

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Петербургский государственный университет путей сообщения

Императора Александра I»

(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Петрозаводский филиал ПГУПС

СОГЛАСОВАНО

Начальник Петрозаводской
дистанции электроснабжения –
структурного подразделения

Октябрьской дирекции по
энергообеспечению

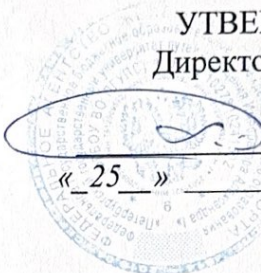


С.Г. Денисов

« 04 » 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала



М.Г. Дмитриев

« 25 » 04 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности)

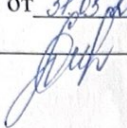
для специальности

13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Квалификация – **техник**

Форма обучения - очная

Петрозаводск
2023

Рассмотрено на заседании ЦК
Специальных дисциплин специальности 13.02.07
Электроснабжение (по отраслям)
протокол № 8 от 30.03.2023.
Председатель  /Александрова А.А./

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.07 *Электроснабжение (по отраслям)*, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ №1216 от 14.12.2017.

Разработчик программы:

Савельева Е.В., преподаватель Курского ж.д. техникума - филиала ПГУПС

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	6
3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	8
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	10

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности *13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)* (базовой подготовки) в части освоения основного вида деятельности (ОВД):

1. Организация электроснабжения электрооборудования по отраслям.
Формирования следующих профессиональных компетенций (ПК):

ПП 01.01 Производственная практика (по профилю специальности)

ПК 1.1. Выполнять основные виды работ по проектированию электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования;

ПК 1.2. Читать и составлять электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования.

1.2. Место производственной практики (по профилю специальности) в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности) относится к профессиональному модулю *ПМ.01 Организация электроснабжения электрооборудования по отраслям* по специальности *13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)* (базовая подготовка).

1.3. Требования к результатам освоения производственной практики (по профилю специальности)

В результате прохождения производственной практики (по профилю специальности), реализуемой в рамках модулей ППССЗ по основному виду деятельности, предусмотренному ФГОС СПО, обучающийся должен формировать общие и профессиональные компетенции, приобрести практический опыт:

ОВД	Практический опыт в:
Организация электроснабжения электрооборудования по отраслям	- составлении электрических схем электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования по отраслям; - заполнении необходимой технической документации; - выполнении работ по чертежам, эскизам с применением соответствующего такелажа, необходимых приспособлений, специальных инструментов и аппаратуры; - внесении на действующие планы изменений и дополнений, произошедших в электрических сетях; - разработке должностных и производственных инструкций, технологических карт, положений и регламентов деятельности в области эксплуатационно-технического

	обслуживания и ремонта кабельных линий электропередачи; - разработке технических условий проектирования строительства, реконструкции и модернизации кабельных линий электропередачи; - организации разработки и согласование технических условий, технических заданий в части обеспечения технического обслуживания и ремонта кабельных линий электропередачи; - изучении схем питания и секционирования контактной сети и линий напряжением выше 1000 В; - изучении схем питания и секционирования контактной сети и воздушных линий электропередачи в пределах дистанции электроснабжения; - изучении принципиальных схем защит электрооборудования, электронных устройств, автоматики и телемеханики; – изучении устройства и характеристик, отличительных особенностей оборудования нового типа, принципа работы сложных устройств автоматики оборудования нового типа.
--	---

Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики (по профилю специальности) – 36.

Проверка сформированности практического опыта и умений по окончании производственной практики (по профилю специальности) проводится в виде комплексного дифференцированного зачета.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Результатом производственной практики (по профилю специальности) является освоение обучающимися профессиональных и общих компетенций в рамках профессиональных модулей.

