

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дедова Ольга Владимировна
Должность: Директор Рязанского филиала ПГУПС
Дата подписания: 29.05.2025 14:45:07
Уникальный программный ключ:
9abb198844dd20b92d5826d8a9981a2787b556ef

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Петербургский государственный университет путей сообщения
Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)**

Рязанский филиал ПГУПС

УТВЕРЖДАЮ

Директор Рязанского филиала ПГУПС

_____ О.А. Дедова
«29» апреля 2025г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПП.02.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

для специальности

09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Квалификация – **системный администратор**

Форма обучения – очная

Рязань
2025

Рабочая программа производственной практики ПП.02.01 Производственная практика разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 10 июля 2023 г. № 519.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Место производственной практики в структуре основной образовательной программы

ПП.02.01 Производственная практика относится к профессиональному модулю ПМ.02 Организация сетевого администрирования операционных систем по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения производственной практики

ПП.02.01 Производственная практика направлена на формирование у обучающихся умений и приобретение навыков.

В результате прохождения производственной практики ПП.02.01 Производственная практика обучающийся должен:

Владеть навыками	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 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;
	сопоставления аварийной информации от различных устройств информационно-коммуникационной системы;
	локализации отказов в сетевых устройствах и операционных системах;
	контроля ежедневных отчетов от систем мониторинга и системы сбора и передачи учетной информации;
	исправления ошибок конфигурации сетевых устройств и операционных систем;
	составления отчетов об использовании сетевых ресурсов и операционных системах;
	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 пользовательских устройств;
	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;
	подготовки к проведению предварительных испытаний;
	выполнения резервного копирования программного обеспечения технических средств, попадающих в область потенциального домена возникновения сбоя;
Уметь	возврата информационно-коммуникационной системы к первоначальному состоянию после окончания предварительных испытаний;
	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;

	использовать современные методы контроля производительности информационно-коммуникационной систем;
	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;
	использовать процедуры восстановления данных;
	определять точки восстановления данных;
	работать с серверами архивирования и средствами управления операционных систем;
	выполнять плановое архивирование программного обеспечения пользовательских устройств согласно графику;
	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;
	использовать различные средства и режимы установки и обновления программного обеспечения информационно-коммуникационной системы, в том числе автоматические;
	идентифицировать инциденты, возникающие при проведении предварительных испытаний;
	оценивать риски перерывов в предоставлении сервисов при проведении испытаний

Особое значение производственная практика имеет при формировании и развитии компетенций:

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
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 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 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2.	Организация сетевого администрирования операционных систем
ПК 2.1.	Принимать меры по устранению сбоев в операционных системах
ПК 2.2.	Администрировать сетевые ресурсы в операционных 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

Количество часов, предусмотренное на освоение рабочей программы производственной практики – 144 часа, из них в форме практической подготовки – 144 часа.

Промежуточная аттестация по итогам производственной практики проводится в форме дифференцированного зачета.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Коды формируемых ПК, ОК	Виды работ	Объем, акад. ч / в т.ч в форме прак. подг., акад. ч	Форма проведения практики
1	2	3	4
ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4., ПК 2.5., ОК 01., ОК 02., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 09.	Установка на серверы и рабочие станции операционных систем и необходимого для работы программного обеспечения	18	Концентрировано
	Поддержка в работоспособном состоянии программного обеспечения серверов и рабочих станций	18	
	Регистрация пользователей локальной сети и почтового сервера, назначение идентификаторов и паролей	12	
	Обеспечение своевременного копирования, архивирования и резервирования данных	18	
	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 исправлению	18	
	Проведение мониторинга сети, разработка предложений по развитию инфраструктуры сети	18	
	Обеспечение сетевой безопасности (защита от несанкционированного доступа к информации, просмотра или изменения системных файлов и данных), безопасность межсетевого взаимодействия	18	
	Осуществление антивирусной защиты локальной вычислительной сети, серверов и рабочих станций	12	
	Документирование всех произведенных действий	12	
	Всего	144 / 144	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Реализация рабочей программы предполагает проведение производственной практики на предприятиях/ в организациях на основе прямых договоров, заключаемых между образовательной организацией и каждым предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся.

Производственная практика проводится концентрированно в рамках освоения профессионального модуля.

Базы практики оснащены в соответствии с п 6.1.2.5 образовательной программы по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование. Базы практики обеспечивают условия охраны труда обучающихся.

