



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
СИБИРСКИЙ КАЗАЧИЙ ИНСТИТУТ ТЕХНОЛОГИЙ И УПРАВЛЕНИЯ (ФИЛИАЛ)  
~~ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО~~  
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГИЙ И УПРАВЛЕНИЯ  
ИМЕНИ К.Г. РАЗУМОВСКОГО (ПЕРВЫЙ КАЗАЧИЙ УНИВЕРСИТЕТ)»

Утверждено на заседании  
Ученого совета

Протокол № 9 от «27» 03 2025 г.



«УТВЕРЖДАЮ»

Ректор университета

А.С.Миронов

2025 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА  
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
(общая характеристика)**

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ  
СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

*на базе основного общего образования*

**по специальности**

**09.02.06 Сетевое и системное администрирование**

**квалификация**

*системный администратор*

**Форма обучения:**

*очная*

Липецк 2025 г.

## Оглавление

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	4
1.1. Нормативные документы для разработки основной профессиональной образовательной программы .....	4
1.2. Срок освоения основной профессиональной образовательной программы.....	4
1.3. Трудоемкость основной профессиональной образовательной программы.....	5
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	5
2.1. Квалификация, присваиваемая выпускникам.....	5
2.2. Цель основной профессиональной образовательной программы .....	5
2.3. Область и объекты профессиональной деятельности выпускников .....	5
2.4. Виды деятельности выпускников .....	5
2.5. Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы .....	6
3. СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ .....	23
3.1. Учебный план основной профессиональной образовательной программы .....	24
3.2. Календарный учебный график реализации основной профессиональной образовательной программы .....	24
3.3. Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей учебного плана основной профессиональной образовательной программы.....	24
3.4. Практическая подготовка обучающихся.....	25
3.5. Государственная итоговая аттестация выпускников .....	26
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	26
4.1. Материально-техническое обеспечение основной профессиональной образовательной программы .....	26
4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации основной профессиональной образовательной программы .....	27
4.3. Характеристики социокультурной среды Университета, обеспечивающий развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников .....	28
4.4. Кадровое обеспечение реализации основной профессиональной образовательной программы .....	30
4.5. Сведения о финансовых условиях реализации основной профессиональной образовательной программы .....	30
5 ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	30
6. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДАМИ .....	30

Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования – программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее – ОПОП СПО ППКРС) по профессии 09.02.06 Сетевое и системное администрирование разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 10.07.2023 г. № 519.

ООП определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

Основная образовательная программа разработана рабочей группой в составе:

- Зияутдинов Владимир Сергеевич – директор Липецкого казачьего института технологий и управления (филиал) ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)», д.п.н., доцент
- Смирнов Михаил Юрьевич – заместитель директора по научно-исследовательской работе, к.ф.-м.н., доцент;

Основная образовательная программа обсуждена предметно-цикловой комиссией. Протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Директор института \_\_\_\_\_

В.С. Зияутдинов

Основная образовательная программа рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей:

Генеральный директор  
ООО «Киберпериметр» \_\_\_\_\_

С.В. Ананьев

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования по профессии 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, представляет собой систему учебно-методических документов, разработанных с учетом требований рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, утвержденного приказом Минпросвещения России от 10.07.2023 № 519 (далее ФГОС СПО), а также с учетом проекта рекомендованной примерной образовательной программы 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

ОПОП СПО ППКРС по профессии 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, системный администратор составлена на основе профессиональных стандартов:

06.026 Системный администратор информационно-коммуникационных систем

ОПОП СПО ППКРС по профессии 09.02.06 Сетевое и системное администрирование регламентирует цели, планируемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, рабочие программы практик, программы государственной итоговой (итоговой) аттестации, оценочные средства, методические указания для самостоятельной работы, методические указания для выполнения выпускной квалификационной работы и иные методические указания, а также рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы.

### 1.1. Нормативные документы для разработки основной профессиональной образовательной программы

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

– Приказ Минпросвещения России от 10.07.2023 № 519 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование»;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся»;

– Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.09.2020 г. № 680н «Об утверждении профессионального стандарта 06.026 Системный администратор информационно-коммуникационных систем»;

– Устав ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)»;

– Локальные нормативные акты ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)», регламентирующие образовательный процесс.

### 1.2. Срок освоения основной профессиональной образовательной программы

Срок получения образования ОПОП СПО ППКРС по профессии 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет:

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППКРС	Наименование квалификации	Срок получения СПО по ППКРС в очной форме обучения
основное общее образование	09.02.06 Сетевое и системное администрирование	3 года 10 месяцев

При обучении по индивидуальному учебному плану обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок получения образования может быть увеличен не более чем на 1 год по сравнению со сроками получения образования для соответствующей формы обучения.

### 1.3. Трудоемкость основной профессиональной образовательной программы

Распределение трудоемкости освоения учебных циклов и разделов ОПОП СПО по профессии 09.02.06 Сетевое и системное администрирование:

Индекс	Учебные циклы и разделы	Всего академических часов
<b>ОБЯЗАТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ</b>		
ОПЦ.00		1796
ПЦ.00		2462
ГИА.00		216
<b>ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ</b>		
	Всего часов обучения по учебным цикла ППКРС	1256

Срок получения среднего профессионального образования по СПО ППКРС в очной форме обучения на базе основного общего образования составляет 199,5 недель, в том числе

Теоретическое обучение по учебным циклам и разделам	123,2
Учебная практика	12
Производственная практика	17
Промежуточная аттестация	7
Итоговая аттестация	6
Каникулы	34,3
<b>Итого</b>	<b>199,5</b>

## 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 2.1. Квалификация, присваиваемая выпускникам

В соответствии с ФГОС СПО выпускнику ОПОП ППКРС по профессии 09.02.06 Сетевое и системное администрирование присваивается квалификация системный администратор.

