


МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления»

Технологический колледж

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по УМР ТК ВСГУТУ

_____ В.В. Пойдонова

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ТК ВСГУТУ
С.Н.Сахаровский

_____ 2018г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

профессионального модуля

ПМ.04. «Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте
оборудования электрических подстанций и сетей»
для студентов специальности 13.02.07 «Электроснабжение»

г. Улан-Удэ
2018

Рабочая программа дисциплины или профессионального модуля
«Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических
подстанций и сетей»
для специальности 13.02.07 «Электроснабжение (по отраслям)»

Аннотация

1. Место дисциплины в учебно-воспитательном процессе

ПМ.04. «Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей» является профессиональным модулем ППСЗ специальности СПО 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) В соответствии с рабочим учебным планом, профессионального модуль изучается на 3 и 4 годах обучения очного обучения. Общая трудоёмкость освоения составляет 301 час.

Модуль включает междисциплинарный курс:

- МДК.04.01 Безопасность работ при эксплуатации и ремонте оборудования устройств электроснабжения.

Модуль базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных студентами в процессе изучения дисциплин математического и общепрофессионального цикла. Профессиональный модуль формирует знания, необходимые для успешного освоения следующих профессиональных модулей: ПМ.03 «Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей», ПМ.05 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих», а также для успешного выполнения и защиты выпускной квалификационной работы.

2. Цели изучения и планируемые результаты освоения дисциплины

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности «Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.3.1 Перечень общих компетенций

Код	Наименование компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно

	действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

1.3.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование компетенций
ПК 4.1	Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях
ПК 4.2	Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей

1.3.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт в:	- подготовке рабочих мест для безопасного производства работ; оформлении работ нарядом-допуском в электроустановках и на линиях электропередачи
Уметь:	- обеспечивать безопасные условия труда при производстве работ в электроустановках и электрических сетях при плановых и аварийных работах; - заполнять наряды, наряды-допуски, оперативные журналы проверки знаний по охране труда; - выполнять расчеты заземляющих устройств и грозозащиты
Знать:	- правила безопасного производства отдельных видов работ в электроустановках и электрических сетях; - перечень документов, оформляемых для обеспечения безопасности производства работ в электроустановках и на линиях электропередачи

3. Структура и содержание дисциплины

Структура дисциплины:

<i>Вид учебной работы</i>	<i>Объём часов</i>
Максимальная учебная нагрузка	301
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	284
в том числе:	
Практические занятия	70
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	9
в том числе:	
Промежуточная аттестация	3, ДЗ

Содержание модуля:

Раздел 1. Организационные аспекты безопасного проведения работ в электроустановках

Раздел 2. Технические аспекты безопасного проведения работ в электроустановках

4. Список авторов рабочей программы:

Чередов Эдуард Николаевич

Содержание

- 1 Паспорт рабочей программы дисциплины
- 2 Структура и содержание дисциплины
- 3 Самостоятельная работа студентов
- 4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины
- 5 Материально-техническое обеспечение дисциплины
- 6 Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04. «Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.07 «Электроснабжение (по отраслям)».

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

ПМ.04. «Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей» является профессиональным модулем ППСЗ специальности СПО 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) В соответствии с рабочим учебным планом, профессиональный модуль изучается на 3 и 4 годах обучения очного обучения. Общая трудоёмкость освоения составляет 301 час.

Модуль включает междисциплинарный курс:

- МДК.04.01 Безопасность работ при эксплуатации и ремонте оборудования устройств электроснабжения.

Модуль базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных студентами в процессе изучения дисциплин математического и общепрофессионального цикла. Профессиональный модуль формирует знания, необходимые для успешного освоения следующих профессиональных модулей: ПМ.03 «Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей», ПМ.05 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих», а также для успешного выполнения и защиты выпускной квалификационной работы.

1.3. Цели и задачи изучения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности «Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.3.1 Перечень общих компетенций

Код	Наименование компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления

	здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

1.3.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование компетенций
ПК 4.1	Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях
ПК 4.2	Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей

1.3.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт в:	- подготовке рабочих мест для безопасного производства работ; оформлении работ нарядом-допуском в электроустановках и на линиях электропередачи
Уметь:	- обеспечивать безопасные условия труда при производстве работ в электроустановках и электрических сетях при плановых и аварийных работах; - заполнять наряды, наряды-допуски, оперативные журналы проверки знаний по охране труда; - выполнять расчеты заземляющих устройств и грозозащиты
Знать:	- правила безопасного производства отдельных видов работ в электроустановках и электрических сетях; - перечень документов, оформляемых для обеспечения безопасности производства работ в электроустановках и на линиях электропередачи

