуальных проектов проводится на уровне курса, группы.

Для обеспечения подготовки обучающихся к исследовательской и проектной деятельности, а также защиты индивидуальных проектов вводится дополнительная дисциплина ОУДд.01 Основы проектной и исследовательской деятельности объемом 39 аудиторных часа.

1.4. Формирование вариативной части ОПОП

Вариативная часть циклов ОПОП в количестве 1296 часов распределена с учётом особенностей развития науки, экономики, техники и технологий, особенностей контингента обучающихся.

Использование вариативной части ОПОП обусловлено расширением профессиональных компетенций в соответствии с запросами работодателей к уровню подготовленности специалиста. Введение новых дидактических единиц направлено на реализацию дополнительных требований к знаниям, умениям и практическому опыту в соответствии с возросшими требованиями к работникам, которые должны овладеть инновационными способами профессиональной деятельности в условиях рынка.

На основании изучения квалификационной характеристики выпускника по специальности экспертной группой от работодателей были даны рекомендации по расширению профессиональных и общих компетенций в части освоения учебных дисциплин и профессиональных модулей (видов профессиональной деятельности).

Обязательная учебная нагрузка вариативной части ОПОП в количестве 1296 часов распределена следующим образом:

5. 30 часов на Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл (в том числе 8 часов на ВСП):

ОГСЭ.02 История – 13 часов; (в том числе на ВСП – 1 час)

ОГСЭ.03. Иностранный язык в профессиональной деятельности – 3 часа (в том числе на ВСП – 3 часа)

ОГСЭ. 05 Психология общения – 12 часов (в том числе на ВСП – 2 часа);

и по 1 часу на ОГСЭ. 01 и ОГСЭ. 04 на реализацию внеаудиторной самостоятельной работы.

6. 219 часов на математический и естественнонаучный цикл (в том числе 11 часов на ВСР);

- ЕН.01. Элементы высшей математики - 88 часов (в том числе 4 часа на ВСР);
- ЕН.02. Дискретная математика с элементами математической логики – 68 часа (в том числе 4 часа на ВСР);
- ЕН.03. Теория вероятностей и математическая статистика - 26 часов (в том числе 2 часа на ВСР);
- Для ведения новой дисциплины Экологические основы природопользования выделено из вариативной части 37 часов (в том числе на ВСР – 1 час)

7. 716 часов – общепрофессиональные дисциплины (в том числе 37 часов на ВСР);

Введены дополнительные дисциплины (213 часов, в том числе 6 часов на ВСР), из них –

- 49 аудиторных часов ОП.14 «Электроника и основы цифровой схемотехники» на основе требований работодателей по формированию умений работы в специализированном программном обеспечении;
- 110 аудиторных часов на ОП.15 «Администрирование в бухгалтерских системах» (на основе требований работодателей по формированию умений работать в бухгалтерских программах);
- 54 аудиторных часов на ОП.16 «Охрана труда» с целью формирования нормативных основ и умений по вопросам охраны труда.

Добавлено 503 аудиторных часов на общепрофессиональные дисциплины (в том числе 31 часов на ВСР):

- 60 аудиторных часов на ОП.01 «Операционные системы и среды» на выполнение прикладных практических заданий при работе в различных операционных системах в том числе на ВСР – 2 часа);
- 82 часа на ОП.02 «Архитектура аппаратных средств» (в том числе 4 часа на ВСР);
- 22 часа на ОП.03 Информационные технологии (в том числе 2 часа на ВСР);
- 50 часов на ОП.04. Основы алгоритмизации и программирования (в том числе 2 часа на ВСР) на выполнение практико-ориентированных заданий по формированию умений составления программ;
- 14 часов на ОП.05. Правовое обеспечение профессиональной деятельности (в том числе 2 часа на ВСР);
- 14 часов на ОП.07. Экономика отрасли (в том числе 2 часа на ВСР);
- 86 часов на ОП. 08 Основы проектирования баз данных (в том числе 5 часа на ВСР);
- 34 часа на ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение (в том числе на ВСР – 2 часа);
- 24 часа на ОП.10. Основы электротехники (в том числе на ВСР – 2 часа);
- 34 часа на ОП. 11 Инженерная компьютерная графика (в том числе 2 часа на ВСР);
- 30 часов на ОП. 12 Основы теории информации (в том числе на ВСР – 3 часа);
- 53 часа на ОП.13 Технологии физического уровня передачи данных (в том числе на ВСР – 3 часа).