Код	Наименование результата обучения по специальности
ПК 1.1.	Выполнять основные виды работ по проектированию электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования.
ПК 1.2.	Читать и составлять электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования.
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 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 общечеловеческих 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. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Код профессиональных компетенций	Виды работ	Количество часов	Форма проведения практики (распределено или концентрировано)
1	3	2	4
ПК 1.1 ПК 1.2	- разработка электрических схем электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования; - чтение схем распределительных сетей 35 кВ, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности; - чтение простых эскизов и схем на несложные детали и узлы; - чтение схем первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций; - чтение схем питания и секционирования контактной сети и воздушных линий электропередачи в объеме, необходимом для выполнения простых работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту контактной сети, воздушных линий электропередачи под напряжением и вблизи частей, находящихся под напряжением; - чтение схем питания и секционирования контактной сети в объеме, необходимом для выполнения работы в опасных местах на участках с высокоскоростным движением; - чтение принципиальных схем устройств и оборудования электроснабжения в объеме, необходимом для контроля выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения.	36	Концентрировано

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

4.1. Требования к условиям проведения производственной практики (по профилю специальности)

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) реализуется на базе организаций электроэнергетического профиля, обеспечивающих практику обучающихся в области профессиональной деятельности 17 Транспорт, 20 Электроэнергетика.

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

Производственная практика (по профилю специальности) проводится *концентрированно* в рамках освоения профессионального модуля.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и давать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем основным видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования. База практики должна обеспечивать условия охраны труда обучающихся.

При определении мест производственной практики (по профилю специальности) для лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации, относительно рекомендованных условий и видов труда, а также возможность обеспечения социальной адаптации инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

4.2. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация рабочей программы производственной практики (по профилю специальности) обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 17 Транспорт, 20 Электроэнергетика (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (*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 17 Транспорт, 20 Электроэнергетика не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

На базе практики за обучающимися закрепляются руководители практики от профильной организации.

4.3. Информационное обеспечение обучения

4.3.1. Электронные ресурсы

1. Герман, Л. А. Автоматизация электроснабжения тяговой сети переменного тока : учебное пособие / Л. А. Герман, К. С. Субханвердиев, В. Л. Герман — Москва : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 208 с. — ISBN 978-5-907206-68-7. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/41/251692/>.

2. Капралова, М. А. Устройство и эксплуатация систем релейной защиты автоматизированных систем управления / М. А. Капралова. — Москва : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 87 с. — ISBN 978-5-907055-50-6. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. : [сайт]. — URL: <http://umczdt.ru/books/41/230295/>

3. Полуянович, Н. К. Монтаж, наладка, эксплуатация и ремонт систем электроснабжения промышленных предприятий : учебное пособие для вузов / Н. К. Полуянович. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 396 с. — ISBN 978-5-8114-8002-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171888>

4. Малафеев, С. И. Надежность электроснабжения : учебное пособие / С. И. Малафеев. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-1876-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169029>

5. Сташкевич, А. С. Электрические станции и подстанции : учебное пособие / А. С. Сташкевич. — Оренбург : ОГУ, 2018. — 108 с. — ISBN 978-5-7410-2223-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159874>

6. Электрическая часть тепловых электрических станций : учебник / М. А. Купарев, И. И. Литвинов, В. Е. Глазырин [и др.]. — Новосибирск : НГТУ, 2019. — 275 с. — ISBN 978-5-7782-4042-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152176>

7. Южаков, Б. Г. Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей : учебное пособие. В 2 ч. / Б. Г. Южаков. — Москва : ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. Ч. 1. — 278 с. — ISBN 978-5-906938-72-5 978-5-906938-93-0. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. : [сайт]. — URL: <http://umczdt.ru/books/41/225481/>.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики (по профилю специальности) осуществляется преподавателем – руководителем практики в форме комплексного дифференцированного зачета. Обучающийся должен представить: заполненный дневник производственной практики, отчет, аттестационный лист, характеристику и заключение на пробную квалификационную работу (при наличии).