### 2.2. Цель основной профессиональной образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа СПО ППКРС по профессии 09.02.06 Сетевое и системное администрирование имеет своей целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

В области воспитания целью ОПОП СПО ППКРС по профессии 09.02.06 Сетевое и системное администрирование является формирование социально-личностных качеств обучающихся: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданской ответственности, коммуникабельности, толерантности.

В области обучения целью является формирование знаний, умений и практического опыта в области решения профессиональных задач, предполагаемых профессиональным стандартом.

### 2.3. Область и объекты профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие ОПОП СПО ППКРС по профессии 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, могут осуществлять профессиональную деятельность:

- настройка сетевой инфраструктуры;
- организация сетевого администрирования операционных систем;
- эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры.

### 2.4. Виды деятельности выпускников

Выпускник, освоивший ОПОП СПО ППКРС по профессии 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, должен быть готов к выполнению основных видов деятельности, предусмотренных ФГОС СПО

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификация
1	2	3
Настройка сетевой инфраструктуры	ПМ 01 Настройка сетевой инфраструктуры	Системный администратор
Организация сетевого администрирования операционных систем	ПМ 02 Организация сетевого администрирования операционных систем	Системный администратор
Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры	ПМ 03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры	Системный администратор

## 2.5. Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы

В результате освоения ОПОП СПО ППКРС по профессии 09.02.06 Сетевое и системное администрирование у выпускника должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции.

Общие компетенции:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p><b>Умения:</b> 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; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p><b>Знания:</b> 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</p>
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p><b>Умения:</b> 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, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных</p>

		задач. <b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; 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 <b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности <b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе <b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации	<b>Умения:</b> описывать значимость своей специальности 09.02.06 Системное и сетевое администрирование; применять стандарты антикоррупционного поведения <b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности 09.02.06 Системное и сетевое администрирование; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения

	межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<p><b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности 09.02.06 Системное и сетевое администрирование осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.</p> <p><b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.</p>
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<p><b>Умения:</b> 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 09.02.06 Системное и сетевое администрирование</p> <p><b>Знания:</b> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности 09.02.06 Системное и сетевое администрирование; средства профилактики перенапряжения</p>
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<p><b>Умения:</b> 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 объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p><b>Знания:</b> 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</p>

Профессиональные компетенции:

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
<p>Настройка сетевой инфраструктуры</p>	<p>ПК 1.1. Документировать состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации</p>	<p><b>Практический опыт:</b> составления регламентных отчетов о замеченных отклонениях от штатного режима функционирования инфокоммуникационных систем; документирования базовой конфигурации и программного обеспечения устройств инфокоммуникационных систем</p> <p><b>Умения:</b> пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий; сопровождать техническую документацию по объектам инфокоммуникационных систем; контролировать наличие и движение аппаратных, программно-аппаратных и программных средств; работать с информационной системой по управлению запасами и ремонтом; оформлять заявки на материалы и комплектующие инфокоммуникационных систем</p> <p><b>Знания:</b> правил и процедуры проведения инвентаризации; правил маркировки устройств и элементов инфокоммуникационной системы; основ делопроизводства; процедуры списания технических средств; программных средств инвентаризации; принципов классификации и кодирования информации; типовых вариантов взаимозаменяемости; принципов организации инфокоммуникационных систем по управлению ремонтом и обслуживанием; типовых сроков проведения профилактических ремонтов; терминологии и правил чтения технической документации; правил оформления технической документации по результатам проверки работоспособности устройств инфокоммуникационных систем</p>
	<p>ПК 1.2. Поддерживать работоспособность аппаратно-программных средств устройств</p>	<p><b>Практический опыт:</b> установки инфокоммуникационных систем на рабочих местах согласно</p>

	инфокоммуникационных систем	<p>трудового заданию;  выполнения диагностики аппаратных ошибок устройств инфокоммуникационных систем;  демонтажа и замены узлов и элементов отдельных устройств инфокоммуникационных систем, в том числе периферийного оборудования</p>
		<p><b>Умения:</b>  применять инструкции по установке и эксплуатации периферийного оборудования;  выполнять замену расходных материалов и комплектующих периферийного оборудования;  использовать контрольно-измерительное оборудование для проверки электрических соединений устройств инфокоммуникационных систем;  выявлять и устранять механические повреждения и дефекты устройств инфокоммуникационных систем</p>
		<p><b>Знания:</b>  основ архитектуры аппаратных средств;  принципов функционирования аппаратных средств вычислительной техники;  типовых регламентов обслуживания аппаратных средств;  способов обнаружения механических неполадок в работе устройств инфокоммуникационных систем, причин их возникновения и приемов устранения;  требований охраны труда при работе с программно-аппаратными средствами инфокоммуникационных систем</p>
	ПК 1.3. Устранять неисправности в работе инфокоммуникационных систем	<p><b>Практический опыт:</b>  выявление сбоев и отказов сетевых устройств и операционных систем;  определение сбоев и отказов сетевых устройств и операционных систем;  устранение последствий сбоев и отказов сетевых устройств и операционных систем;  определение причин возникновения критических инцидентов при работе прикладного программного обеспечения</p> <p><b>Умения:</b>  идентифицировать инциденты, возникающие при установке программного обеспечения, и принимать решение об изменении процедуры установки;</p>