8. 331 час – на профессиональные модули (в том числе 40 часа на ВСР).

ПМ.02 «Осуществление интеграции программных модулей» - 99 аудиторных часов (в том числе 12 часа на ВСР):

МДК.02.01 «Администрирование сетевых операционных систем» - 26 аудиторных часов на выполнение практических заданий по разработке программного обеспечения (в том числе 4 часа на ВСР);

МДК.02.02 «Программное обеспечение компьютерных сетей» - 57 аудиторных часов на выполнение практических заданий (в том числе 4 часа на ВСР);

МДК. 02.03. Организация администрирования компьютерных систем – 16 часов (в том числе 4 часа на ВСР).

ПМ.03 «Эксплуатация и сопровождение объектов сетевой инфраструктуры» – 233 аудиторных часов (в том числе 14 часа на ВСР):

МДК.03.01 «Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры» - 118 аудиторных часов (в том числе 9 часа на ВСР).

МДК. 03.02 Безопасность компьютерных сетей 22 часа (в том числе 2 часа на ВСР);

Выделено МДК. 03.03. Конфигурирование и поддержка сетевой инфраструктуры 92 часа (в том числе на ВСР – 3 часа).

На преддипломную практику добавлено – 44 часа.

Распределение часов вариативной части согласовано на заседании предметно-цикловой комиссии в присутствии работодателя.

1.5. Порядок аттестации обучающихся

Формы проведения промежуточной аттестации

Формами текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по дисциплинам и профессиональным модулям являются – контрольная работа, зачет, дифференцированный зачет, экзамен в соответствии с учебным планом. Результатом оценивания является:

– зачет – зачтено, /не зачтено;

– экзамен и дифференцированный зачет – по пятибалльной системе;

– итогом оценивания за экзамен (квалификационный экзамен) – однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен».

Проведение зачетов, дифференцированных зачетов, экзаменов и экзаменов квалификационных регулируется расписанием, допуск обучающихся к сессии решается на педсовете.

На промежуточную аттестацию в форме экзаменов отводится не более 1 недели в семестр (36 часов).

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки. Если дни экзаменов чередуются с днями учебных занятий, то выделение времени на подготовку к нему не требуется и он проводится на следующий день после завершения освоения соответствующей программы.

В каждом учебном году количество экзаменов не превышает 8, а количество зачетов – 10 (без учета зачетов по физической культуре).

По физической культуре – каждый семестр – зачеты/дифференцированные зачеты, завершает освоение программы – дифференцированный зачет.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются преподавателями самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции.

Администрацией колледжа создаются условия для максимального приближения программ текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам и междисциплинарным курсам профессионального цикла к условиям их будущей профессиональной деятельности, для чего кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса) в качестве внешних экспертов активно привлекаются работодатели, преподаватели, читающие смежные дисциплины.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Учебным планом определено следующее распределение промежуточной аттестации по дисциплинам и практикам основной профессиональной образовательной программы 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

по семестрам и курсам:

- на первом курсе – 2 недели (1 и 2 семестры):

- экзамены по дисциплинам ОУДп.03 «Математика» (2 экзамена: в первом и втором семестрах), второй семестр - ОУД. 01 «Русский язык и литература. Русский язык», ОУДп.08 «Физика»;

- на втором курсе – 2 недели (3 и 4 семестры):

в 3-ем семестре:

– 3 экзамена по дисциплинам ОП.02 Архитектура аппаратных средств, ОП.10 Основы электротехники; ОП.13 Технологии физического уровня передачи данных

в 4-ом семестре:

три экзамена: ЕН.01 «Элементы высшей математики»; ОП.02 Архитектура аппаратных средств, ОП.12 Основы теории информации.

- на третьем курсе – 2 недели (5 и 6 семестр):

в 5-ом семестре: три экзамена: по ОП.08 Основы проектирования баз данных, МДК.01.02 Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей, МДК.02.01 Администрирование сетевых операционных систем;

в 6-ом семестре три экзамена: МДК.02.02 Программное обеспечение компьютерных сетей, МДК.02.03 Организация администрирования компьютерных систем. проводится экзамен квалификационный по **ПМ.01 Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры**;

- на четвёртом курсе - 2 недели (7 и 8 семестр):

- в 7 семестре 3 экзамена проводятся рассредоточено по мере завершения изучения дисциплин: МДК.02.01 Администрирование сетевых операционных систем, МДК.03.02 Безопасность компьютерных сетей, проводится экзамен квалификационный по **ПМ.02 Организация сетевого администрирования**.

