

Колледж радиоэлектроники имени П.Н. Яблочкова

УТВЕРЖДАЮ
И.И. Малинский
2025 г.

09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Квалификация выпускника
системный администратор
Форма обучения
очная

Саратов
2025

Рабочая программа производственной практики (преддипломной) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование (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» (Зарегистрировано в Минюсте России 15.08.2023 № 74796), Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 21.09.2022 № 70167) и Приказ Минобрнауки Российской Федерации и Минпросвещения России от 5 августа 2020 года № 885/390 «О практической подготовке обучающихся» (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 11.09.2020, № 59778).

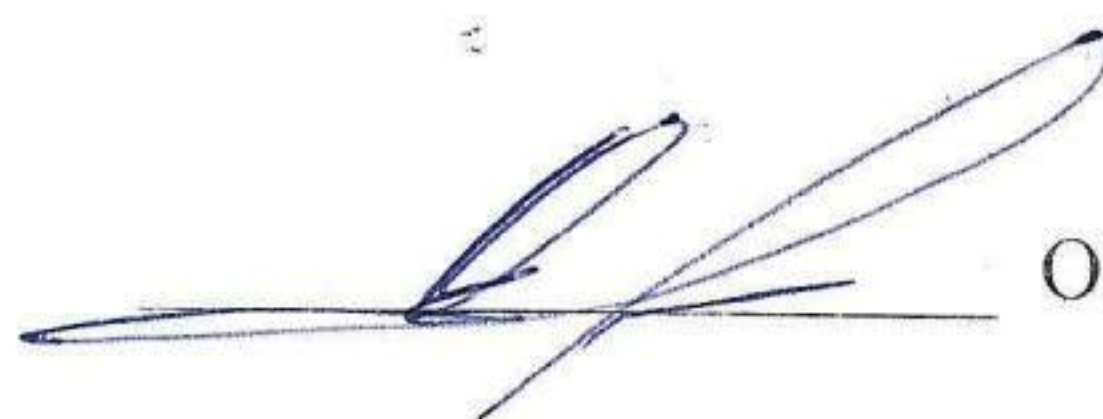
Организация-разработчик: ФГБОУ ВО «СГУ имени Н.Г. Чернышевского» Колледж радиоэлектроники имени П. Н. Яблочкова

Разработчик: Гожий Е.В.. - преподаватель Колледжа радиоэлектроники имени П. Н. Яблочкова 

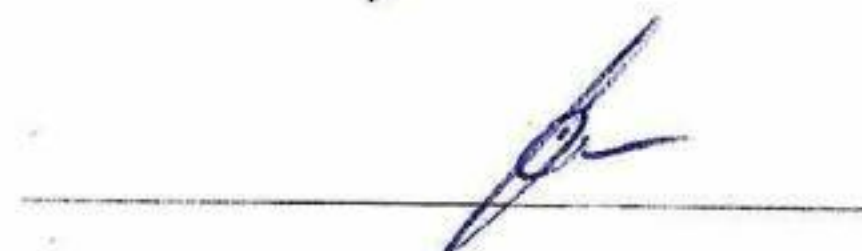
Одобрена на заседании цикловой комиссии информационных систем и программирования от 06.03.2025 протокол № 11

Председатель цикловой комиссии информационных систем и программирования
 Е. В. Гожий

Директор
Колледжа радиоэлектроники
имени П. Н. Яблочкова

 О. В. Бреус

Зам. директора по УПР

 И.Ю. Кузнецова

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)	8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)	11
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)	14

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

По специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа производственной практики (преддипломной) (далее рабочая программа) является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование (базовой подготовки) в части освоения основных видов деятельности (ВД):

ВД 1. Выполнение работ по настройке сетевой инфраструктуры.

ВД 2. Организация сетевого администрирования операционных систем.

ВД 3. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры.

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Документировать состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации.

ПК 1.2. Поддерживать работоспособность аппаратно-программных средств устройств инфокоммуникационных систем.

ПК 1.3. Устранять неисправности в работе инфокоммуникационных систем.