		<p>оценивать степень критичности инцидентов при работе прикладного программного обеспечения; устранять возникающие инциденты; производить мониторинг администрируемой информационно-коммуникационной системы; документировать учетную информацию об использовании сетевых ресурсов согласно утвержденному графику</p>
	<p>ПК 1.4. Проводить приемосдаточные испытания компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и оценку качества сетевой топологии в рамках своей ответственности</p>	<p><b>Знания:</b> лицензионные требования по настройке и эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения; Основы архитектуры, устройства и функционирования вычислительных систем; Требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой информационно-коммуникационной системы</p> <p><b>Практический опыт:</b> подготовка к проведению предварительных испытаний; составление графика предварительных испытаний; оповещение пользователей о возможных перерывах в предоставлении сервисов; выполнение предварительных испытаний</p> <p><b>Умения:</b> идентифицировать инциденты, возникающие при проведении предварительных испытаний; использовать процедуры восстановления данных определять точки восстановления данных; оценивать риски перерывов в предоставлении сервисов при проведении испытаний; пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий</p> <p><b>Знания:</b> общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети; архитектура аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-</p>

		<p>коммуникационной системы;          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>
	<p>ПК 1.5. Осуществлять резервное копирование и восстановление конфигурации сетевого оборудования информационно-коммуникационных</p>	<p><b>Практический опыт:</b>          восстановление параметров по умолчанию согласно документации операционных систем;          восстановление параметров при помощи серверов архивирования;          восстановление параметров при помощи средств управления специализированных операционных систем сетевого оборудования;          планирование расписания архивирования и архивирование параметров пользовательских устройств;          сопровождение серверов архивирования программного обеспечения информационно-коммуникационной системы;          мониторинг проведенного планового архивирования пользовательских устройств</p> <p><b>Умения:</b>          использовать процедуры восстановления данных;          определять точки восстановления данных;          работать с серверами архивирования и средствами управления операционных систем;          пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий;          выполнять плановое архивирование программного обеспечения пользовательских устройств согласно графику</p> <p><b>Знания:</b>          общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств</p>

		<p>администрируемой информационно-коммуникационной системы;  архитектура аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы;  инструкции по установке администрируемых сетевых устройств информационно-коммуникационной системы;  требования охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой информационно-коммуникационной системы</p>
	<p>ПК 1.6. Осуществлять инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, контроль оборудования после проведенного ремонта</p>	<p><b>Практический опыт:</b>  проведение инвентаризации;  проверка отчетов по результатам инвентаризации и списанию аппаратных, программно-аппаратных и программных средств;  фиксирование в журнале инвентарных номеров технических средств администрируемой сети;  фиксирование в журнале месторасположения технических средств администрируемой сети;  маркировка технических средств администрируемой сети</p> <p><b>Умения:</b>  вести техническую документацию по объектам информационно-коммуникационной системы;  контролировать наличие и движение аппаратных, программно-аппаратных и программных средств;  пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий</p> <p><b>Знания:</b>  правила и процедуры проведения инвентаризации;  правила маркировки устройств и элементов информационно-коммуникационной системы;  основы делопроизводства;  процедура списания технических средств;  отраслевые нормативные правовые акты;  требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой информационно-коммуникационной системы;  программные средства инвентаризации</p>
	<p>ПК 1.7. Осуществлять</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p>

	<p>регламентное обслуживание и замену расходных материалов периферийного, сетевого и серверного оборудования инфокоммуникационных систем</p>	<p>контроль остатков запасных частей и оборудования под замену;          контроль соблюдения графика профилактического обслуживания оборудования;          внесение данных о проведенных работах в информационную систему управления запасами и ремонтом;          внесение данных об использованных запасных частях в информационную систему управления запасами и ремонтом</p> <p><b>Умения:</b>          работать с договорной и отчетной документацией на обслуживаемую информационно-коммуникационную систему;          пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий;          работать с информационной системой управления запасами и ремонтом;          оформлять заявки на материалы и комплектующие информационно-коммуникационной системы</p> <p><b>Знания:</b>          типовые сроки заключения и действия договоров на обслуживание информационно-коммуникационной системы;          действующие в организации локальные акты на оформление заявок на материалы и комплектующие;          принципы организации информационных систем управления ремонтом и обслуживанием;          типовые сроки проведения профилактического ремонта;          правила и процедуры проведения инвентаризации;          правила маркировки устройств и элементов информационно-коммуникационной системы;          основы делопроизводства;          процедура списания технических средств;          отраслевые нормативные правовые акты</p>
<p>Организация сетевого администрирования операционных систем</p>	<p>ПК.2.1. Принимать меры по устранению сбоев в операционных системах</p>	<p><b>Практический опыт:</b>          выявления и определения сбоев и отказов сетевых устройств, и операционных систем;          устранения последствий сбоев и отказов сетевых устройств и операционных систем;          регистрации сообщений об ошибках в сетевых устройствах и операционных</p>

