

РОСЖЕЛДОР
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ростовский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО РГУПС)
Волгоградский техникум железнодорожного транспорта
(ВТЖТ – филиал РГУПС)


РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
УП 02.01
профессионального модуля
ПМ02. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ
ОБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДСТАНЦИЙ И
СЕТЕЙ
специальности
13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

ОДОБРЕНО

УТВЕРЖДАЮ

Цикловой комиссией специальности
13.02.07 Электроснабжение
(по отраслям)

Председатель ЦК
 Л.В.Сизикова
«31» мая 2024г.

Заместитель директора
 Е.В. Собина
«31» мая 2024г.

«__» _____ 20 г.

«__» _____ 20 г.

«__» _____ 20 г.

«__» _____ 20 г.

«__» _____ 20 г.

«__» _____ 20 г.

Рабочая программа практик по ПМ02. Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 13.02.07 «Электроснабжение (по отраслям)» и примерной программы профессионального модуля ПМ02. Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей

Организация - разработчик: Волгоградский техникум железнодорожного транспорта – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ростовский государственный университет путей сообщения».

Разработчик:
Сизикова Л.В.- преподаватель ВТЖТ – филиала РГУПС

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	7
3. УСЛОВИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ	9

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Цели учебной практики

Учебная практика УП 02.01 Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление и развитие практических навыков:

уметь:

- разрабатывать электрические схемы устройств электрических подстанций и сетей;
- вносить изменения в принципиальные схемы при замене приборов аппаратуры распределительных устройств;
- обеспечивать выполнение работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии;
- обеспечивать проведение работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок;
- контролировать состояние воздушных и кабельных линий, организовывать и проводить работы по их техническому обслуживанию;
- использовать нормативную техническую документацию и инструкции;
- выполнять расчеты рабочих и аварийных режимов действующих электроустановок и выбирать оборудование;
- оформлять отчеты о проделанной работе.

иметь практический опыт в:

- составлении электрических схем устройств электрических подстанций и сетей;
- модернизации схем электрических устройств подстанций;
- техническом обслуживании трансформаторов и преобразователей электрической энергии;
- обслуживании оборудования распределительных устройств электроустановок;
- эксплуатации воздушных и кабельных линий электропередачи;
- применении инструкций и нормативных правил при составлении отчетов и разработке технологических документов

А также формирование, закрепление, развитие профессиональных и общих компетенций:

ПК 2.1 Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей;

ПК 2.2 Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии;

ПК 2.3 Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем;

ПК 2.4 Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения;

ПК 2.5 Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию;

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 иностранных языках.

1.3 Организация практики

Практика проводится концентрированно в учебно-производственных мастерских ВТЖТ – филиала РГУПС.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной практики

В рамках освоения УП.02.01– 2 недели (72 часа);

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Наименование разделов и тем учебной практики	Содержание учебных занятий	Объем недель/часов
1	2	3
УП.02.01 Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей		2/72
Тема 1. Составление электрических схем устройств электрических подстанций и сетей.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Настройка и использование специального программного обеспечения на АРМ 2. Работа на автоматизированном рабочем месте 3. Составление структурных схем электростанций и подстанций 4. Составление схем электрических соединений подстанции на стороне 6-10 кВ. 5. Составление схем электрических соединений подстанции на стороне 35 кВ и выше. 6. Составление главных схем электрических соединений тупиковых подстанций 7. Составление главных схем электрических соединений ответвительных подстанций 8. Составление главных схем электрических соединений проходных подстанций 9. Составление главных схем электрических соединений узловых подстанций 	18
Тема 2. Модернизация схем электрических устройств и подстанций	<ol style="list-style-type: none"> 1. Работа на автоматизированном рабочем месте 2. Составление схемы электрических соединений подстанции двух блоков с выключателями и неавтоматической перемычкой со стороны линий 3. Составление схемы мостиков с выключателями в цепях линий и цепях трансформаторов 4. Составление схемы мостиков с ремонтными перемычками 5. Составление схемы одиночной секционированной системы сборных шин 6. Составление схемы одиночной секционированной и обходной систем шин 7. Составление схемы блоков генератор-трансформатор 8. Составление схемы блоков генератор-трансформатор-линия с уравнивающей системой шин 9. Составление схемы блоков трансформатор-линия 	18
Тема 3. Монтаж и текущее содержание трансформаторов и преобразование	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внешний осмотр трансформатора и проверка состояния фарфоровой изоляции. 2. Проверка маслоуказательных устройств 	12