ПК 1.4. Проводить приемо-сдаточные испытания компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и оценку качества сетевой топологии в рамках своей ответственности.

ПК 1.5. Осуществлять резервное копирование и восстановление конфигурации сетевого оборудования информационно-коммуникационных систем.

ПК 1.6. Осуществлять инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, контроль оборудования после проведенного ремонта.

ПК 1.7. Осуществлять регламентное обслуживание и замену расходных материалов периферийного, сетевого и серверного оборудования инфокоммуникационных систем.

ПК 2.1. Принимать меры по устранению сбоев в операционных системах.

ПК 2.2. Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.

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

ПК 2.4. Осуществлять проведение обновления программного обеспечения операционных систем и прикладного программного обеспечения.

ПК 2.5. Осуществлять выявление и устранение инцидентов в процессе функционирования операционных систем.

ПК 3.1 Осуществлять проектирование сетевой инфраструктуры.

ПК 3.2 Обслуживать сетевые конфигурации программно-аппаратных средств.

ПК 3.3 Осуществлять защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.

ПК 3.4 Осуществлять устранение нетипичных неисправностей в работе сетевой инфраструктуры.

ПК 3.5 Модернизировать сетевые устройства информационно-коммуникационных систем.

1.2 Место производственной практики (преддипломной) в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Производственная практика (преддипломная) является обязательной для всех обучающихся, проводится после последней сессии и предшествует государственной итоговой аттестации.

1.3 Цели и задачи производственной практики (преддипломной) – требования к результатам освоения практики:

Производственная практика (преддипломная) направлена на углубление первоначального практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к

выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно-правовых форм.

В результате прохождения и освоения программы производственной практики (преддипломной) обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- проектирования архитектуры локальной сети в соответствии с поставленной задачей;
- установки и настройки сетевых протоколов и сетевого оборудования в соответствии с конкретной задачей;
- выбора технологии, инструментальных средств при организации процесса исследования объектов сетевой инфраструктуры;
- обеспечения безопасного хранения и передачи информации в локальной сети;
- использования специального программного обеспечения для моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей.
- установки, настройки и сопровождения, контроля использования сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации.
- обслуживания сетевой инфраструктуры, восстановления работоспособности сети после сбоя;
- удаленного администрирования и восстановления работоспособности сетевой инфраструктуры;
- поддержки пользователей сети, настройке аппаратного и программного обеспечения сетевой инфраструктуры.

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики (преддипломной)

всего – 144 часа, недель – 4.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

Результатом освоения программы производственной практики (преддипломной) является углубление первоначального практического опыта обучающегося, проверка его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы и развитие профессиональных и общих компетенций:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Документировать состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации.
ПК 1.2.	Поддерживать работоспособность аппаратно-программных средств устройств инфокоммуникационных систем.
ПК 1.3.	Устранять неисправности в работе инфокоммуникационных систем.
ПК 1.4.	Проводить приемо-сдаточные испытания компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и оценку качества сетевой топологии в рамках своей ответственности.
ПК 1.5.	Осуществлять резервное копирование и восстановление конфигурации сетевого оборудования информационно-коммуникационных систем.
ПК 1.6.	Осуществлять инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, контроль оборудования после проведенного ремонта.
ПК 1.7.	Осуществлять регламентное обслуживание и замену расходных материалов периферийного, сетевого и серверного оборудования инфокоммуникационных систем.
ПК 2.1.	Принимать меры по устранению сбоев в операционных системах.
ПК 2.2.	Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.
ПК 2.3.	Осуществлять сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.
ПК 2.4.	Осуществлять проведение обновления программного обеспечения операционных систем и прикладного программного обеспечения.
ПК 2.5.	Осуществлять выявление и устранение инцидентов в процессе функционирования операционных систем.
ПК 3.1.	Осуществлять проектирование сетевой инфраструктуры.
ПК 3.2.	Обслуживать сетевые конфигурации программно-аппаратных средств.
ПК 3.3.	Осуществлять защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.
ПК 3.4.	Осуществлять устранение нетипичных неисправностей в работе сетевой инфраструктуры.
ПК 3.5.	Модернизировать сетевые устройства информационно-коммуникационных систем.
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
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.
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации 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
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