		<p>системах;  обнаружения критических инцидентов и причин возникновения критических инцидентов при работе прикладного программного обеспечения;  выполнения действий по устранению критических инцидентов при работе прикладного программного обеспечения в рамках должностных обязанностей;  идентификации инцидентов при работе прикладного программного обеспечения.</p> <p><b>Умения:</b>  идентифицировать и оценивать степень критичности инцидентов, возникающих при установке и работе программного обеспечения, и принимать решение по изменению процедуры установки;  устранять возникающие инциденты;  локализовать отказ и инициировать корректирующие действия;  пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий;  выполнять мониторинг администрируемой информационно-коммуникационной системы;  конфигурировать операционные системы сетевых устройств.</p> <p><b>Знания:</b>  лицензионных требований по настройке и эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения;  основ архитектуры, устройства и функционирования вычислительных систем;  принципов организации, состава и схем работы операционных систем;  требований охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой информационно-коммуникационной системы.</p> <p><b>Практический опыт:</b>  сопоставление аварийной информации от различных устройств информационно-коммуникационной системы;  локализация отказов в сетевых устройствах и операционных системах;  контроля ежедневных отчетов от систем мониторинга и системы сбора и передачи учетной информации;</p>
	ПК 2.2. Администрировать сетевые ресурсы в операционных системах	

		<p>исправления ошибок конфигурации сетевых устройств и операционных систем; составление отчетов об использовании сетевых ресурсов и операционных системах</p>
		<p><b>Умения:</b> -использовать современные методы контроля производительности информационно-коммуникационной систем; локализовать отказ и инициировать корректирующие действия; применять программно-аппаратные средства для диагностики отказов и ошибок сетевых устройств; применять внешние и штатные программно-аппаратные средства для контроля производительности сетевой инфраструктуры информационно-коммуникационной системы</p>
		<p><b>Знания:</b> принципов функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети; регламентов проведения профилактических работ на администрируемой информационно-коммуникационной системе; устройства и принципов работы кабельных и сетевых анализаторов; средств глубокого анализа информационно-коммуникационной системы; метрики производительности администрируемой информационно-коммуникационной системы; регламентов проведения профилактических работ на администрируемой информационно-коммуникационной системе; требований охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой информационно-коммуникационной системе</p>
	<p>ПК 2.3. Осуществлять сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей</p>	<p><b>Практический опыт:</b> восстановления параметров по умолчанию согласно документации операционных систем; восстановления параметров при помощи серверов архивирования и средств управления специализированных операционных систем сетевого оборудования; мониторинга проведенного планового архивирования</p>

		<p>пользовательских устройств</p> <p><b>Умения:</b> использовать процедуры восстановления данных; определять точки восстановления данных; работать с серверами архивирования и средствами управления операционных систем; пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий; - выполнять плановое архивирование программного обеспечения пользовательских устройств согласно графику</p>
	<p>ПК 2.4. Осуществлять проведение обновления программного обеспечения операционных систем и прикладного программного обеспечения</p>	<p><b>Знания:</b> общих принципов функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы; международных стандартов локальных вычислительных сетей; регламентов проведения профилактических работ на администрируемой информационно-коммуникационной системе; требований охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой информационно-коммуникационной системе</p> <p><b>Практический опыт:</b> запуска, мониторинга и контроля процедуры установки прикладного программного обеспечения на конечных устройствах пользователей и/или серверном оборудовании; резервного копирования программного обеспечения технических средств; работы с системой по контролю за профилактическим обслуживанием; выполнения обновления программного обеспечения технических средств согласно инструкции</p> <p><b>Умения:</b> соблюдать процедуру установки прикладного программного обеспечения в соответствии с требованиями организации-производителя; идентифицировать инциденты, возникающие при установке программного обеспечения, и принимать решение по изменению процедуры установки;</p>

		<p>пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий;</p> <p>- использовать различные средства и режимы установки и обновления программного обеспечения информационно-коммуникационной системы, в том числе автоматические</p>
		<p><b>Знания:</b></p> <p>лицензионных требования по настройке устанавливаемого программного обеспечения;</p> <p>типовых причин инцидентов, возникающих при установке программного обеспечения;</p> <p>требований охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой инфокоммуникационной системы;</p> <p>типовых процедур и стандартов обновления программного обеспечения технических средств;</p> <p>лицензионных требований по настройке обновляемого программного обеспечения</p>
	<p>ПК 2.5. Осуществлять выявление и устранение инцидентов в процессе функционирования операционных систем</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <p>подготовки к проведению предварительных испытаний;</p> <p>выполнения резервного копирования программного обеспечения технических средств, попадающих в область потенциального домена возникновения сбоя;</p> <p>возврата информационно-коммуникационной системы к первоначальному состоянию после окончания предварительных испытаний</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>идентифицировать инциденты, возникающие при проведении предварительных испытаний;</p> <p>использовать процедуры восстановления данных;</p> <p>определять точки восстановления данных;</p> <p>оценивать риски перерывов в предоставлении сервисов при проведении испытаний;</p> <p>применять нормативно-техническую документацию в области инфокоммуникационных технологий</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>принципов функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств</p>

		<p>администрируемой сети; архитектуры аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы; регламентов проведения профилактических работ на администрируемой информационно-коммуникационной системы; требований охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой информационно-коммуникационной системы</p>
Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры	ПК 3.1. Осуществлять проектирование сетевой инфраструктуры	<p><b>Навыки:</b> проектировать архитектуру локальной сети в соответствии с поставленной задачей; использовать специальное программное обеспечение для моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей; настраивать протоколы динамической маршрутизации; определять влияния приложений на проект сети; анализировать, проектировать и настраивать схемы потоков трафика в компьютерной сети</p>
		<p><b>Умения:</b> 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><b>Знания:</b> общие принципы построения сетей; сетевые топологии; многослойную модель OSI; требования к компьютерным сетям; архитектуру протоколов; стандартизацию сетей;</p>