электрической энергии.	<ul style="list-style-type: none"> 3.Измерение сопротивления изоляции обмоток и проверка контактных соединений 4.Протирка и проверка состояния трансформатора и арматуры с устранением неисправности 5. Текущий ремонт полупроводниковых преобразователей 6. Проверка состояния реле и цепей защиты с устранением неисправности 	
Тема 4. Обслуживание оборудования распределительных устройств электроустановок.	<ul style="list-style-type: none"> 1. Порядок монтажа и обслуживание коммутационной аппаратуры: рубильников, автоматических выключателей 2. Сборка электрических схем коммутационной аппаратуры. 3. Монтаж приборов, предохранителей, рубильников и релейной аппаратуры 4. Монтаж шин, предохранителей и ограничителей перенапряжения. 5. Сборка схемы и техническое обслуживание высоковольтного выключателя. 6. Монтаж и сборка схем разъединителей, короткозамыкателей и ТО токораспределительных щитов. 	12
Тема 5. Эксплуатация воздушных и кабельных линий электропередач.	<ul style="list-style-type: none"> 1.Проверка состояния линейной изоляции и линейной арматуры 2.Текущий ремонт концевых муфт 3.Определение мест повреждений на воздушных и кабельных линиях электропередач 	6
Тема 6. Применение инструкций и нормативных правил при составлении отчетов и разработке технологических документов.	<ul style="list-style-type: none"> 1. Составление наряда допуска для работы в электроустановках. Заполнение журнала учета работ по нарядам и распоряжениям. 2. Составление перечня работ выполняемых в порядке текущей эксплуатации. 3. Составление графиков планово-предупредительного ремонта с учетом требований правил "Нормы испытания электрооборудования и аппаратов электроустановок потребителей". Технологические карты. 	6
Всего		72

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УП 02.01 УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП 02.01. учебная практика специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) проводится, в соответствии с утвержденным учебным планом в учебных мастерских, оснащенных современным оборудованием и оборудованными рабочими местами в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

4.1. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет - ресурсов, дополнительной литературы:

МДК.02.01. Устройство и техническое обслуживание электрических подстанций

Основная:

1.Щурова, Н.П. МДК 01.01 Устройство и техническое обслуживание электрических подстанций : методическое пособие по выполнению курсового проекта на тему: «Проектирование тяговой подстанции переменного тока промышленной частоты» / Н.П. Щурова. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2020. — 92 с. — Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/41/240118/>.

2.Белая, С. Х. ПМ 02 Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей МДК 02.03 Релейная защита и автоматические системы управления устройствами электроснабжения : методические указания по выполнению практических и лабораторных работ / С. Х. Белая. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2021. — 112 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/41/251393/>.

3.Стойнова О.Ф. МДК 01.01 Устройство и техническое обслуживание электрических подстанций [Электронный ресурс]: методическое пособие / О.Ф. Стойнова. – М.: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2019. – 76 с. – Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/41/234757/>

Дополнительная:

1. Мартыанова, В. В. ПМ 01. Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей МДК 01.01. Устройство и техническое обслуживание электрических подстанций [Электронный ресурс]: методич. рекомендации по выполнению самостоятельной работы для студентов 2 - го, 3 - го, 4 - курса спец. 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) / авт. В.В. Мартыанова, преп. ВТЖТ – филиала РГУПС. – Волгоград: ВТЖТ – филиал ФГБОУ ВПО РГУПС, 2021. – 20 с. – Режим доступа: ЭОР ВТЖТ – филиала РГУПС.

2. Капралова М.А. Релейная защита и автоматические системы управления устройствами электроснабжения : учеб. пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 110 с. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/41/230296/>

4. Ухина С.В. Устройство электрических сетей и составление их схем: учеб.

пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 294 с. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/44/232068/>

5. Капралова М.А. Устройство и эксплуатация систем релейной защиты автоматизированных систем управления. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 87 с. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/41/230295/> - Загл. с экрана.