3.1 Тематический план преддипломной практики

Коды профессиональных компетенций	Виды работ практики	Объем времени	
		Кол-во часов	Кол-во недель
ПК 1.1 - ПК 1.7	Вид работ 1. Выполнение работ по настройке сетевой инфраструктуры.	48	1,33
ПК 2.1- ПК 2.5	Вид работ 2. Организация сетевого администрирования операционных систем.	48	1,33
ПК 3.1-ПК 3.5	Вид работ 3. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры.	48	1,33
Всего		144	4

3.2 Содержание производственной практики (преддипломной)

Наименование видов работ	Содержание материала по видам работ	Объем часов
Вид работ 1. Выполнение работ по настройке сетевой инфраструктуры.	Содержание	48
	1 Эксплуатационно-техническое обслуживание медно-жильных кабелей всех видов и оконечных устройств.	
	2 Монтаж медно-жильных кабелей всех видов.	
	3 Обслуживание оборудования для содержания кабеля под постоянным избыточным воздушным давлением и установка кабеля под постоянное избыточное воздушное давление	
	4 Монтаж оконечных кабельных устройств медно-жильных кабелей всех видов.	
	5 Симметрирование кабелей связи.	
	6 Монтаж оборудования необслуживаемых усилительных пунктов (НУП).	
	7 Выполнение работ по измерениям электрических параметров кабеля.	
	8 Участие в разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.	
	9 Проведение профилактических работ на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.	
	10 Участие в инвентаризации технических средств сетевой инфраструктуры, осуществление контроля поступившего из ремонта оборудования.	
	11 Использование основных контрольно-измерительных инструментов в сетевых инфраструктурах.	
	12 Использование диагностических карт расширения при отладочных и ремонтных работах оборудования на объектах сетевой инфраструктуры.	
	13 Проведение комплекса мероприятий для повышения безопасности наладочных работ, обеспечение безопасности межсетевого взаимодействия.	
Вид работ 2 Организация сетевого администрирования операционных систем.	Содержание	48
	1 Установка на серверы и рабочие станции: операционной системы и необходимого для работы программного обеспечения.	
	2 Поддержка в работоспособном состоянии программное обеспечение серверов и рабочих станций.	
	3 Регистрация пользователей локальной сети и почтового сервера, назначает идентификаторы и пароли.	
	4 Обеспечение своевременного копирования, архивирования и резервирования данных.	
	5 Принятие мер по восстановлению работоспособности локальной сети при сбоях или выходе из строя сетевого оборудования. Выявление ошибок пользователей и программного обеспечения и принятие мер по их устранению.	
	6 Обеспечение сетевой безопасности (защиту от несанкционированного доступа к информации,	

	просмотра или изменения системных файлов и данных), безопасность межсетевого взаимодействия.	
Вид работ 3 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры.	Содержание	48
	1 Установка на сервере и рабочей станции: операционной системы и необходимого для работы программного обеспечения	
	2 Осуществление конфигурирования программного обеспечения на серверах и рабочих станциях	
	3 Поддержка в работоспособном состоянии программного обеспечения серверов и рабочих станций	
	4 Регистрация пользователей локальной сети и почтового сервера, назначение идентификатора и паролей	
	5 Установка прав доступа и контроль использования сетевых ресурсов.	
	6 Осуществление своевременного копирования, архивирования и резервирования данных	
	7 Принятие мер по восстановлению работоспособности локальной сети при сбоях или выходе из строя сетевого оборудования. Выявление ошибок пользователей и программного обеспечения и принятие мер по их устранению.	
	8 Выявление ошибок пользователей и программного обеспечения и принятие мер по их устранению	
	9 Проведение мониторинга сети, разработывание предложений по развитию инфраструктуры сети.	
	10 Обеспечение сетевой безопасности (защита от несанкционированного доступа к информации, просмотра или изменения системных файлов и данных), безопасность межсетевого взаимодействия	
	11 Осуществление антивирусной защиты локально-вычислительной сети, серверов и рабочих станций.	
	12 Документирование всех произведенных действий	
Всего		144

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению практики

Реализация программы производственной практики (преддипломной) предполагает наличие в производственной организации следующего оборудования:

- персональный компьютер лицензионным программным обеспечением.