		<p>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>
	<p>ПК 3.2. Обслуживать сетевые конфигурации программно-аппаратных средств</p>	<p><b>Навыки:</b>  устанавливать и настраивать сетевые протоколы и сетевое оборудование в соответствии с конкретной задачей;  выбирать технологии, инструментальные средства при организации процесса исследования объектов сетевой инфраструктуры;  создавать и настраивать одноранговую сеть, компьютерную сеть с помощью маршрутизатора, беспроводную сеть;  выполнять поиск и устранение проблем в компьютерных сетях;  отслеживать пакеты в сети и настраивать программно-аппаратные межсетевые экраны;  настраивать коммутацию в корпоративной сети</p> <p><b>Умения:</b>  выбирать сетевые топологии;  рассчитывать основные параметры локальной сети;  применять алгоритмы поиска кратчайшего пути;  планировать структуру сети с помощью графа с оптимальным расположением узлов;</p>

		<p>использовать математический аппарат теории графов; использовать многофункциональные приборы и программные средства мониторинга; использовать программно-аппаратные средства технического контроля</p>
		<p><b>Знания:</b> общие принципы построения сетей; сетевые топологии; 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 3.3. Осуществлять защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств</p>	<p><b>Навыки:</b> 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; выполнять поиск и устранение проблем в компьютерных сетях; отслеживать пакеты в сети и настраивать программно-аппаратные межсетевые экраны; фильтровать, контролировать и обеспечивать безопасность сетевого трафика; определять влияние приложений на проект сети</p> <p><b>Умения:</b> использовать программно-аппаратные средства технического контроля</p> <p><b>Знания:</b> требования к компьютерным сетям; требования к сетевой безопасности;</p>

		<p>элементы теории массового обслуживания;  основные понятия теории графов;  основные проблемы синтеза графов атак;  системы топологического анализа защищенности компьютерной сети;  архитектуру сканера безопасности</p>
	<p>ПК 3.4. Осуществлять устранение нетипичных неисправностей в работе сетевой инфраструктуры</p>	<p><b>Навыки:</b>  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><b>Умения:</b>  читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети;  контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации;  использовать программно-аппаратные средства технического контроля;  использовать техническую литературу и информационно-справочные системы для замены (поиска аналогов) устаревшего оборудования</p> <p><b>Знания:</b>  требования к компьютерным сетям;  архитектуру протоколов;  стандартизацию сетей;  этапы проектирования сетевой инфраструктуры;  организацию работ по вводу в эксплуатацию объектов и сегментов</p>

		<p>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>
	<p>ПК 3.5. Модернизировать сетевые устройства информационно-коммуникационных систем</p>	<p><b>Навыки:</b> 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><b>Умения:</b> 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><b>Знания:</b> принципы и стандарты оформления технической документации принципы создания и оформления топологии сети; информационно-справочные системы для замены (поиска) технического оборудования</p>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ

Согласно статье 12 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ ОПОП СПО ППКРС по профессии 09.02.06 Сетевое и системное администрирование представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогические условия, форм аттестаций, который представлен в виде общей характеристики образовательной программы, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин, профессиональных модулей, рабочих программ практик, программы государственной итоговой (итоговой) аттестации, оценочных средств, методических указаний для самостоятельной работы, иных методических указаний, а также рабочей программы воспитания, календарный план

воспитательной работы.

### **3.1. Учебный план основной профессиональной образовательной программы**

Учебный план определяет следующие характеристики ОПОП СПО ППКРС по профессии 09.02.06 Сетевое и системное администрирование представляет собой структуру ОПОП как совокупность модулей, включающих связанные дисциплины, практики и другие виды образовательной деятельности.

ОПОП состоит из следующих блоков (циклов):

1. СГ. Социально-гуманитарный цикл;
2. ОП. Общепрофессиональный цикл;
3. П. Профессиональный цикл;
4. ГИА / ИА. Государственная итоговая аттестация / Итоговая аттестация;
5. Вариативная часть учебных циклов ППКРС (определение дисциплин и профессиональных модулей вариативной части учебного плана осуществлено с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, социальной сферы, техники и технологий, а также с учетом особенностей контингента студентов. Вариативная часть дает возможность расширения основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, освоивший образовательную программу, согласно сочетанию квалификации, а также получения дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда).

Вариативная часть учебных циклов ППКРС (определение дисциплин и профессиональных модулей вариативной части учебного плана осуществлено с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, социальной сферы, техники и технологий, а также с учетом особенностей контингента студентов. Вариативная часть дает возможность расширения основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, освоивший образовательную программу, согласно сочетанию квалификации, а также получения дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда).

В учебном плане указывается:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим междисциплинарным курсам, учебной и производственной практике);
- объемы работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (контактная работа обучающихся с преподавателем) по видам учебных занятий и самостоятельной работы обучающихся в академических часах;
- сроки прохождения и продолжительность практик;
- формы государственной итоговой аттестации / итоговой аттестации
- объем каникул по годам обучения.

Максимальный объем учебной нагрузки обучающихся при очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

Учебный план ОПОП СПО ППКРС по профессии 09.02.06 Сетевое и системное администрирование представлен в приложении.