6. Лыкин, А. В. Электрические системы и сети : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Лыкин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10376-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495323> (дата обращения: 26.08.2023).

МДК.02.02. Устройство и техническое обслуживание сетей электроснабжения

Основная:

1. Ухина С.В. Устройство электрических сетей и составление их схем [Электронный ресурс]: учеб. пособие / С.В. Ухина. – М.: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2019. – 294 с. – Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/44/232068/>

2. Сопов, В. И. Электроснабжение электрического транспорта на постоянном токе в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. И. Сопов, Н. И. Щуров. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 400 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10360-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495314> (дата обращения: 26.08.2023).

3. Потапов, Л. А. Теоретические основы электротехники. Сборник задач : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. А. Потапов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 245 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09581-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494921> (дата обращения: 26.08.2023).

4. Новожилов, О. П. Электротехника (теория электрических цепей) в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 403 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10677-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475894> (дата обращения: 26.08.2023).

5. Миленина, С. А. Электротехника : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Миленина ; под редакцией Н. К. Миленина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 263 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05793-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа

Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492091> (дата обращения: 26.08.2023).

Дополнительная:

1. Сапрыкина, Д. А. ПМ.01 Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей МДК.01.02. Устройство и техническое обслуживание сетей электроснабжения [Электронный ресурс]: методич. указания по выполнению практических работ для студ. очной и заочной формы обучения спец.13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) / Д. А. Сапрыкина, преп. ВТЖТ - филиала РГУПС. – Волгоград: ВТЖТ – филиал ФГБОУ ВО РГУПС, 2021. – 79 с. – Режим доступа: ЭОР ВТЖТ - филиал РГУПС.

2. Миленина, С. А. Электротехника : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Миленина ; под редакцией Н. К. Миленина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 263 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05793-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492091> (дата обращения: 26.08.2023).

3. Стоянова О.Ф. МДК 01.01 Устройство и техническое обслуживание электрических подстанций [Электронный ресурс]: методическое пособие / О.Ф. Стоянова. – М.: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2019. – 76 с. – Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/41/234757/>

4. Хотовник В.А. МДК 01.02 Устройство и техническое обслуживание сетей электроснабжения: методическое пособие / В.А. Хотовник. – М.: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2019. – 56 с. – Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/41/234769/>

5. Дунец, В. А. МДК 02.02 Устройство и техническое обслуживание сетей электроснабжения : методические указания и контрольные задания для обучающихся заочной формы обучения образовательных организаций среднего профессионального образования / В. А. Дунец. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2021. — 96 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/41/251404/>.

6. Капралова М.А. Релейная защита и автоматические системы управления устройствами электроснабжения : учеб. пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 110 с. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/41/230296/>

МДК.02.03. Релейная защита и автоматические системы управления устройствами электроснабжения

Основная:

1. Капралова М.А. Устройство и эксплуатация систем релейной защиты автоматизированных систем управления [Электронный ресурс]: учеб. пособие / М.А. Капралова. – М.: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2019. – 87 с. – Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/41/230295/>

2.Капралова М.А. Релейная защита и автоматические системы управления устройствами электроснабжения [Электронный ресурс]: учеб. пособие / М.А. Капралова. – М.: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2019. – 110 с. – Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/41/230296/>

Дополнительная:

1.Смирнова, Ю. А. МДК 01.03 Релейная защита и автоматические системы управления устройствами электроснабжения [Электронный ресурс]: методич. указания по выполнению самостоятельной работы для студентов спец. 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) / авт. Ю. А. Смирнова, преп. ВТЖТ – филиала РГУПС. – Волгоград: ФГБОУ ВПО РГУПС, 2021. – 30 с. – Режим доступа: ЭОР ВТЖТ – филиал РГУПС.

2.Дунец, В. А. МДК 02.02 Устройство и техническое обслуживание сетей электроснабжения : методические указания и контрольные задания для обучающихся заочной формы обучения образовательных организаций среднего профессионального образования / В. А. Дунец. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2021. — 96 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/41/251404/>.

3.Макшанова Я.Е. Аппаратура для ремонта и наладки устройств электроснабжения: методическое пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 80 с. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/41/235829/> - Загл. с экрана.

