

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»

Филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»
в г. Петровске

УТВЕРЖДАЮ
Директор филиала СГТУ
имени Гагарина Ю.А. в г.Петровске
Е.А.Бешапошникова
«30» июня 2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

профессионального модуля

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

специальности

13.02.07 «Электроснабжение (по отраслям)»

Рабочая программа рассмотрена на
заседании предметной (цикловой) комиссии
общепрофессиональных дисциплин, профессиональных
модулей специальностей
технического профиля
«14» июня 2021 года, протокол №13

Председатель ПЦК  /Т.А. Лескина/

Петровск 2021

Рабочая программа профессионального модуля «Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 14.12.2017 № 1216.

Разработчик: Маврин Д.В. – преподаватель Филиала СГТУ имени Гагарина Ю.А. в г. Петровске

Рецензенты:

Внешний рецензент Захаров Д.А. – преподаватель высшей квалификационной категории Энгельсского технологического института СГТУ имени Гагарина Ю.А.

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 является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 «Электроснабжение (по отраслям)» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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.

1.2. Место профессионального модуля в структуре ППССЗ

Профессиональный модуль ПМ.04 «Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей» входит в профессиональный цикл программы ППССЗ.

1.3. Цели и задачи профессионального модуля - требования к результатам освоения профессионального модуля

Изучение профессионального модуля направлено на освоение основного вида деятельности «Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей».

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

Иметь практический опыт :	– 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.

1.4 Количество часов на освоение программы профессионального модуля

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – 160 часов, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 60 часов;
 промежуточной аттестации – 6 часов;
 консультации – 6 часов
 самостоятельной работы – 4 часа
 учебной практики – 36 часов;
 производственной практики – 36 часов;
 экзамен квалификационный – 12 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
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.

Код	Наименование результата обучения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
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.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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	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.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля «Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей»

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (максимальная учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Консультации	Промежуточная аттестация	Практика		Экзаменационный, часов
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося				Учебная, часов	Производственная, часов (если предусмотрена распределенная практика)	
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ПК 4.1, ПК 4.2	МДК.04.01 Безопасность работ при эксплуатации и ремонте оборудования устройств электроснабжения	76	60	22	-	4	-	6	6	-	-	-
ПК 4.1, ПК 4.2	УП.04.01 Учебная практика	36								36		
ПК 4.1, ПК 4.2	ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности)	36									36	
ПК 4.1, ПК 4.2	ПМ.04 ЭК Экзамен квалификационный	12										12
	Всего:	160	60	22	-	4	-	6	6	36	36	12

3.2 Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4	5
МДК.04.01 Безопасность работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей				
Раздел 1. Обеспечение безопасного производства плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях		44		
Тема 1.1 Общие требования безопасности при обслуживании электроустановок	Содержание учебного материала 1. Область применения правил по охране труда при эксплуатации электроустановок 2. Требования к персоналу, обслуживающему электроустановки и электрические сети 3. Организация рабочего места	8	ПК 4.1, ПК 4.2. ОК 01 - 11	1 -7
Тема 1.2 Обеспечение безопасных условий труда при производстве работ в электроустановках и электрических сетях	Содержание учебного материала 1. Технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ со снятием напряжения 2. Электрозщитные средства 3. Меры защиты при аварийных работах в электроустановках и электрических сетях	8	ПК4.1, ПК4.2. ОК 01 - 11	1 -7

Тема 1.3 Правила безопасного производства отдельных видов работ в электроустановках и электрических сетях	Содержание учебного материала 1.Обеспечение безопасного производства отдельных видов работ в электроустановках и электрических сетях 2.Меры безопасности при производстве отдельных работ в электроустановках и электрических сетях	10	ПК 4.1, ПК 4.2. ОК 01 - 11	1 -7
	Практическое занятие, в том числе в форме практической подготовки	8	ПК4.1, ПК4.2. ОК 01 - 11	1 -7
	1.Подготовка рабочих мест для безопасного ведения работ.	2		
	2.Заполнение бланка переключения	2		
	3.Расчет заземляющих устройств и грозозащиты	4		
	Лабораторное занятие	10		
	1.Действие защитного зануления	6		
2.Действие защитного заземления	4			
Раздел 2. Оформление документации по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей		20		
Тема 2.1 Организационные мероприятия по обеспечению безопасного проведения работ в электроустановках	Содержание учебного материала 1.Группы по электробезопасности электротехнического персонала и условия их присвоения. 2.Организация работ в электроустановках с оформлением наряда-допуска 3.Организация работ в электроустановках по распоряжению 4.Организация работ в электроустановках, выполняемых по перечню работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации	6	ПК4.1, ПК4.2. ОК 01 - 11	1 -7
Тема 2.2 Ведение документации при выполнении работ	Содержание учебного материала 1.Перечень документов, оформляемых для обеспечения безопасности производства работ в электроустановках и на линиях электропередачи 2.Правила оформления наряда-допуска для работы в электроустановках	6	ПК4.1, ПК4.2. ОК 01 - 11	1 -7
	Практическое занятие, в том числе в форме практической подготовки	4	ПК4.1, ПК4.2. ОК 01 - 11	1 -7
	1.Заполнение журнала учета проверки знаний правил работы в электроустановках	2		
	2.Заполнение наряда-допуска для работы в электроустановках	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	4		