### **3.2. Календарный учебный график реализации основной профессиональной образовательной программы**

Последовательность реализации ОПОП СПО ППКРС по профессии 09.02.06 Сетевое и системное администрирование по годам (включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестацию, каникулы) приводится в учебных планах, а также утверждается ежегодно приказом Университета.

### **3.3. Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей учебного плана основной профессиональной образовательной программы**

ОПОП СПО ППКРС по профессии 09.02.06 Сетевое и системное администрирование обеспечена рабочими программами всех учебных дисциплин как базовой, так и вариативной частей учебного плана.

Рабочие программы дисциплин учебного плана отражают планируемые результаты обучения – знания, умения, навыки и (или) опыт практической деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Рабочие программы дисциплин учебного плана ОПОП СПО ППКРС по профессии 09.02.06 Сетевое и системное администрирование представлены в приложениях.

Перечень рабочих программ дисциплин социально-гуманитарного цикла:

1.	ОГСЭ.01 История России
----	------------------------

2.	ОГСЭ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности
3.	ОГСЭ.03 Безопасность жизнедеятельности
4.	ОГСЭ.04 Физическая культура
5.	ОГСЭ.05 Основы бережливого производства
6.	ОГСЭ.06 Основы финансовой грамотности

Перечень рабочих программ дисциплин общепрофессионального цикла:

1.	ОП.01 Элементы высшей математики
2.	ОП.02 Дискретная математика с элементами математической логики
3.	ОП.03 Теория вероятностей и математическая статистика
4.	ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования
5.	ОП.05 Основы проектирования баз данных
6.	ОП.06 Архитектура аппаратных средств
7.	ОП.07 Операционные системы и среды
8.	ОП.08 Информационные технологии
9.	ОП.09 Правовое обеспечение профессиональной деятельности
10.	ОП.10 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение
11.	ОП.11 Основы электротехники
12.	ОП.12 Инженерная компьютерная графика
13.	ОП.13 Технологии физического уровня передачи данных

Перечень рабочих программ дисциплин профессионального цикла:

1.	МДК.01.01 Компьютерные сети
2.	МДК.01.02 Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей
3.	МДК.01.03 Безопасность компьютерных сетей
4.	МДК.02.01 Администрирование сетевых операционных систем
5.	МДК.02.02 Программное обеспечение компьютерных сетей
6.	МДК.02.03 Организация администрирования компьютерных систем
7.	МДК.03.01 Эксплуатация сетевой инфраструктуры
8.	МДК.03.02 Технологии автоматизации технологических процессов
9.	МДК.03.03 Безопасность сетевой инфраструктуры

### 3.4. Практическая подготовка обучающихся

В соответствии с ФГОС СПО учебные и производственные практики являются обязательным разделом ОПОП СПО ППКРС по профессии 09.02.06 Сетевое и системное администрирование и входят в состав соответствующих профессиональных модулей обучения.

Практика представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Практика обучающихся по ОПОП СПО ППКРС по профессии 09.02.06 Сетевое и системное администрирование организовывается и осуществляется в соответствии с Положением о практической подготовке обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)» в действующей редакции.

Реализация компонентов образовательной программы в форме практической подготовки осуществляется непрерывно, либо путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

При реализации дисциплин (модулей) практическая подготовка предусматривает участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью.

#### Учебная практика

При реализации ОПОП СПО ППКРС по профессии 09.02.06 Сетевое и системное администрирование предусматривается учебная практика продолжительностью 12 недель:

- УП.01.01 по модулю ПМ.01 Настройка сетевой инфраструктуры – 4 недели в 5 семестре.
- УП.02.01 по модулю ПМ.02 Организация сетевого администрирования операционных систем – 2 недели в 6 семестре и 2 недели в 7 семестре.
- УП.03.01 по модулю ПМ.03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры – 4 недели в 7 семестре.

Цель учебной практики определяются в соответствии с ФГОС СПО.

Задачи учебной практики формулируются в соответствии с результатами обучения исходя из компетенций, осваиваемых на указанной практике.

Учебная практика может проводиться как в Университете и его структурных подразделениях, так и в организациях или их структурных подразделениях, осуществляющих деятельность по профилю образовательной программы (профильных организациях).

#### **Производственная практика**

При реализации ОПОП СПО ППКРС по профессии 09.02.06 Сетевое и системное администрирование предусматривается производственная практика продолжительностью 17 недель:

- ПП.01.01 по модулю ПМ.01 Настройка сетевой инфраструктуры – 6 недель в 6 семестре.
- ПП.02.01 по модулю ПМ.02 Организация сетевого администрирования операционных систем – 4 недели в 8 семестре.
- ПП.03.01 по модулю ПМ.03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры – 3 недели в 8 семестре.
- ПДП Производственная практика (преддипломная) – 4 недели в 8 семестре.

Цели производственной практики определяются в соответствии с ФГОС СПО

Задачи производственной практики формулируются в соответствии с результатами обучения исходя из компетенций, формируемых в рамках указанной практики.

Производственная практика может реализовываться как в Университете и его структурных подразделениях, так и в организациях, или их структурных подразделениях, осуществляющих деятельность по профилю образовательной программы (профильных организациях).

### **3.5. Государственная итоговая аттестация выпускников**

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта.

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня профессиональной подготовленности выпускника к решению профессиональных задач, а также требованиям к результатам освоения ОПОП СПО ППКРС по профессии 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, установленными ФГОС СПО и разработанной на его основе настоящей основной профессиональной образовательной программы.