4.2 Учебно-методическое обеспечение практики

Для прохождения практики и формирования отчета по производственной практике (преддипломной) обучающийся должен иметь:

- индивидуальное задание на практику;
- аттестационный лист;
- дневник практики;
- методические указания по прохождению преддипломной практики.

4.3 Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

- 1 **Максимов, Н. В.** Компьютерные сети : учебное пособие / Н.В. Максимов, И. И. Попов. – 6-е изд., перераб. и доп. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. – 464 с. – (Среднее профессиональное образование). – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1714105> (дата обращения: 06.03.2025). – Режим доступа: по подписке.
- 2 **Кузин, А. В.** Компьютерные сети : учебное пособие / А.В. Кузин, Д.А. Кузин. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. – 190 с. – (Среднее профессиональное образование). – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1860119> (дата обращения: 06.03.2025). – Режим доступа: по подписке.
- 3 **Баранчиков, А.И.** Организация сетевого администрирования : учебник / А. И. Баранчиков, П. А. Баранчиков, А. Ю. Громов, О. А. Ломтева. – Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2024. – 384 с. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/2096066> (дата обращения: 06.03.2025). – Режим доступа: по подписке.
- 4 **Шаньгин, В. Ф.** Информационная безопасность компьютерных систем и сетей : учебное пособие / В. Ф. Шаньгин. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. – 416 с. – (Среднее профессиональное образование). – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1189327> (дата обращения: 06.03.2025). – Режим доступа: по подписке.

Дополнительные источники:

- 1 **Компьютерные сети и телекоммуникации** : учебное пособие для СПО / составители И. В. Винокуров. – Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2022. – 103 с. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/115695.html> (дата обращения: 06.03.2025). – Режим доступа: для авторизир. пользователей
- 2 **Олифер, В. Г.** Основы сетей передачи данных : учебное пособие / В. Г. Олифер, Н. А. Олифер. – 3-е изд. – Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. – 219 с. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/102041.html> (дата обращения: 06.03.2025). – Режим доступа: для авторизир. Пользователей

- 3 **Власов, Ю.В.** Администрирование сетей на платформе MS Windows Server : учебное пособие / Ю. В. Власов, Т. И. Рицкова. – Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. – 622 с. – Текст : электронный. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/97536.html> (дата обращения: 06.03.2025). – Режим доступа: для авторизир. пользователей
- 4 **Назаров, А. В.** Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры : учебник / А. В. Назаров, А. Н. Енгальчев, В. П. Мельников. – Москва : КУРС ; ИНФРА-М, 2020. – 360 с. – (Среднее профессиональное образование). – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1071722> (дата обращения: 06.03.2025). – Режим доступа: по подписке.

4.4 Общие требования к организации процесса прохождения производственной практики (преддипломной)

Производственная практика (преддипломная) проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между Университетом и Организацией.

Производственная практика (преддипломная) проводится непрерывно после освоения обучающимися программ учебных практик и практик по профилю специальности, а также профессиональных и общих компетенций в рамках профессиональных модулей специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

Организацию и руководство преддипломной практикой осуществляют руководитель практики от колледжа и от организации.

Освоению программы преддипломной практики предшествуют дисциплины из общепрофессионального и профессионального циклов: основы алгоритмизации и программирования, дискретная математика, инфокоммуникационные системы и сети, технология беспроводных сетей, технологии физического уровня передачи данных, организация и обслуживание Web-серверов, техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов, стандартизация, сертификация и техническое документооборот.

Контроль и оценка освоения программы производственной практики (преддипломной) осуществляется в форме зачета, проводится на основании представленного обучающимися отчетного материала по практике, заверенного организацией, в которой обучающийся проходил преддипломную практику.