	Организационные мероприятия по обеспечению безопасного проведения работ в электроустановках	6		
Консультации		6		
Промежуточная аттестация в форме экзамена		6		
Всего		76		
Учебная практика Виды работ: Подготовка рабочих мест для безопасного производства работ. - Описать процесс организации и подготовки рабочих мест для безопасного производства работ. Оформление работ нарядом-допуском в электроустановках и на линиях электропередачи. - Раскрыть порядок оформления документации по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей - Документально оформить наряд-допуск к работам в электроустановках и на линиях электропередачи.		36	ПК4.1, ПК4.2. ОК 01 - 11	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета				
Производственная практика Виды работ: Подготовка рабочих мест для безопасного производства работ: - Описать процесс организации и подготовки рабочих мест для безопасного производства работ. Оформление работ нарядом-допуском в электроустановках и на линиях электропередачи - Раскрыть порядок оформления документации по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей - Документально оформить наряд-допуск к работам в электроустановках и на линиях электропередачи.		36	ПК4.1, ПК4.2. ОК 01 - 11	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета				
ПМ.04.ЭК Квалификационный экзамен		12		
Всего		160		

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению обучения по модулю

Лаборатория техники высоких напряжений.

Мультимедийный комплекс. Компьютер имеет доступ в электронную информационно-образовательную среду организации, к электронно-библиотечным системам, выход в глобальную сеть Интернет, оснащен лицензионным программным обеспечением. Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся (25 мест), комплект учебно-методической документации, лабораторные стенды по безопасности работ при эксплуатации и ремонте систем электроснабжения. Оборудование для электроснабжения: кабели; разрядники; изоляторы; разъединители; выключатели; реакторы; трансформаторы тока; трансформаторы напряжения; предохранители.

4.2. Учебно-методическое обеспечение обучения по модулю

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

4.2.1. Основные печатные и печатные издания Основные учебные издания

1. Безопасное обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей: учебное пособие / Е. Е. Привалов, А. В. Ефанов, С. С. Ястребов, В. А. Ярош; под редакцией Е. Е. Привалова. — Ставрополь: Параграф, 2020. — 173 с. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/109368>

2. Безопасность работ при эксплуатации оборудования электрических подстанций и сетей: учебное пособие / Е. Е. Привалов, А. В. Ефанов, С. С. Ястребов, В. А. Ярош ; под редакцией Е. Е. Привалова. — Ставрополь: Параграф, 2020. — 175 с. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/109370>

3. Безопасность работников систем электроснабжения в вопросах и ответах : учебное пособие / Е. Е. Привалов, А. В. Ефанов, С. С. Ястребов, В. А. Ярош ; под редакцией Е. Е. Привалова. — Ставрополь: Параграф, 2020. — 174 с. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/109371>

Дополнительные учебные издания:

4. Меры безопасности при работах на оборудовании электрических подстанций и сетей: учебное пособие / Е. Е. Привалов, А. В. Ефанов, С. С. Ястребов, В. А. Ярош; под редакцией Е. Е. Привалова. — Ставрополь: Параграф, 2020. — 315 с. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/109390>

4.2.2 Интернет-ресурсы:

5. <http://www.minenergo.com/> Министерство энергетики Российской Федерации
6. <http://eprussia.ru/lib/> Энергетика и промышленность России
7. <http://forca.ru/> Энергетика, оборудование, документация

Электронно-библиотечная система:

8. ЭБС «elibrary», ООО «РУНЭБ»
9. ЭБС «IPRbooks», ООО «Ай Пи Ар Медиа»
10. ЭБС «Лань», ООО «Издательство Лань»
11. ЭБС «PROФобразование»
12. ЭБС «Book.ru»

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

При реализации компетентного подхода программа профессионального модуля предусматривает использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения 2 занятий (применение электронных образовательных ресурсов, деловых игр, разбора конкретных ситуаций, психологических тренингов, групповых дискуссий) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована при реализации МДК.04.01 Безопасность работ при эксплуатации и ремонте оборудования устройств электроснабжения, учебной практики, производственной (по профилю специальности) практики, предусмотренных учебным планом следующим образом:

– при реализации МДК.04.01 Безопасность работ при эксплуатации и ремонте оборудования устройств электроснабжения подготовка организуется путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

– при проведении практики практическая подготовка организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Учебная практика проводится на базе Филиала СГТУ имени Гагарина Ю.А.