Выпускник ОПОП СПО ППКРС по профессии 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, подтвердивший в рамках государственной итоговой аттестации высокий уровень сформированности соответствующих компетенций, необходимых для решения профессиональных задач, заканчивает обучение по указанной программе с получением диплома квалификации «системный администратор».

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

### **4.1. Материально-техническое обеспечение основной профессиональной образовательной программы**

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных ОПОП СПО ППКРС по профессии 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских, тренажеров, тренажерных комплексов и другого оборудования, обеспечивающих проведение всех предусмотренных образовательной

программой видов занятий, практических и лабораторных работ, учебной практики, проведение демонстрационного экзамена.

**Кабинеты:**

- Социально-экономических дисциплин
- Иностранного языка
- Математических дисциплин
- Стандартизация, сертификация и техническое документоведение
- Безопасности жизнедеятельности

**Лаборатории:**

- Электротехники и электроники;
- Информационных технологий;
- Проектирование баз данных;
- Инженерной компьютерной графики;
- Архитектура аппаратных средств;
- Основ телекоммуникаций;
- Электрорадиоизмерений;
- Направляющих систем;
- Настройки сетевой инфраструктуры.

**Мастерские:**

- Мастерская монтажа и настройки объектов сетевой инфраструктуры;
- Ремонта и обслуживания устройств инфокоммуникационных систем
- Монтажа и прототипирования цифровых устройств

**Залы:**

- Библиотека или читальный зал с доступом к цифровой электронной библиотеке, выходом в интернет
- Актовый зал, оснащенный мультимедиа и аудиоаппаратурой.
- Спортивный зал, оснащенный:
  - гимнастическое оборудование;
  - легкоатлетический инвентарь;
  - оборудование и инвентарь для спортивных игр;
  - техническими средствами: аудиоаппаратура.

**Помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы.**

Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по профессии.

ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)» (филиала) располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом ОПОП СПО ППКРС по профессии 09.02.06 Сетевое и системное администрирование. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально - технического обеспечения, включает в себя:

Требования к оснащению баз практик

Реализация ОПОП СПО ППКРС по профессии 09.02.06 Сетевое и системное администрирование предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в лабораториях ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)» (филиала) и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием ФГОС СПО.

Производственная практика реализуется в, оснащенных современным оборудованием, ПО, инструментами, расходными материалами, обеспечивающими приобретение необходимых профессиональных умений и навыков обучающимися.

**4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации основной профессиональной образовательной программы**

ОПОП СПО ППКРС по профессии 09.02.06 Сетевое и системное администрирование

обеспечена учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям.

Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением и обоснованием расчета времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, допускается применение специально оборудованных помещений, их виртуальных аналогов, позволяющих обучающимся осваивать ОК и ПК.

Реализация ОПОП СПО ППКРС по профессии 09.02.06 Сетевое и системное администрирование обеспечена доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППКРС. Во время самостоятельной подготовки студенты обеспечены доступом к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть Интернет).

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и (или) электронным изданием по каждой дисциплине профессионального учебного цикла и одним учебно-методическим печатным и (или) электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями основной и дополнительной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданным за последние 5 лет.

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

В качестве основной литературы образовательная организация использует учебники, учебные пособия, предусмотренные ОПОП.

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25% обучающихся к электронно-библиотечной системе (электронной библиотеке).

ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)» (филиала, УКИТ) предоставляет студентам возможность оперативного обмена информацией с российскими образовательными организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

#### **4.3. Характеристики социокультурной среды Университета, обеспечивающий развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников**

Воспитание обучающихся при освоении ОПОП СПО ППКРС по профессии 09.02.06 Сетевое и системное администрирование осуществляется на основе включаемых в нее рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

Социально-культурная среда Университета способствует формированию и развитию общекультурных (социально-личностных) компетенций обучающихся, а именно, активной гражданской позиции, становлению их лидерских способностей, коммуникативных и организаторских навыков, умения успешно взаимодействовать в команде. Данные качества позволяют выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности и быть востребованным на рынке труда.

Концепцию формирования среды образовательной организации, обеспечивающую развитие социально-личностных компетенций обучающихся, определяет наличие фонда методов, технологий, способов-осуществления воспитательной работы.

Воспитательные задачи Университета, вытекающие из гуманистического характера образования, приоритета общечеловеческих и нравственных ценностей, реализуются в совместной образовательной, научной, производственной, общественной и иной деятельности обучающихся. Воспитательная деятельность в институте осуществляется системно через учебный процесс, производственную практику, научно-исследовательскую работу обучающихся и систему

внеучебной работы по всем направлениям.

В Университете воспитательная работа является важной и неотъемлемой частью многоуровневого непрерывного образовательного процесса.

Воспитательная деятельность регламентируется нормативными документами и, в первую очередь, рабочей программой воспитания и календарным планом воспитательной работы, основной целью которых является социализация личности будущего конкурентоспособного специалиста с высшим образованием, обладающего высокой культурой, интеллигентностью, социальной активностью, качествами гражданина-патриота. В настоящее время календарный план воспитательной работы реализуется по всем ключевым направлениям, которыми являются: гражданско-патриотическое воспитание; духовно-нравственное воспитание; развитие студенческого самоуправления; профессионально-трудовое воспитание; физическое воспитание; культурно-эстетическое воспитание; научная деятельность обучающихся; правовое воспитание; экологическое воспитание и др.