Критериями оценки результатов практики студентом являются:

- мнение руководителя практики от организации об уровне подготовленности студента, инициативности в работе и дисциплинированности, излагаемое в характеристике;
- степень выполнения программы преддипломной практики;
- содержание и качество представленных студентом отчетных материалов.

Реализация рабочей программы предусматривает возможность использования различных образовательных технологий, в том числе дистанционного обучения.

При реализации рабочей программы для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) предусмотрено информационное обеспечение обучения, включающее предоставление учебных материалов в различных формах.

В рамках освоения рабочей программы осуществляется практическая подготовка обучающихся.

Практическая подготовка – форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций.

Практическая подготовка осуществляется на следующих предприятиях и в организациях:

- УЦИТ СГУ имени Н.Г. Чернышевского,

а также на приведенных ниже предприятиях и в организациях:

- АО «НПП «Контакт»;
- АО «КБПА»;

- АО «САЗ»;
- АО «НПП «Алмаз»;
- АО «Транспортное машиностроение»;
- ПАО «СЭЗ имени Серго Орджоникидзе»;
- ООО «СЭПО-ЗЭМ»;
- ООО «Источник»;
- ООО «Роберт Бош Саратов»;
- ООО «НПФ «Вымпел»;
- ООО «Геофизмаш»;
- ООО «КАРСАР»;
- ООО «Бош Пауэр Тулз»;
- АО «Саратовский полиграфический комбинат»;
- ООО Энгельское приборостроительное объединение «Сигнал»;
- АО Энгельское опытно-конструкторское бюро «Сигнал» им. А.И. Глухарева;
- ЗАО «СПГЭС»;
- ООО Завод «Саратовгазавтоматика»;
- АО «КБ «Электроприбор»;
- Саратовское отделение ООО внедренческая фирма «ЭЛНА»;
- ООО «ИНТЕРКАРА».

4.5 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Организация и руководство производственной практикой (преддипломной) осуществляется преподавателями дисциплин профессионального цикла и представителями организации по профилю подготовки выпускников.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата
ПК 1.1. Документировать состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации. ПК 2.1. Принимать меры по устранению сбоев в операционных системах ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. 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. ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- выполнять документирование состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации. - выбор способов решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам; - поиск, анализ, интерпретация информации, - необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности; - умение администрирования локальных вычислительных сетей; - эффективность принимаемых мер по устранению возможных сбоев; - умение создавать и конфигурировать учетные записи отдельных пользователей и пользовательских групп; - умение обеспечивать защиту при подключении к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" средствами операционной системы - понимание сущности и социальной значимости своей будущей профессии; - проявление интереса к будущей профессии; - умение правильно организовывать собственную деятельность; - умение правильно выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач; - оценивание эффективности и качества этих методов; - умение пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ПК 1.2. Поддерживать работоспособность аппаратно-программных средств устройств инфокоммуникационных систем. ПК 2.2. Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах ПК 3.4. Осуществлять устранение нетипичных неисправностей в работе сетевой инфраструктуры ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в	- умение по техническому заданию проектировать цифровые устройства на основе современной элементной базы; - умение производить правильный выбор и обоснование выбора элементной базы для проектирования цифровых устройств в соответствии с техническим заданием; - способность самостоятельного проведения обслуживающих и восстановительных работ; - понимание физических принципов, лежащих в основе работы технологического оборудования; - понимание взаимосвязи между различными компонентами вычислительной системы; - способность самостоятельного проведения настройки периферийного оборудования; - понимание физических принципов, лежащих в основе работы вычислительной техники; - понимание физических принципов, лежащих в