4.Ройзен, О. Г. МДК 02.02 Устройство и техническое обслуживание сетей электроснабжения ПМ 02 Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей : методические указания по выполнению практических занятий / О. Г. Ройзен. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2021. — 120 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/41/251396/>

4 . КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения практики УП 02.01. по профессиональному модулю осуществляется руководителем практики в процессе выполнения работ.

В результате освоения практики, в рамках профессионального модуля обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей. (ПК 1.1).</p>	<ul style="list-style-type: none"> – составление электрических схем электрических подстанций; – обоснование модернизации схем электрических подстанций и сетей; – расчеты рабочих токов и токов короткого замыкания в электрических сетях и электрооборудовании подстанций; – обоснование выбора электрооборудования электрической подстанции с помощью технической документации и инструкций; 	<p>Текущий контроль (дневник по практике) Характеристика. Аттестационный лист. Дифференцированный зачёт.</p>
<p>Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии. (ПК 1.2).</p>	<ul style="list-style-type: none"> – определение видов работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии; – планирование выполнения работ по обслуживанию согласно технологическим картам; 	
<p>Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем. (ПК 1.3).</p>	<ul style="list-style-type: none"> – определение видов работ по техническому обслуживанию электрооборудования распределительных устройств; – выполнение работ по техническому обслуживанию устройств релейной защиты аппаратуры АСУ; 	
<p>Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения. (ПК 1.4).</p>	<ul style="list-style-type: none"> – определение видов работ по техническому обслуживанию воздушных и кабельных линий; – планирование выполнения работ по техническому обслуживанию воздушных и кабельных линий, контактной сети согласно нормативно-технической документации; 	
<p>Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию. (ПК 1.5).</p>	<ul style="list-style-type: none"> – создание отчетной и технической документации с применением инструкций, правил, нормативно-технической документации; – обоснование принятых технических решений 	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01-ОК 09	<ul style="list-style-type: none"> – владение разнообразными методами (в том числе инновационными) для осуществления профессиональной деятельности; – использование специальных методов и способов решения профессиональных задач; – выбор эффективных технологий и рациональных способов выполнения профессиональных задач. 	Дневник по учебной практике. Аттестационный лист. Характеристика. Дифференцированный зачёт.
	<ul style="list-style-type: none"> – планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для эффективного выполнения профессиональных задач и развития собственной профессиональной деятельности; – анализ информации, выделение в ней главных аспектов, структурирование, презентация; – владение способами систематизации полученной информации. 	
	<ul style="list-style-type: none"> - анализ качества результатов собственной деятельности; - организация собственного профессионального развития и самообразования в целях эффективной профессиональной и личностной самореализации и развития карьеры. 	
	<ul style="list-style-type: none"> – объективный анализ и внесение коррективов в результаты собственной деятельности; – постоянное проявление ответственности за качество выполнения работ. 	
	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение норм публичной речи и регламента; - создание продукта письменной коммуникации определенной структуры на государственном языке Российской Федерации. 	
	<ul style="list-style-type: none"> – осознание конституционных прав и обязанностей; – соблюдение закона и правопорядка; 	

<p>ОК 01-ОК 09</p>	<ul style="list-style-type: none"> – осуществление своей деятельности на основе соблюдения этических норм и общечеловеческих ценностей, демонстрацию сформированности российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну); – применение стандартов антикоррупционного поведения. 	<p>Дневник по учебной практике. Аттестационный лист. Характеристика. Дифференцированный зачёт.</p>
<ul style="list-style-type: none"> – соблюдение норм экологической чистоты и безопасности; – осуществление деятельности по сбережению ресурсов и сохранению окружающей среды; – владение приемами эффективных действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера. 		
<ul style="list-style-type: none"> – соблюдение норм здорового образа жизни, осознанное выполнение правил безопасности жизнедеятельности 		
<ul style="list-style-type: none"> – уровень активного взаимодействия с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения с применением средств информационных технологий; – результативность работы при использовании информационных программ. 		
<ul style="list-style-type: none"> – изучение нормативно-правовой документации, технической литературы и современных научных разработок в области будущей профессиональной деятельности на государственном языке; 		
<ul style="list-style-type: none"> – определение успешной стратегии решения проблемы; – разработка и презентация бизнес-плана в области своей профессиональной деятельности. 		