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Содержание модуля выполнено в виде выписки из УП. В таблице 1 представлена информация о распределении общей трудоемкости обучения в часах по семестрам, видов и объемов учебной работы в часах лекции (Лк), практические занятия (Пр), о распределении форм СРС – самостоятельной работы студентов, а также форм ПА – промежуточной аттестации студентов по дисциплине(зачет (З), дифференцированный зачет (ДЗ)):

Таблица 1 – Распределение учебного времени профессионального модуля

Семестр и его продолжительность (нед.)	Наименования разделов профессионального модуля	Форма промежуточной аттестации	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса			Практика	
				Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося	Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
				Всего, часов	в т.ч. Пр часов	Всего, часов		
6 семестр, 18 недель	Раздел 1. Организационные аспекты безопасного проведения работ в электроустановках	З	81	72	36	9		
7 семестр, 17 недель	Раздел 2. Технические аспекты безопасного проведения работ в электроустановках	ДЗ	68	68	34			
6 семестр, 1 неделя	Учебная практика	ДЗ	36				36	
8 семестр, 3 недели	Производственная практика (по профилю специальности), часов	ДЗ	108					108
	Всего:		293	140	70	9	36	108

Тематический план профессионального модуля

Таблица 2 – Тематический план профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
Раздел 1. ПМ.04. Раздел 1. Организационные аспекты безопасного проведения работ в электроустановках МДК 04.01. Безопасность работ при эксплуатации и ремонте оборудования устройств электроснабжения			81
Тема 1.1. Основы электробезопасности	Содержание учебного материала		8
	1	Действие электрического тока на организм человека	
	2	Правила освобождения человека от действия электрического тока, оказание первой помощи	
	3	Шаговое напряжение, напряжение прикосновения, наведенное напряжение	
	4	Правовые аспекты электробезопасности	8
	Практические занятия		
	1	Виды электротравм	
	2	Освобождение человека от действия электрического тока	
3	Определение величин напряжений шага, прикосновения и наведённого	18	
4	Контрольный опрос по теме		
Содержание учебного материала			
1	Требования к персоналу электроустановок		
Тема 1.2. Организационные мероприятия по обеспечению безопасного проведения работ в электроустановках	2	Работники, ответственные за безопасное ведение работ	18
	3	Ответственность работников за безопасное ведение работ, дополнительные обязанности	
	4	Организация работ с оформлением наряда-допуска	
	5	Организация работ по распоряжению	
	6	Организация работ в порядке текущей эксплуатации	
	7	Подготовка рабочего места и допуск к работе	
	8	Надзор за бригадой, изменения состава бригады	
	9	Перерыв в работе, перевод на другое место, окончание работы	
	Практические занятия		
	1	Группы по электробезопасности	18
2	Порядок назначения работников, ответственных за безопасное ведение работ		

	3	Инструктажи, проводимые работниками, ответственными за безопасное ведение работ	
	4	Работы по наряду-допуску	
	5	Работы по распоряжению	
	6	Работы в порядке текущей эксплуатации	
	7	Обязанности допускающего при проведении работ	
	8	Обязанности производителя работ	
	9	Контрольный опрос по теме	
Тема 1.3. Оформление документации по обеспечению безопасного проведения работ в электроустановках	Содержание учебного материала		10
	1	Оформление инструктажей и результатов проверки знаний правил работы в электроустановках	
	2	Оформление перечня работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации. Оформление распоряжений	
	3	Оформление наряда-допуска для вывода в ремонт силового трансформатора 35/10 кВ	
	4	Оформление наряда-допуска для работы на ВЛ	
	5	Оформление наряда-допуска для специальных работ	
	Практические занятия		10
	1	Заполнение журналов регистрации инструктажей и проверки знаний	
	2	Заполнение журналов учёта работ по нарядам и распоряжениям	
	3	Заполнение наряда-допуска для вывода в ремонт силового трансформатора 35/10 кВ	
4	Заполнение наряда-допуска для работы на ВЛ		
5	Контрольный опрос по теме		
Самостоятельная работа при изучении раздела 1 ПМ.03 Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к лекционным и практическим занятиям. Работа с нормативной документацией.			9
Примерная тематика домашних заданий Составление словаря терминов по электробезопасности Подготовка целевого инструктажа Составление наряда-допуска			