При определении мест производственной практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации, относительно рекомендованных условий и видов труда.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными и (или) электронными образовательными и информационными ресурсами, рекомендованными для использования в образовательном процессе

3.2.1. Основные печатные издания

1. Баранчиков, А.И. Организация сетевого администрирования: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А. И. Баранчиков, П. А. Баранчиков. - 4-е изд., стер. - М. : Издательский центр "Академия", 2021. - 224 с. - ISBN 978-5-0054-70043-7. - Текст : непосредственный.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Даева, С. Г. Основы системного администрирования и администрирования СУБД : учебно-методическое пособие / С. Г. Даева. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 75 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171547> (дата обращения: 19.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Бобровский, В. И. Расширенное администрирование сетевой операционной системы GNU/Linux. Локальное системное администрирование : учебное пособие / В. И. Бобровский, А. В. Дагаев, Е. П. Журавель. — Санкт-Петербург : СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича, 2022. — 138 с. — ISBN 978-5-89160-252-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/279176> (дата обращения: 19.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Маркелов, А. А. Введение в технологию контейнеров и Kubernetes / А. А. Маркелов. — Москва : ДМК Пресс, 2019. — 194 с. — ISBN 978-5-97060-775-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/131702> (дата обращения: 19.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Моуэт, Э. Использование Docker / Э. Моуэт ; научный редактор А. А. Маркелов ; перевод с английского А. В. Снастина. — Москва : ДМК Пресс, 2017. — 354 с. — ISBN 978-5-97060-426-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/93576> (дата обращения: 19.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Дибров, М. В. Сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. В. Дибров. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 423 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16551-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544930> (дата обращения: 21.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Гостев, И. М. Операционные системы : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Гостев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 164 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04951-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539078> (дата обращения: 21.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Сейерс, Э. Х. Docker на практике / Э. Х. Сейерс, А. Милл ; перевод с английского Д. А. Беликов. — Москва : ДМК Пресс, 2020. — 516 с. — ISBN 978-5-97060-772-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/131719> (дата обращения: 19.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется преподавателем – руководителем практики в форме дифференцированного зачета. Обучающийся должен представить: заполненный дневник производственной практики, отчет, аттестационный лист, характеристику.

Результаты освоения общих и профессиональных компетенций по профессиональному модулю фиксируются в аттестационных листах.

Результаты обучения (приобретённые навыки, освоенные умения)	Методы оценки
Навыки	
- 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 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; - сопоставления аварийной информации от различных устройств информационно-коммуникационной системы; - локализации отказов в сетевых устройствах и операционных системах; - контроля ежедневных отчетов от систем мониторинга и системы сбора и передачи учетной информации; - исправления ошибок конфигурации сетевых устройств и операционных систем; - составления отчетов об использовании сетевых ресурсов и операционных системах; - 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 пользовательских устройств; - 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; - подготовки к проведению предварительных испытаний; - выполнения резервного копирования программного обеспечения технических средств, попадающих в область потенциального домена возникновения сбоя; - возврата информационно-коммуникационной системы к первоначальному состоянию после окончания предварительных испытаний	- наблюдение и оценка деятельности и результатов при выполнении практических заданий в ходе производственной практики; - сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций; - наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности; - оценка выполнения заданий для самостоятельной работы; - дифференцированный зачет
Умения	
- 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; - использовать современные методы контроля производительности информационно-коммуникационной систем; - применять программно-аппаратные средства для диагностики отказов и ошибок сетевых устройств;	- наблюдение и оценка деятельности и результатов при выполнении практических заданий в ходе производственной практики; - сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных

- применять внешние и штатные программно-аппаратные средства для контроля производительности сетевой инфраструктуры информационно-коммуникационной системы; - использовать процедуры восстановления данных; - определять точки восстановления данных; - работать с серверами архивирования и средствами управления операционных систем; - выполнять плановое архивирование программного обеспечения пользовательских устройств согласно графику; - 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; - использовать различные средства и режимы установки и обновления программного обеспечения информационно-коммуникационной системы, в том числе автоматические; - идентифицировать инциденты, возникающие при проведении предварительных испытаний; - оценивать риски перерывов в предоставлении сервисов при проведении испытаний	документов и инструкций; - наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности; - оценка выполнения заданий для самостоятельной работы; - дифференцированный зачет
---	---

