

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Саратовский колледж машиностроения и энергетики
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина
Ю.А.»

СОГЛАСОВАНО

Главный энергетик
АО «Саратовское речное
транспортное предприятие»

С.Ю. Лушников

2019 г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

С.Г. Калганова

2019 г.

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ
СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
(базовой подготовки)

Специальность

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и
электромеханического оборудования (по отраслям)

Квалификация – техник

Форма обучения очная

Программа подготовки специалистов среднего звена разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.12.2017 г. № 1196.

Разработчик: Саратовский колледж машиностроения и энергетики СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Директор
Саратовского колледжа машиностроения
и энергетики СГТУ имени Гагарина Ю.А.

В.В. Лобанов

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и планируемые результаты освоения ППССЗ.
3. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса.
4. Ресурсное обеспечение реализации ППССЗ.
5. Оценка результатов освоения ППССЗ.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА (ППССЗ)

1.1. Нормативно-правовые основы разработки ППССЗ:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 14 июня 2014 г. № 464 г. Москва «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 22 января 2014 г. № 31 г. Москва «О внесении изменения в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464»;
- федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.12.2017 г. № 1196;
- федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413;
- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013г. №1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;
- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации «Об установлении соответствия профессий и специальностей среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013г. №1199, профессиям начального профессионального образования, перечень которых утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 сентября 2009г. № 354, и специальностям среднего профессионального образования, перечень которых утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 сентября 2009г. №355» № 632 от 5 июня 2014г.;
- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»
- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013г. № 968 «Об утверждении порядка проведения

государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 января 2014г. «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013г. № 968;

- Устав СГТУ имени Гагарина Ю.А.

1.2. Присваиваемая квалификация: техник

1.3. Нормативные сроки освоения ППСССЗ:

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППСССЗ	Срок получения СПО по ППСССЗ базовой подготовки в очной форме обучения
Среднее общее образование	2года 10 месяцев
Основное общее образование	3 года 10 месяцев

1.4. Трудоемкость ППСССЗ

Трудоемкость ППСССЗ за весь период обучения составляет:

Учебные циклы	Количество недель	Количество часов
Обязательная часть учебных циклов	125	4248
Учебная практика	23	828
Производственная практика (по профилю специальности)		
Производственная практика (преддипломная)		
Промежуточная аттестация	4	144
Государственная итоговая аттестация	7	252
Каникулярное время	6	216
Каникулярное время	34	-
ИТОГО	199	5940

1.5. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ППСССЗ

К освоению образовательных программ среднего профессионального образования допускаются лица, имеющие образование не ниже основного общего или среднего общего образования.

Абитуриент должен представить один из документов государственного образца:

- аттестат об основном общем образовании;
- аттестат о среднем общем образовании;
- диплом о среднем профессиональном образовании.

2. ХАРКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ППССЗ

2.1. Область профессиональной деятельности выпускников:

организация и проведение работ по техническому обслуживанию, ремонту и испытанию электрического и электромеханического оборудования отрасли.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников:

- материалы и комплектующие изделия;
- технологическое оборудование и технологические процессы;
- технологическая оснастка;
- электрическое и электромеханическое оборудование;
- средства измерения;
- техническая документация;
- профессиональные знания и умения персонала производственного подразделения;
- первичные трудовые коллективы

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускников:

- Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.
- Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов.
- Организация деятельности производственного подразделения.
- Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования)

2.4. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения ППССЗ

Результаты освоения ППССЗ определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения ППССЗ выпускник должен обладать следующими компетенциями:

Виды профессиональной деятельности	Код компетенции	Компетенции	Результат освоения
Общие компетенции			
	ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Уметь: ориентироваться в наиболее общих проблемах, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста. Знать: о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники.
	ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;	Уметь: организовывать собственную деятельность и деятельность малой группы при решении профессиональных задач. Знать: методы и способы организации деятельности, адекватная самооценка результатов деятельности.
	ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Уметь: проявлять инициативность и ответственность в различных ситуациях, принимать конструктивные решения в проблемных ситуациях. Знать: меру ответственности за принятые решения, адекватность оценки возможного риска при решении нестандартных профессиональных задач.
	ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Уметь: использовать информацию, необходимую для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. Знать: виды информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного

Виды профессиональной деятельности	Код компетенции	Компетенции	Результат освоения
			развития
	ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	Уметь: анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий. Знать: информационную культуру, информационно - коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
	ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;	Уметь: работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством Знать: принципы и этапы делового общения в коллективе
	ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	Уметь: отвечать за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. Знать: методы работы в коллективе, команде, способы принятия решений
	ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	Уметь: определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, планировать повышение квалификации. Знать: основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений
	ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;	Уметь: ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности Знать: законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;
	ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;	
	ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую	

Виды профессиональной деятельности	Код компетенции	Компетенции	Результат освоения
		деятельность в профессиональной сфере.	
Профессиональные компетенции			
Вид 1 Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования.	ПК 1.1	Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования;	уметь: - определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем; -подбирать технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять оптимальные варианты его использования; -организовывать и выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования; -проводить анализ неисправностей электрооборудования; -эффективно использовать материалы и оборудование; -заполнять маршрутно-технологическую документацию на эксплуатацию и обслуживание отраслевого электрического и электромеханического оборудования; -оценивать эффективность работы электрического и электромеханического оборудования; -осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования; -осуществлять метрологическую поверку изделий; -производить диагностику оборудования и определение его ресурсов; -прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты электрического и электромеханического оборудования; знать: -технические параметры, характеристики и особенности различных видов электрических машин; -классификацию основного электрического и электромехани-
	ПК 1.2	Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования;	
	ПК 1.3	Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;	
	ПК 1.4	Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.	

Виды профессиональной деятельности	Код компетенции	Компетенции	Результат освоения
			ческого оборудования отрасли; -элементы систем автоматики, их классификацию, основные характеристики и принципы построения систем автоматического управления электрическим и электромеханическим оборудованием; -классификацию и назначение электроприводов, физические процессы в электроприводах; -выбор электродвигателей и схем управления; -устройство систем электроснабжения, выбор элементов схемы электроснабжения и защиты; -физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации электрического и электромеханического оборудования; -условия эксплуатации электрооборудования; -действующую нормативно-техническую документацию по специальности; -порядок проведения стандартных и сертифицированных испытаний; -правила сдачи оборудования в ремонт и приёма после ремонта; -пути и средства повышения долговечности оборудования; -технологии ремонта внутрицеховых сетей, кабельных линий, электрооборудования трансформаторных подстанций, электрических машин, пускорегулирующей аппаратуры
Вид 2 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов.	ПК 2.1	Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники	уметь: -организовывать обслуживание и ремонт бытовых машин и приборов; -оценивать эффективность работы бытовых машин и приборов; -эффективно использовать материалы и оборудование; -пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментом для ремонта бытовых
	ПК 2.2	Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники.	
	ПК 2.3	Прогнозировать	

Виды профессиональной деятельности	Код компетенции	Компетенции	Результат освоения
		отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники.	машин и приборов; -производить расчет электронагревательного оборудования; -производить наладку и испытания электробытовых приборов;
			знать: -классификацию, конструкции, технические характеристики и области применения бытовых машин и приборов; -порядок организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники; - типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации, обслуживании, ремонте и испытаниях бытовой техники; -методы и оборудование диагностики и контроля технического состояния бытовой техники; -прогрессивные технологии ремонта электробытовой техники
Вид 3 Организация деятельности производственного подразделения.	ПК 3.1	Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения.	уметь: составлять планы размещения оборудования и осуществлять организацию рабочих мест; осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, качества работ, эффективного использования технологического оборудования и материалов; принимать и реализовывать управленческие решения; рассчитывать показатели, характеризующие эффективность работы производственного подразделения, использования основного и вспомогательного оборудования; знать: особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; принципы делового общения в коллективе; психологические аспекты профессиональной деятельности; аспекты правового обеспечения профессиональной деятельности
	ПК 3.2	Организовывать работу коллектива исполнителей.	
	ПК 3.3	Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей.	
		.	