<p>Учебная практика</p> <p>Виды работ:</p> <p>Пройти вводный инструктаж по технике безопасности, охране труда, производственной санитарии, противопожарной профилактике при нахождении на территории организации, ее структурных подразделениях и участках.</p> <p>Изучить и практически оценить организационные мероприятия, обеспечивающие безопасное проведение работ в действующих электроустановках</p> <p>Изучить и практически оценить технические мероприятия, обеспечивающие безопасное проведение работ в действующих электроустановках</p> <p>Ознакомиться с инструментом, методиками и сроками их испытаний и проверки</p> <p>Ознакомиться с документацией по охране труда и технике безопасности</p>		36
<p>Раздел 2. ПМ.04. Раздел 2. Технические аспекты безопасного проведения работ в электроустановках</p> <p>МДК 04.01. Безопасность работ при эксплуатации и ремонте оборудования устройств электроснабжения</p>		68
<p>Тема 2.1.</p> <p>Технические мероприятия по обеспечению безопасного проведения работ в электроустановках</p>	Содержание учебного материала	
	1	Отключения в электроустановках
	2	Вывешивание запрещающих плакатов и проверка отсутствия напряжения
	3	Установка заземлений
	4	Ограждение рабочего места, вывешивание плакатов безопасности
	5	Обеспечение безопасности при работах на КЛ
	6	Обеспечение безопасности при работах на ВЛ
	Практические занятия	
	1	Технические мероприятия по электробезопасности
	2	Обеспечение безопасности при работах на электродвигателях
	3	Обеспечение безопасности при работах в КРУ и на КТП
	4	Обеспечение безопасности при работах на силовых трансформаторах
5	Обеспечение безопасности при работах на ВЛ	
6	Контрольный опрос по теме	
<p>Тема 2.2.</p> <p>Электрозащитные средства</p>	Содержание учебного материала	
	1	Классификация электрозащитных средств
	2	Конструкция защитных средств
	3	Плакаты и знаки электробезопасности
	4	Контроль за состоянием средств электрозащиты

	5	Испытания средств электрозащиты		
	Практические занятия			
	1	Конструкция защитных средств	10	
	2	Плакаты и знаки электробезопасности		
	3	Испытания средств электрозащиты		
	4	Контрольный опрос по теме		
Тема 2.3. Защитное заземление и грозозащита	Содержание учебного материала		12	
	1	Защитное заземление	12	
	2	Расчёт заземляющих устройств		
	3	Зануление		
	4	Расчёт зануления		
	5	Устройства защитного отключения		
	6	Средства грозозащиты		
		Практические занятия		
		1	Расчёт заземляющих устройств	12
		2	Расчёт зануления	
		3	Расчёт УЗО	
		4	Расчёт грозозащиты	
	5	Контрольный опрос по теме		
Самостоятельная работа при изучении раздела 2 ПМ.03			0	
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы в ходе занятий				
Примерная тематика домашних заданий			0	
-				
Производственная практика			108	
Виды работ				
Пройти вводный инструктаж по технике безопасности, охране труда, производственной санитарии, противопожарной профилактике при нахождении на территории организации, ее структурных подразделениях и участках.				
Пройти проверку знаний по электробезопасности с присвоением группы допуска не ниже II				
Принять участие в работах по наряду-допуску на линии				
Принять участие в работах по наряду-допуску на подстанции				
Практически оценить выполнение системы заземления (зануления) на объектах предприятия				

Практически оценить выполнение системы грозозащиты на объектах предприятия	
	Всего: 149
	В том числе:
	Теоретического обучения 70
	Практических занятий 70
	Самостоятельной работы 9
	Учебная практика 36
	Производственная практика 108

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ

Самостоятельная работа студентов (СРС) – это планируемая учебная и научная работа, выполняемая по заданию преподавателя под его методическим и научным руководством.

СРС по данной дисциплине включает:

- подготовку к аудиторным занятиям (проработка пройденного учебного материала по конспектам, рекомендованной преподавателем учебной и нормативной литературе; изучение учебного материала, перенесенного с аудиторных занятий на самостоятельную проработку;
- подготовка к практическим занятиям (выполнение домашних заданий)
- выполнение индивидуальных заданий по темам профессионального модуля.

Таблица 3 — Технологическая карта СРС

Номер раздела и темы	Наименование и код индивидуального проекта – задания или вида СРС	Объем часов на СРС	Сроки выполнения	Реко-мендуемые УММ	Форма контроля СРС
6 семестр					
1.3	Составление словаря терминов по электробезопасности	2	последнее занятие темы	1, 2, 3, 4	опрос
1.6	Подготовка целевого инструктажа	1	последнее занятие темы	1,2, 4	опрос
1.3	Составление наряда-допуска	6	последнее занятие темы	1, 2, 4	опрос
Общие затраты времени студентом по всем видам СРС					
Выполнение домашних заданий					9
Итого:					9

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ПО ВИДАМ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ И ФОРМАМ КОНТРОЛЯ)