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1. Принимать меры по устранению сбоев в операционных системах	Обучающийся уверенно выявляет и определяет сбои и отказы сетевых устройств и операционных систем; выполняет устранение последствий сбоев и отказов сетевых устройств и операционных систем; осуществляет регистрацию сообщений об ошибках в сетевых устройствах и операционных системах. Демонстрирует навыки обнаружения критических инцидентов и причин возникновения критических инцидентов при работе прикладного программного обеспечения; выполняет действия по устранению критических инцидентов при работе прикладного программного обеспечения в рамках должностных обязанностей; осуществляет идентификацию инцидентов при работе прикладного программного обеспечения Обучающийся оценивает степень критичности инцидентов, возникающих при установке и работе программного обеспечения и обосновано принимает решение по изменению процедуры установки; грамотно пользуется нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий; выполняет мониторинг администрируемой информационно-коммуникационной системы и конфигурирование операционных систем сетевых устройств	- наблюдение и оценка деятельности и результатов при выполнении практических заданий в ходе производственной практики; - сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций; - наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности; - оценка выполнения заданий для самостоятельной работы; - дифференцированный зачет
ПК 2.2. Администрировать сетевые ресурсы в операционных системах	Обучающийся осуществляет сопоставление аварийной информации от различных устройств информационно-коммуникационной системы; выполняет локализацию отказов в сетевых устройствах и операционных системах; проводит контроль ежедневных отчетов от систем мониторинга и системы сбора и передачи учетной информации; исправляет ошибки конфигурации сетевых устройств и операционных систем; составляет отчеты об использовании сетевых ресурсов и операционных систем. Обучающийся демонстрирует умения использовать современные методы контроля производительности информационно-коммуникационных систем;	

	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	
ПК 2.3. Осуществлять сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей	Обучающийся выполняет восстановление параметров по умолчанию согласно документации операционных систем, а также при помощи серверов архивирования и средств управления специализированных операционных систем сетевого оборудования; осуществляет мониторинг проведенного планового архивирования пользовательских устройств. Обучающийся обосновано использует процедуры и определяет точки восстановления данных; работает с серверами архивирования и средствами управления операционными системами; выполняет плановое архивирование программного обеспечения пользовательских устройств согласно графику	
ПК 2.4. Осуществлять проведение обновления программного обеспечения операционных систем и прикладного программного обеспечения	Обучающийся выполняет запуск, мониторинг и контроль процедуры установки прикладного программного обеспечения на конечных устройствах пользователей и/или серверном оборудовании; осуществляет резервное копирование программного обеспечения технических средств; выполняет работы с системой по контролю за профилактическим обслуживанием и обновлению программного обеспечения технических средств согласно инструкции. Обучающийся демонстрирует умения 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; грамотно пользуется нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий	
ПК 2.5. Осуществлять выявление и устранение инцидентов в процессе функционирования операционных систем	Обучающийся осуществляет подготовку к проведению предварительных испытаний; выполняет резервное копирование программного обеспечения технических средств, попадающих в область потенциального домена возникновения сбоя; осуществляет возврат информационно-коммуникационной системы к первоначальному состоянию после окончания предварительных испытаний. Обучающийся идентифицирует инциденты, возникающие при проведении предварительных испытаний; обосновано использует процедуры восстановления данных; определяет точки восстановления данных; оценивает риски перерывов в предоставлении сервисов при проведении испытаний	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обучающийся демонстрирует наличие умений распознавать задачу (проблему) в профессиональном или социальном контексте; анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи (проблемы). Составляет план действий; определяет необходимые ресурсы; владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализует составленный план; оценивает результат и последствия своих действий	экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ и заполнении дневника по практике, защита отчёта по практике

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Обучающийся обладает способностью определять задачи и необходимые источники для поиска информации; планировать процесс поиска и структурировать получаемую информацию. Выделяет наиболее значимое в перечне информации и оценивает практическую значимость результатов поиска; оформляет результаты поиска, применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использует современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Обучающийся разбирается в особенностях социального и культурного контекста, осознано применяет правила оформления документов и построения устных сообщений. Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе	
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	Обучающийся демонстрирует знание и понимание сущности гражданско-патриотической позиции и традиционных российских духовно-нравственных ценностей. Проявляет чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению; взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации Применяет стандарты антикоррупционного поведения, осознает возможные последствия его нарушения. Обучающийся осознано описывает значимость своей будущей профессии	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Обучающийся способен соблюдать нормы экологической безопасности, определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности. Обучающийся осуществляет работу с соблюдением принципов бережливого производства, организует профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Обучающийся понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), а также тексты на базовые профессиональные темы; участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	