в г.Петровске.

Производственная (по профилю специальности) практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Производственная (по профилю специальности) практика проводится концентрировано по завершении освоения МДК.04.01 Безопасность работ при эксплуатации и ремонте оборудования устройств электроснабжения.

Формы проведения консультаций для обучающихся: групповые, индивидуальные, письменные, устные.

4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация ПМ.04 «Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей» 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 20 Электроэнергетика (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки, в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 20 Электроэнергетика, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 20 Электроэнергетика, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

5.1. Показатели оценки результатов, формы и методы контроля

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и 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 Подготовленные рабочих мест для безопасного производства работ	Тестирование, устный опрос Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ и лабораторных занятий Экспертное наблюдение и оценивание выполнения работы наставником
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	Тестирование, устный опрос Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ Экспертное наблюдение и оценивание выполнения работы наставником

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p>	<p>– 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.</p>	<p>Экспертная оценка деятельности обучающегося: в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях и лабораторных работах.</p>
<p>ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>– планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого – аспектов, для эффективного выполнения профессиональных задач и развития собственной профессиональной деятельности; – анализ информации, выделение в ней главных аспектов, структурирование, презентация; – владение способами систематизации, полученной информации.</p>	

<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p>	<p>–анализ качества результатов собственной деятельности; –организация собственного профессионального развития и самообразования в целях эффективной профессиональной и личностной самореализации и развития карьеры.</p>	
<p>ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p>	<p>–объективный анализ и внесение коррективов в результаты собственной деятельности; –постоянное проявление ответственности за качество выполнения работ.</p>	
<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>–соблюдение норм публичной речи и регламента; –создание продукт письменной коммуникации определенной структуры на государственном языке.</p>	

<p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей</p>	<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). 	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</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. 	
<p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня</p>	<ul style="list-style-type: none"> –соблюдение норм здорового образа жизни, осознанное выполнение правил безопасности жизнедеятельности; –составление своего индивидуального комплекса физических упражнений для поддержания 	

физической подготовленности	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 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 Использовать знания по финансовой грамотности, 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. 	

5.2 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по профессиональному модулю

5.2.1. Система оценивания результатов выполнения заданий

Оценивание результатов выполнения заданий промежуточной аттестации осуществляется на основе следующих принципов:

- достоверности оценки – оценивается уровень сформированности знаний, умений, практического опыта, общих и профессиональных компетенций, продемонстрированных обучающимися в ходе выполнения задания;
- адекватности оценки – оценка выполнения заданий должна проводиться в отношении тех компетенций, которые необходимы для эффективного выполнения задания; надежности оценки – система оценивания выполнения заданий должна обладать высокой степенью устойчивости при неоднократных оценках уровня сформированности знаний, умений, практического опыта, общих и профессиональных компетенций обучающихся;
- комплексности оценки – система оценивания выполнения заданий должна позволять интегративно оценивать общие и профессиональные компетенции обучающихся;
- объективности оценки – оценка выполнения конкурсных заданий должна быть независимой от особенностей профессиональной ориентации или предпочтений преподавателей, осуществляющих контроль или аттестацию.

При выполнении процедур оценки заданий используются следующие основные методы:

- метод расчета первичных баллов;
- метод расчета сводных баллов.

Результаты выполнения заданий оцениваются в соответствии с разработанными критериями оценки. Используется пятибалльная шкала для оценивания результатов обучения.

Перевод пятибалльной шкалы учета результатов в пятибалльную оценочную шкалу:

Оценка	Количество баллов, набранных за выполнение теоретического и практического задания, средний балл по итогам аттестации
Оценка 5 «отлично»	4,6-5
Оценка 4 «хорошо»	3,6-4,5
Оценка 3 «удовлетворительно»	3-3,5
Оценка 2 «неудовлетворительно»	≤ 2,9

Показатели и критерии оценивания компетенций

Показатели и критерии оценивания компетенций отражены в комплекте контрольно-оценочных средств. (Приложение 1) и хранятся в предметно-цикловой комиссии.

Контрольные и тестовые задания

Перечень вопросов, контрольные и тестовые задания, необходимые для оценки результатов обучения характеризующих формирование компетенций представлены в комплекте контрольно-оценочных средств. (Приложение 1) и хранятся в предметно-цикловой комиссии.

Методические материалы

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения характеризующих формирование компетенций представлены в методических рекомендациях по выполнению практических работ (Приложение 2), лабораторных работ (Приложение 3) и самостоятельных работ (Приложение 4) и хранятся в предметно-цикловой комиссии.