С целью создания условий, способствующих развитию нравственности обучающихся на основе общечеловеческих ценностей, оказания помощи в жизненном самоопределении, нравственном и профессиональном становлении разработана и реализуется программа по морально-нравственному воспитанию студентов.

Профессионально-творческая и трудовая составляющая воспитательной среды – специально организованный и контролируемый процесс приобщения обучающихся к профессиональному труду в ходе их становления как субъектов трудовой деятельности, увязанный с овладением квалификацией и воспитанием профессиональной этики.

Задачи:

- разработка системы общеузовских мероприятий по формированию у обучающихся навыков и умений организации профессиональной и научно-исследовательской деятельности;
- подготовка профессионально-грамотного, компетентного, ответственного специалиста;
- формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности: трудолюбие, рациональность, профессиональная этика, способность принимать ответственные решения, умение работать в коллективе, творческие способности и другие качества;
- формирование и развитие студенческих трудовых отрядов; привитие умений и навыков управления коллективом.

Основные формы реализации:

- организация научно-исследовательской работы обучающихся; проведение выставок научно-исследовательских работ;
- проведение вузовских и межвузовских конкурсов на лучшие научно-исследовательские, выпускные квалификационные и курсовые работы; прочие формы.

В Университете реализуется студентоориентированный подход, подразумевающий формирование у обучающегося определенных общекультурных и профессиональных компетенций, в зависимости от направления воспитательной работы: гражданско-патриотического, профессионального, духовно-нравственного, эстетического, трудового, экологического.

В системе воспитательной деятельности Университета важное место занимают вопросы формирования толерантной среды, гражданственности, патриотизма, социальной ответственности. Эти направления в концепции воспитательной деятельности Университета определены как основополагающие. В этой связи в Университете реализуются ряд общеинститутских мероприятий с четким гражданско-патриотическим звучанием, студенческие инициативы в области создания толерантной среды.

Значительная часть воспитательных мероприятий посвящена формированию мировоззренческих, духовно-нравственных и культурно-исторических ценностей, отражающих специфику формирования и развития нашего общества и государства, национального самосознания, образа жизни, миропонимания и судьбы россиян.

В рамках проектов студентами проводится просветительская работа среди школьников, студентов колледжей и вузов.

В Университете сформирован годовой перечень воспитательных мероприятий и творческих дел, реализуются социальные, информационные, общественно-политические проекты, выстроена система студенческого самоуправления, обеспечены условия формирования

корпоративной культуры в студенческой среде вуза, определены формы предоставления студентами достижений и способы оценки освоения компетенций во внеаудиторной работе. Все это позволило Университету создать благоприятную социокультурную среду, обеспечивающую возможность формирования общекультурных и профессиональных компетенций выпускника, всестороннего развития личности обучающихся.

#### **4.4. Кадровое обеспечение реализации основной профессиональной образовательной программы**

Реализация ОПОП СПО ППКРС по профессии 09.02.06 Сетевое и системное администрирование обеспечено педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников Университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих (далее – ЕКС), а также в профессиональном стандарте (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности не реже 1 раз в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу составляет не менее 25 процентов.

#### **4.5. Сведения о финансовых условиях реализации основной профессиональной образовательной программы**

Прием на обучение по ОПОП СПО ППКРС по профессии 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации и местных бюджетов является общедоступным, если иное не предусмотрено частью 4 статьи 68 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». Финансирование реализации программы подготовки квалифицированных рабочих служащих осуществляется в объеме не ниже установленных государственных нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня.

### **5 ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

В соответствии с требованиями ФГОС программы СПО по профессии 09.02.06 Сетевое и системное администрирование для оценки уровня освоения ОПОП на уровне текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации / итоговой аттестации обучающихся созданы фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции.

Для промежуточной аттестации студентов по дисциплинам, междисциплинарным курсам, профессиональным модулям кроме преподавателей конкретной дисциплины, междисциплинарного курса, профессионального модуля в качестве экспертов могут привлекаться преподаватели смежных дисциплин или работодатели.

Фонды оценочных средств СПО по профессии 09.02.06 Сетевое и системное администрирование представлены в рабочих программах дисциплин, рабочих программах профессиональных модулей и рабочей программе государственной итоговой аттестации / итоговой аттестации в приложениях.

### **6. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И**

#### **ИНВАЛИДАМИ**

Для студентов инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)» устанавливает особый порядок освоения дисциплины «Физическая культура» с учетом состояния их здоровья.

Для студентов инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья при выборе мест прохождения практики учитывается состояние здоровья и требования по доступности.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья итоговая аттестация проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее – индивидуальные особенности).

При проведении государственной итоговой аттестации / итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение государственной итоговой аттестации / итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении итоговой аттестации;
- присутствие в аудитории ассистента, оказывающего выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами государственной экзаменационной комиссий);
- пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;
- обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Дополнительно при проведении государственной итоговой аттестации / итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий выпускников с ограниченными возможностями здоровья:

а) для слепых:

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке итоговой аттестации оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, или зачитываются ассистентом;
- письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, или надиктовываются ассистенту;
- выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;
- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

- обеспечивается, наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

д) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей).

Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее, чем за 3 месяца до начала государственной итоговой аттестации / итоговой аттестации,

подают письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении государственной итоговой аттестации / итоговой аттестации.