коллективе и команде.	основе работы вычислительной техники; - осознание внутренних и внешних факторов, оказывающих влияние на состояние и работу вычислительной техники; - умение проводить профилактическое обслуживание, сводящее к минимуму вероятность внезапного отказа; - умение составлять логическое выражение по таблице истинности, определяющей функционирование цифрового устройства; - обоснованный анализ текущей ситуации; - аргументированный подбор средств для решения нестандартной профессиональной ситуации; - понимание и принятие ответственности за предложенные решения, обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - определение и выбор способа, поиск необходимой информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; - использование различных источников, включая электронные для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ПК 1.3. Устранять неисправности в работе инфокоммуникационных систем. ПК 2.3. Осуществлять сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей. ПК 3.1. Осуществлять проектирование сетевой инфраструктуры ПК 3.5. Модернизировать сетевые устройства информационно-коммуникационных систем ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- владение основными средствами и методами автоматизированного проектирования; - умение производить синтез и анализ цифровых схем; - умение устанавливать драйверы для периферийного оборудования; - способность к общению в профессиональной среде; - знание основных технических терминов и сленговых выражений; - знание особенностей проектирования логических схем на базе типовых элементов; - умение правильно выбирать необходимую контрольно-измерительную аппаратуру; - умение пользоваться контрольно-измерительной аппаратурой; - понимание взаимосвязи между различными компонентами вычислительной системы; - способность самостоятельного проведения обслуживающих и восстановительных работ; - грамотная разработка алгоритмов поставленной задачи и реализация его средствами автоматизированного проектирования; - работа с ПК и оформление результатов работы с использованием информационно-коммуникационных технологий; - проявление уважения к мнению и позиции членов коллектива.
ПК 1.4. Проводить приемо-	- умение определять показатели надёжности

сдаточные испытания компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и оценку качества сетевой топологии в рамках своей ответственности. ПК 3.2. Обслуживать сетевые конфигурации программно-аппаратных средств. ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	проектируемых устройств, опираясь на знание основных характеристик и временных диаграмм и технологии изготовления проектируемых цифровых устройств; - знание основных технических терминов и сленговых выражений; - наличие знаний о методах отладочной работы и после ремонтных испытаниях; - овладение основными принципами тестирования на этапе отладки проектируемых цифровых устройств; - знание средств и способов контроля качества проектируемых цифровых устройств; - понимание ответственности за работу членов команды (подчинённых) и результат выполнения заданий; - отстаивать гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ПК 1.5. Осуществлять резервное копирование и восстановление конфигурации сетевого оборудования информационно-коммуникационных систем. ПК 1.6. Осуществлять инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, контроль оборудования после проведенного ремонта. ПК 1.7. Осуществлять регламентное обслуживание и замену расходных материалов периферийного, сетевого и серверного оборудования инфокоммуникационных систем. ПК 2.4. Осуществлять проведение обновления программного обеспечения операционных систем и прикладного программного обеспечения ПК 2.5. Осуществлять выявление и устранение инцидентов в процессе функционирования операционных систем ПК 3.3. Осуществлять защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств. ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять	- владение методами и средствами разработки проектной и технической документации; - понимание принципов установки и настройки операционных систем, а также прикладных и служебных программ; - способность выявлять причины неисправностей периферийного оборудования; - осознание внутренних и внешних факторов, оказывающих влияние на состояние и работу технологического оборудования; - наличие знаний о методах отладочной работы и после ремонтных испытаниях; - выполнение инвентаризации технических средств сетевой инфраструктуры, контроль оборудования после проведенного ремонта; - выполнение регламентное обслуживания и замену расходных материалов периферийного, сетевого и серверного оборудования инфокоммуникационных систем; - понимание принципов установки и настройки операционных систем, а также прикладных и служебных программ; - знание требований Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системой технологической документацией (ЕСТД); - владение механизмом планирования и организации собственной образовательной деятельности; - готовность к постоянному повышению профессионального мастерства, приобретению новых знаний; - планирование повышения личностного и

знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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	квалификационного уровня; - проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности; - выбор оптимальных технологий в профессиональной деятельности, необходимых для решения профессиональных задач; - активное применение информационно - коммуникационных технологий в профессиональной деятельности; - обеспечивать сохранение окружающей среды, ресурсосбережения, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях; - применение средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
---	---