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

Результаты обучения (приобретенный практический опыт, освоенные умения)	Формы и методы контроля и оценки
Практический опыт в:	
Составлении электрических схем электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования по отраслям.	- выполнение работ по производственной практике (по профилю специальности); - защита отчёта по производственной практике (по профилю специальности);
Заполнении необходимой технической документации.	- выполнение работ по производственной практике (по профилю специальности); - защита отчёта по производственной практике (по профилю специальности);
Выполнении работ по чертежам, эскизам с применением соответствующего такелажа, необходимых приспособлений, специальных инструментов и аппаратуры.	- выполнение работ по производственной практике (по профилю специальности); - защита отчёта по производственной практике (по профилю специальности);
Внесении на действующие планы изменений и дополнений, произошедших в электрических сетях.	- выполнение работ по производственной практике (по профилю специальности); - защита отчёта по производственной практике (по профилю специальности);
Разработке должностных и производственных инструкций, технологических карт, положений и регламентов деятельности в области эксплуатационно-технического обслуживания и ремонта кабельных линий электропередачи.	- выполнение работ по производственной практике (по профилю специальности); - защита отчёта по производственной практике (по профилю специальности);
Разработке технических условий проектирования строительства, реконструкции и модернизации кабельных линий электропередачи.	- выполнение работ по производственной практике (по профилю специальности); - защита отчёта по производственной практике (по профилю специальности);

Организации разработки и согласование технических условий, технических заданий в части обеспечения технического обслуживания и ремонта кабельных линий электропередачи.	- выполнение работ по производственной практике (по профилю специальности); - защита отчёта по производственной практике (по профилю специальности);
Изучении схем питания и секционирования контактной сети и линий напряжением выше 1000 В.	- выполнение работ по производственной практике (по профилю специальности); - защита отчёта по производственной практике (по профилю специальности);
Изучении схем питания и секционирования контактной сети и воздушных линий электропередачи в пределах дистанции электроснабжения.	- выполнение работ по производственной практике (по профилю специальности); - защита отчёта по производственной практике (по профилю специальности);
Изучении принципиальных схем защит электрооборудования, электронных устройств, автоматики и телемеханики.	- выполнение работ по производственной практике (по профилю специальности); - защита отчёта по производственной практике (по профилю специальности);
Изучении устройства и характеристик, отличительных особенностей оборудования нового типа, принципа работы сложных устройств автоматики оборудования нового типа.	- выполнение работ по производственной практике (по профилю специальности); - защита отчёта по производственной практике (по профилю специальности).
Умения:	
Разрабатывать электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования по отраслям.	- выполнение работ по производственной практике (по профилю специальности); - защита отчёта по производственной практике (по профилю специальности).
Заполнять дефектные ведомости, ведомости объема работ с перечнем необходимых запасных частей и материалов, маршрутную карту, другую техническую документацию.	- выполнение работ по производственной практике (по профилю специальности); - защита отчёта по производственной практике (по профилю специальности).
Читать схемы распределительных сетей 35 кВ, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности.	- выполнение работ по производственной практике (по профилю специальности); - защита отчёта по производственной практике (по профилю специальности).
Читать простые эскизы и схемы на несложные детали и узлы.	- выполнение работ по производственной практике (по профилю специальности); - защита отчёта по производственной практике (по профилю специальности).
Пользоваться навыками чтения схем первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций.	- выполнение работ по производственной практике (по профилю специальности); - защита отчёта по производственной практике (по профилю специальности).
Читать схемы первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций.	- выполнение работ по производственной практике (по профилю специальности); - защита отчёта по производственной практике (по профилю специальности).

Осваивать новые устройства (по мере их внедрения).	- выполнение работ по производственной практике (по профилю специальности); - защита отчёта по производственной практике (по профилю специальности).
Организация разработки и пересмотра должностных инструкций подчиненных работников более высокой квалификации.	- выполнение работ по производственной практике (по профилю специальности); - защита отчёта по производственной практике (по профилю специальности).
Читать схемы питания и секционирования контактной сети и воздушных линий электропередачи в объеме, необходимом для выполнения простых работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту контактной сети, воздушных линий электропередачи под напряжением и вблизи частей, находящихся под напряжением.	- выполнение работ по производственной практике (по профилю специальности); - защита отчёта по производственной практике (по профилю специальности).
Читать схемы питания и секционирования контактной сети в объеме, необходимом для выполнения работы в опасных местах на участках с высокоскоростным движением.	- выполнение работ по производственной практике (по профилю специальности); - защита отчёта по производственной практике (по профилю специальности).
Читать принципиальные схемы устройств и оборудования электроснабжения в объеме, необходимом для контроля выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения.	- выполнение работ по производственной практике (по профилю специальности); - защита отчёта по производственной практике (по профилю специальности).