Виды профессиональной деятельности	Код компетенции	Компетенции	Результат освоения
Вид 4 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования)	ПК 1.1	Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования.	-выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования уметь: - организовывать обслуживание и ремонт электрооборудование и оборудование подстанций; - оценивать эффективность работы электрооборудования и оборудование подстанций; -эффективно использовать материалы и оборудование; -пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментом для ремонта электрооборудования и оборудования подстанций; - производить наладку и испытания электрооборудования и оборудование подстанций;

3. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ППССЗ

3.1. Учебный план (приложение 2).

Получение среднего профессионального образования на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах ППССЗ. Общеобразовательный цикл ППССЗ сформирован в соответствии с рекомендациями Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО от 17 марта 2015 г. № 06-259 по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС среднего (полного) общего образования и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования.

3.2. Календарный учебный график (приложение 3).

3.3. Рабочие программы дисциплин (приложение 4).

3.3.1. Программы дисциплин общеобразовательного цикла:

Базовые дисциплины:

- ОБД.01 Русский язык;
- ОБД.02 Литература;

- ОБД.03 Иностранный язык;
- ОБД.04 История;
- ОБД.05 Физическая культура;
- ОБД.06 ОБЖ;
- ОБД.07 Химия;
- ОБД.08 Обществознание;
- ОБД.09 Биология;
- ОБД.10 География;
- ОБД.11 Экология;
- ОБД.12 Астрономия.

Профильные дисциплины:

- ОПД.01 Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия
- ОПД.02 Информатика;
- ОПД.03 Физика;

Предлагаемые ОО:

- ПОО.1 Введение в специальность/Технология.

3.3.2. Программы дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла:

- ОГСЭ.01 Основы философии;
- ОГСЭ.02 История;
- ОГСЭ.03 Психология общения;
- ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности;
- ОГСЭ.05 Физическая культура;
- ОГСЭ.06 Русский язык и культура речи;
- ОГСЭ.07 Основы права.

3.3.3. Программы дисциплин математического и общего естественно - научного учебного цикла:

- ЕН.01 Математика;
- ЕН.02 Экологические основы природопользования;
- ЕН.03 Информатика

3.3.4. Профессиональный учебный цикл:

Программы общепрофессиональных дисциплин:

- ОП.01 Инженерная графика;
- ОП.02 Электротехника и электроника;
- ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация;
- ОП.04 Техническая механика;
- ОП.05 Материаловедение;
- ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности;
- ОП.07 Основы экономики;
- ОП.08 Правовые основы профессиональной деятельности;
- ОП.09 Охрана труда;
- ОП.10 Безопасность жизнедеятельности;
- ОП.11 Компьютерная графика;

- ОП.12 Вычислительная техника;
- ОП.13 Электрооборудование автомобиля.

3.4.Рабочие программы профессиональных модулей (приложение 5):

ПМ.01 Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования:

- МДК.01.01. Электрические машины и аппараты
- МДК.01.02. Основы технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования
- МДК.01.03. Электрическое и электромеханическое оборудование
- МДК.01.04. Техническое регулирование и контроль качества электрического и электромеханического оборудования

ПМ.02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов

- МДК.02.01. Типовые технологические процессы обслуживания бытовых машин и приборов;

ПМ.03 Организация деятельности производственного подразделения

- МДК.03.01. Планирование и организация работы структурного подразделения.

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования)

Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей рассмотрены на заседаниях предметных (цикловых) методических комиссий СКМиЭ СГТУ имени Гагарина Ю.А.

-

3.5. Программы практик (приложение 6).

Рабочие программы учебной, производственной (по профилю специальности), производственной (преддипломной) практик рассмотрены на заседаниях предметных (цикловых) методических комиссий СКМиЭ имени Гагарина Ю.А.

3.6. Программа государственной итоговой аттестации (приложение 7).

Программа государственной итоговой аттестации разработана предметной (цикловой) методической комиссией дисциплин технического профиля и утверждена директором СКМ и Э имени Гагарина Ю.А.

4. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ППСЗ

4.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение

Учебные дисциплины, профессиональные модули, включая практики, предусмотренные учебным планом, имеют необходимое учебно-методическое обеспечение (методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов, учебно-методические пособия). Карта обеспеченности дисциплин учебного плана учебно-методической документацией представлена в приложении 8.

Реализация ППССЗ обеспечена доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППССЗ. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет в аудитории, отведенной для самостоятельной подготовки.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданными за последние 5 лет.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждых 100 обучающихся.

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим не менее чем из 3 наименований отечественных журналов.

Обучающимся предоставляется возможность оперативного обмена информацией с отечественными образовательными учреждениями, организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети.

Реализация ППССЗ обеспечивается компьютерными программами, информационными системами и базами данных, соответствующими современному уровню науки и техники, в объеме, достаточном для освоения ППССЗ, согласно требованиям ФГОС.

4.2. Кадровое обеспечение

Реализация ППССЗ по специальности должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения

квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 лет.

В качестве преподавателей специальных дисциплин привлекаются специалисты, работающие на предприятиях, соответствующих профилю образовательной программы.

4.3. Материально – техническое обеспечение

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений, обеспечивающих реализацию ППССЗ:

Кабинеты:

социально-экономических дисциплин;
иностранного языка;
математики;
экологических основ природопользования;
информационных технологий в профессиональной деятельности;
инженерной графики;
основ экономики;
технической механики;
материаловедения;
правовых основ профессиональной деятельности;
охраны труда;
безопасности жизнедеятельности;
технического регулирования и контроля качества;
технологии и оборудования производства электротехнических изделий

Лаборатории:

автоматизированных информационных систем;
электротехники и электронной техники;
электрических машин;
электрических аппаратов;
метрологии, стандартизации и сертификации;
электрического и электромеханического оборудования;
технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования.

Мастерские:

слесарно-механические;
электромонтажные.

Спортивный комплекс:

спортивный зал;
открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;

актовый зал.

При использовании электронных изданий каждый обучающийся обеспечен рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин. Проведение учебного процесса обеспечено необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

5. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ППССЗ

5.1. Контроль и оценка достижений обучающихся

Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию обучающихся.

Формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации представлены в рабочих программах учебных дисциплин и профессиональных модулей. Периодичность промежуточной аттестации обучающихся определена учебным планом ППССЗ и графиком учебного процесса.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППССЗ (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств (ФОС), позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации разрабатываются ПЦМК и утверждаются директором СКМиЭ СГТУ имени Гагарина Ю.А., а для государственной (итоговой) аттестации – разрабатываются и утверждаются после предварительного положительного заключения работодателей. ФОС включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы (КИМ), предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки и комплект контрольно-оценочных средств (КОС), позволяющий однозначно выявить освоение вида профессиональной деятельности.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований. Итоговый контроль подготовки обучающихся осуществляется преподавателем,

ведущим дисциплину, в форме зачетов, дифференцированных зачетов и экзаменов.

Для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам и междисциплинарным курсам профессионального цикла кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса) в качестве внешних экспертов привлекаются преподаватели, читающие смежные дисциплины, и работодатели.

Обучение по профессиональным модулям завершается экзаменом (квалификационным), который проводит квалификационная комиссия. В ее состав в обязательном порядке входят представители работодателей.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

5.2 Государственная итоговая аттестация выпускников

Освоение ППССЗ завершается государственной итоговой аттестацией (ГИА), которая является обязательной. Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломного проекта и в виде демонстрационного экзамена. Порядок и сроки проведения государственной итоговой аттестации устанавливаются в соответствии с графиком учебного процесса, учебным планом.

Темы выпускных квалификационных работ разрабатываются ПЦМК дисциплин технического профиля, согласовываются с работодателями. Программа ГИА разрабатывается ПЦМК дисциплин технического профиля и утверждается директором СКМиЭ СГТУ имени Гагарина Ю.А. после предварительного положительного заключения работодателей.

Программа ГИА представлена в приложениях 7.