- в 8-семестре 3 экзамена: экзамен по ОП.15 Администрирование в бухгалтерских системах, МДК.03.01 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры и экзамен квалификационный по **ПМ.03 Эксплуатация и сопровождение объектов сетевой инфраструктуры**.

Экзаменационные формы контроля и их содержание разработаны и согласованы с представителями работодателей.

Основной профессиональной образовательной программой по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» предусмотрено выполнение двух курсовых проектов:

– в рамках МДК.01.01 «Разработка программных модулей» - 30 аудиторных часов;

– в рамках МДК.02.01 «Технология разработки программного обеспечения» - 30 аудиторных часов.

Формы проведения государственной итоговой аттестации

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. Так же выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия. Демонстрационный экзамен проводится с целью определения у студентов и выпускников уровня знаний, умений, навыков, позволяющих вести профессиональную деятельность в данной сфере и (или) выполнять работу по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» в соответствии со стандартами Ворлдскиллс Россия.

2. Сводные данные по бюджету времени (в неделях) для очной формы обучения

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика		Промежуточная аттестация	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего (по курсам)
			по профилю специальности СПО	преддипломная				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
I курс	39	0	0	0	2	0	11	52
II курс	37	2	0	0	2	0	11	52
III курс	33	2	5	0	2	0	10	52
IV курс	25	2	2	4	2	6	2	43
Всего	134	6	7	4	8	6	34	199

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Объем образовательной программы в академических часах							Распределение учебных занятий обучающихся во взаимодействии с преподавателем по курсам и семестрам														
			Максимальная учебная нагрузка обучающегося	Самостоятельная учебная работа	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					1 Семестр	2 Семестр	BCP	3 Семестр	BCP	4 Семестр	BCP	5 Семестр	BCP	6 Семестр	BCP	7 Семестр	BCP	8 Семестр	BCP
					Занятия по дисциплинам и МДК		Промежуточная аттестация	консультации																
					в т.ч.																			
					лабораторных и практических занятий, включая семинары	практических работ (проектов)																		
6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16									
								16	23		16	23		16	23		16	23		16	13			

	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	0/11/7	1526	14	1440	727	0	0	72	36	576	752	14	112	0	0	0	0	0	0	0
	Общеобразовательные учебные дисциплины общие		1526	14	1440	727	0	0	72	0	576	752	14	112	0	0	0	0	0	0	0
	Базовые дисциплины	1/4/4	694	6	652	448	0	0	36	18	265	387	6	0	0	0	0	0	0	0	0
ОУД.01	Русский язык	-,Э	91	1	78	48	0	0	12	6	32	46	1	0	0	0	0	0	0	0	0
ОУД.02	Литература	Э, ДЗ	130	1	117	54	0	0	12	6	61	56	1	0	0	0	0	0	0	0	0
ОУД.03	Иностранный язык	-, Э	118	1	117	116	0	0	0	0	47	70	1	0	0	0	0	0	0	0	0
ОУД.04	История	-, ДЗ	118	1	117	110	0	0	0	0	43	74	1	0	0	0	0	0	0	0	0
ОУД.05	Физическая культура	З, ДЗ	118	1	117	102	0	0	0	0	48	69	1	0	0	0	0	0	0	0	0
ОУД.06	Основы безопасности жизнедеятельности	Э, ДЗ	83	1	70	10	0	0	12	6	34	36	1	0	0	0	0	0	0	0	0