Результаты обучения (освоенные профессиональные (ПК) и общие (ОК) компетенции)	Основные показатели оценки	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Выполнять основные виды работ по проектированию электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования	- демонстрация навыков выполнения основных видов работ по проектированию электротехнического и электротехнологического оборудования при выполнении практических работ; - правильность заполнения технической документации;	Текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий. Комплексный дифференцированный зачет по производственной практике (по профилю специальности).
ПК 1.2. Читать и составлять электрические схемы электроснабжения электротехнического и	- демонстрация навыков чтения и составления электрических схем электротехнического и	Текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий. Комплексный

электротехнологического оборудования	электротехнологического оборудования, схемы питания и секционирования контактной сети, однолинейных схем тяговых подстанций в соответствии с действующими стандартами и инструкциями, в том числе при выполнении практических работ;	дифференцированный зачет по производственной практике (по профилю специальности).
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	- обучающийся распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализирует задачу и/или проблему и выделяет её составные части; определяет этапы решения задачи; - составляет план действия; определяет необходимые ресурсы; - реализует составленный план, оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий. Комплексный дифференцированный зачет по производственной практике (по профилю специальности).
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	- обучающийся определяет задачи для поиска информации; - определяет необходимые источники информации; - планирует процесс поиска; - структурирует получаемую информацию, выделяет наиболее значимое в перечне информации; - оценивает практическую значимость результатов поиска; - оформляет результаты поиска	Наблюдение за деятельностью обучающихся на производственной практике (по профилю специальности). Оценка деятельности обучающихся. Комплексный дифференцированный зачет по производственной практике (по профилю специальности).
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по	- обучающийся планирует собственное и профессиональное развитие - правильно выполняет расчеты эффективности использования трудовых, материальных и финансовых ресурсов;	Наблюдение за деятельностью обучающихся на производственной практике (по профилю специальности). Оценка деятельности обучающихся.

финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	- осуществляет поиск современной информации с целью технико-экономического обоснования деятельности организации.	Комплексный дифференцированный зачет по производственной практике (по профилю специальности).
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	- обучающийся демонстрирует знание психологических основ деятельности коллектива и особенностей личности; - демонстрирует умение организовывать работу коллектива, взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик	Наблюдение за деятельностью обучающихся на производственной практике (по профилю специальности). Оценка деятельности обучающихся. Комплексный дифференцированный зачет по производственной практике (по профилю специальности).
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	- владеет устной и письменной практико-ориентированной речью, - демонстрирует профессиональное общение в рамках учебно-трудовой деятельности	Наблюдение за деятельностью обучающихся на производственной практике (по профилю специальности). Оценка деятельности обучающихся. Комплексный дифференцированный зачет по производственной практике (по профилю специальности).
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	- обучающийся демонстрирует знание нормативных, правовых и законодательных актов;	Наблюдение за деятельностью обучающихся на производственной практике (по профилю специальности). Оценка деятельности обучающихся. Комплексный дифференцированный зачет по производственной практике (по профилю специальности).
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата,	- правильно выбирает и применяет необходимые методы действия в чрезвычайных ситуациях	Наблюдение за деятельностью обучающихся на производственной практике (по профилю

принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.		специальности). Оценка деятельности обучающихся. Комплексный дифференцированный зачет по производственной практике (по профилю специальности).
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	- правильно выбирает и применяет необходимые виды физкультурно-оздоровительной деятельности для достижения различных целей; - рационально применяет средства и методы профилактики перенапряжения	Наблюдение за деятельностью обучающихся на производственной практике (по профилю специальности). Оценка деятельности обучающихся. Комплексный дифференцированный зачет по производственной практике (по профилю специальности).
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- читает принципиальные схемы устройств автоматики и проектную документацию на оборудование железнодорожных станций и перегонов; - понимает общий смысл документов на иностранном языке на базовые профессиональные темы	Наблюдение за деятельностью обучающихся на производственной практике (по профилю специальности). Оценка деятельности обучающихся. Комплексный дифференцированный зачет по производственной практике (по профилю специальности).