Таблица 4 – Учебно-методическое обеспечение профессионального модуля учебно-методическими материалами

Код и наименование специальности	Учебно-методический материал		Количество экземпляров	
	№	Наименование	всего	На 1 обучающегося
13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)	Основная литература			
	1	Алексеев, Роман Петрович. Основы техники безопасности при работах в электроустановках : Учеб. пособие /Р. П. Алексеев, ВСГТУ. - Улан-Удэ : Издательство ВСГУТУ, 2016. - 80 с. [ЭБС «Библиотех»] Режим доступа: https://esstu.bibliotech.ru/Reader/Book/2016072606210963500000444553	1	100%
	2	Электробезопасность работников электрических сетей [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Е.Е. Привалов [и др.] ; под ред. Е.Е. Привалова. — Электрон. дан. — Ставрополь : СтГАУ, 2018. — 296 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/107240 . — Загл. с экрана.	1	
	Дополнительная литература			
	3	Монаков, В.К. Электробезопасность: Теория и практика [Электронный ресурс] : монография / В.К. Монаков, Д.Ю. Кудрявцев. — Электрон. дан. — Вологда : "Инфра-Инженерия", 2017. — 184 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/95770 . — Загл. с экрана.	1	100%
	Информационные средства			
4	Сайт docs.cntd.ru — электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс»			

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Реализация программы модуля предполагает наличие учебной лаборатории «ПТЭ и ПТБ», аудитории для проведения лекционных занятий.

Таблица 5 – Сведения об оснащенности образовательного процесса специализированным и лабораторным оборудованием

Используемые специализированные аудитории и лаборатории		
№	Наименование	Оборудование
1	Лаборатория «ПТЭ и ПТБ» ауд. № 738б	1. Стенд защитных устройств ВН и НН: штанги, токоизмерительные и защитные клещи, опорные и проходные изоляторы, коврики, каски, перчатки, заземляющие устройства, плакаты и т.п. 2. Промежуточная опора с арматурой. Концевая опора с арматурой. 3. Стенд «Основы электробезопасности установок».

6. ФОРМА И МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ СТУДЕНТОВ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе изучения дисциплины, проведения практических занятий, лабораторных и контрольных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий. Итоговая аттестация проводится в виде выполнения письменной экзаменационной работы.

Таблица 6 — Формы и методы контроля освоения дисциплины

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 4.1 Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях	Знание правил безопасного производства отдельных видов работ в электроустановках и электрических сетях Выполнение практических работ Подготовка рабочих мест для безопасного производства работ	устный опрос, экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ
ПК 4.2 Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей	Владение совокупностью нормативной документации для обеспечения безопасности производства работ в электроустановках и на линиях электропередачи; Выполнение практических работ Правильное заполнение нарядов-допусков	устный опрос, экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	– 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.	экспертная оценка деятельности обучающегося: в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях
ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной	– планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для эффективного выполнения профессиональных задач и развития собственной	

деятельности	<p>профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> – анализ информации, выделение в ней главных аспектов, структурирование, презентация; – владение способами систематизации полученной информацию. 	
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<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. 	
ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<ul style="list-style-type: none"> – объективный анализ и внесение коррективов в результаты собственной деятельности; – постоянное проявление ответственности за качество выполнения работ. 	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	<ul style="list-style-type: none"> – соблюдение норм публичной речи и регламента; – создание продукт письменной коммуникации определенной структуры на государственном языке. 	
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	<ul style="list-style-type: none"> – осознание конституционных прав и обязанностей; – соблюдение закона и правопорядка; – 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). 	интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению,	<ul style="list-style-type: none"> – соблюдение норм экологической чистоты и безопасности; – осуществление деятельности 	

эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<p>по сбережению ресурсов и сохранению окружающей среды;</p> <ul style="list-style-type: none"> – владение приемами эффективных действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера. 	
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<ul style="list-style-type: none"> – соблюдение норм здорового образа жизни, осознанное выполнение правил безопасности жизнедеятельности; – составление своего индивидуального комплекса физических упражнений для поддержания необходимого уровня физической подготовленности. 	
ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> – уровень активного взаимодействия с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения; – результативность работы при использовании информационных программ. 	
ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<ul style="list-style-type: none"> – изучение нормативно-правовой документации, технической литературы и современных научных разработок в области будущей профессиональной деятельности на государственном языке; – владение навыками технического перевода текста, понимание содержания инструкций и графической документации на иностранном языке в области профессиональной деятельности. 	
ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	<ul style="list-style-type: none"> – определение успешной стратегии решения проблемы; – разработка и презентация бизнес-плана в области своей профессиональной деятельности. 	