ОУД.07	Астрономия	-,ДЗ	36	0	36	8	0	0	0	0	0	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Общеобразовательные учебные дисциплины по выбору из обязательных предметных областей	0/5/0	298	4	294	79	0	0	0	0	100	82	4	112	0	0	0	0	0	0	0	0
ОУД.08	Химия	-,ДЗ	79	1	78	5	0	0	0	0	38	40	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ОУД.09	Обществознание (включая экономику и право)	-,ДЗ	109	1	108	40	0	0	0	0	26	42	1	40	0	0	0	0	0	0	0	0
ОУД.10	Биология	ДЗ	37	1	36	16	0	0	0	0	36	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ОУД.11	География	-,ДЗ	37	1	36	14	0	0	0	0	0	0	1	36	0	0	0	0	0	0	0	0
ОУД.12	Родной язык и родная литература	-,ДЗ	36	0	36	4	0	0	0	0	0	0	0	36	0	0	0	0	0	0	0	0
	Профильные	0/1/3	495	4	455	182	0	0	36	18	193	262	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ОУДп.01	Математика	Э,Э	260	2	234	110	0	0	24	12	119	115	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ОУДп.0 2	Информатика	-,ДЗ	101	1	100	50			0		33	67	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
ОУДп.0 3	Физика	-,Э	128	1	121	22			12	6	41	80	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	Предлагаемые ОО	0/1/0	39		39	18			0		18	21		0	0	0	0	0	0	0	0	0			
ОУДд.0 1	Основы проектной и исследовательс кой деятельности	-,ДЗ	39	0	39	18			0		18	21		0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	Профессионал ьная подготовка	0/26/15/ 3Эк	4054	96	3742	1627	60	468	216	7	0	62	0	447	17	806	22	563	13	843	21	564	12	457	11
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально- экономически й учебный цикл	0/4/0							0	0	0	0		114	2	130	3	62	0	0		2	20	1	
			498	8	490	390		0																	
ОГСЭ.0 1	Основы философии	-, -, -, -, -, -, ДЗ	49	1	48	18		0	0	0	0	0		0	0		0	0	0		48	1	0		
ОГСЭ.0 2	История	-, -, ДЗ	49	1	48	18		0	0	0	0	0		48	1	0		0	0	0		0	0		

ОГСЭ.0 3	Иностранный язык в профессиональной деятельности	-, -, -, -, -, ДЗ	171	3	168	168		0	0	0	0	0		34	1	36	1	34	0	32	0	32	0		
ОГСЭ.0 4	Физическая культура	-, -, ДЗ, ДЗ, ДЗ, ДЗ, ДЗ	169	1	168	168		0	0	0	0	0		32	0	36	0	28	0	26	0	26	0	20	1
ОГСЭ.0 5	Психология общения	-, -, -, ДЗ	60	2	58	18		0	0	0	0	0		0		58	2	0	0	0		0	0		
ЕН	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	0/3/1	363	11	340	160			12	0	0	0		53	2	251	8	0	0	0	0	0	36	1	
ЕН.01	Элементы высшей математики	-, -, -, Э	160	4	144	68			12	0	0	0		53	2	91	2	0	0		0	0			
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики	-, -, -, ДЗ	104	4	100	48			0	0	0	0		0		100	4	0	0		0	0			
ЕН.03	Теория вероятностей и	-, -, -, ДЗ	62	2	60	28			0	0	0	0		0		60	2	0	0		0	0			

ЕН.04	математическая статистика																							
	Экологические основы природопользования	-, -, -, -, -, -, ДЗ	37	1	36	16					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
ОП	Общепрофессиональный цикл	0/10/7	1328	37	1207	550			84	1	62	0	9	7										
ОП.01	Операционные системы и среды	-, -, ДЗ	108	2	106	54	0	0	0	1	0	62	0	44	2	0	0	0	0	0	0	0	0	
ОП.02	Архитектура аппаратных средств	-, -, Э, Э	150	4	122	44	0	0	24	0	0	0		60	2	62	2	0	0	0	0	0	0	
ОП.03	Информационные технологии / Адаптированные информационные технологии	-, -, -, -, ДЗ	70	2	68	40	0	0	0	0	0	0		0	0		68	0	0	0	0	0	0	
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	-, -, -, -, -, ДЗ	86	2	84	52	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	84	2	0	0	0	
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональн	-, -, -, -, -, ДЗ	50	2	48	20	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0		48	2	0	0	

	ой деятельности																								
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ	68	0	68	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	68	0	0		
ОП.07	Экономика отрасли	ДЗ	50	2	48	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48	2	
ОП.08	Основы проектирования баз данных	Э	122	5	105	50	0	0	12	0	0	0	0	0	40	2	65	3	0	0	0	0	0	0	
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документооборот	ДЗ	70	2	68	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	68	2	
ОП.10	Основы электротехники	Э	60	2	46	20	0	0	12	0	0	0	0	46	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ОП.11	Инженерная компьютерная графика	ДЗ	70	2	68	38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	68	2	0	0	0	0	0	
ОП.12	Основы теории информации	Э	110	3	95	40	0	0	12	0	0	0	0	0	0	95	3	0	0	0	0	0	0	0	0
ОП.13	Технологии физического уровня передачи данных	Э	101	3	86	38	0	0	12	0	0	0	0	86	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

ОП.14	Электроника и основы цифровой схемотехники	,,ДЗ	49	1	48	20			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0		
ОП.15	Администрирование в бухгалтерских системах	,,Э	110	3	95	44	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42	2	53	1	
ОП.16	Охрана труда	,,ДЗ	54	2	52	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	52	2	0	0	0	0	0	0	
	Профессиональные модули																									
ПМ.00		0/9/7/3 Э(к)	1865	40	1705	527	60	468	120	4	0	0	0	44	4	228	4	368	8	533	14	300	6	232	4	
ПМ.01	Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры	1/4/1/ Э(к)																					0	0		
			598	14	560	168	30	180	24	2				44	4	228	4	86	2	202	4					
МДК.0 1.01	Компьютерные сети	,,ДЗ	118	6	112	60	0	0	0	0	0	0		44	4	68	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
МДК.0 1.02	Организация, принципы построения и функционирования	,,Э,ДЗ	288	8	268	108	30	0	12	2	0	0		0	0	88	2	86	2	94	4	0	0	0	0	

	ния компьютерных сетей																								
УП.01.01	Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры	-, -, -, ДЗ	72	0	72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ПП.01	Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры	-, -, -, -, -, ДЗ	120	0	108	0	0	108	12	0	0	0	0	0	0	0	0	108	0	0	0	0	0	0	0
ПМ.02	Организация сетевого администрирования	0/2/4/Э(к)	637	12	565	185	30	144	60	2	0	0	0	0	0	0	0	282	6	229	6	54	0		
МДК.02.01	Администрирование сетевых операционных систем	-, -, -, -, Э, -, Э	230	4	202	92	30		24	2	0	0					98	2	50	2	54	0	0	0	0
МДК.02.02	Программное обеспечение компьютерных	-, -, -, -, Э	125	4	109	49	0	0	12	0	0	0					50	2	59	2	0	0	0	0	0

	сетей																						
МДК.0 2.03	Организация администрирования компьютерных систем	---,---,---,Э	126	4	110	44			12	0	0	0		0	0	0	62	2	48	2		0	0
УП.02.0 1	Организация сетевого администрирования	---,---,ДЗ	72		72				72	0	0	0		0	0	0	72	0	0	0		0	0
ПП.02	Организация сетевого администрирования	---,---,ДЗ	84		72				72	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0
ПМ.03	Эксплуатация и сопровождение объектов сетевой инфраструктуры	0/3/2/Эк	630	14	580	174	0	144	36	0	0	0	0	0	0	0	102	4	246	6	232	4	4
МДК.0 3.01	Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры	---,---,---,Э	281	9	260	122	0	0	12	0	0	0		0	0	0	0	0	102	4		4	1

МДК.03.02	Безопасность компьютерных сетей	Э	100	2	86	26	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	86	2	0
МДК.03.03	Конфигурирование и поддержка сетевой инфраструктуры	ДЗ	93	3	90	26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
УП.03.01	Эксплуатация и сопровождение объектов сетевой инфраструктуры	ДЗ	72		72			72			0		0											72		0
ПП.03	Эксплуатация и сопровождение объектов сетевой инфраструктуры	ДЗ	84	0	72	0	0	72	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ВСЕГО	0/37/22/3Эк	5580	110	5182	2217	60	468	43	576	814	14	559	17	806	22	563	13	843	21	564	12	457	11		
	Промежуточная аттестация								288		36	36		36		36		36		36		36		36		36

	Преддипломная практика		144																	4				
ПДП	Государственная итоговая аттестация		216																	6				
			5940																					
Всего						Дисциплин и МДК	4714	576	814		559		734		491		663		492	385				
						учебной практики	216	0	0		0		72		72		0		72		0			0
						производственной практики	252	0	0		0		0		0		180		0					72
						преддипломной практики	144	0	0		0		0		0		0		0					144
						Экзаменов (в т.ч. квалификационных)	25	3	4		3		3		3		3		3					3

	1.1. Дипломный проект (работа) Выполнение дипломного проекта с 18 мая по 14 июня (всего 4 недели)	дифференцированных зачетов (без учета физ.культуры)	37	1	7	5	5	2	7	5	5	
	Защита дипломного проекта с 15 июня по 28 июня (всего 2 недели)	Зачетов без учета физ.культуры)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	2. Государственные экзамены - демоэкзамен											

4.2. Календарный учебный график

