

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»



УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора

В.Д. Нечаев

» 04 2024 г.

ПРИНЯТО

решением учёного совета
Севастопольского государственного
университета

«25» 04 2024 г.

Протокол № 12

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА СРЕДНЕГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Программа подготовки специалистов среднего звена

по специальности

**13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и
электромеханического оборудования (по отраслям)**

Квалификация
Техник

Форма обучения, год набора
Очная, 2024

Севастополь

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена

Специальность

**13.02.13 Эксплуатация и обслуживание
электрического и электромеханического
оборудования (по отраслям)**

(код и название)

Профиль

технический

(название)

Квалификация

Техник

(название)

Проректор по
образовательной деятельности


(подпись)

19.04.24 В.Р. Душко
(дата)

Директор Дирекции развития
образовательных программ


(подпись)

19.04.24 У.В. Дремова
(дата)

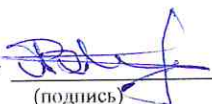
Директор Морского колледжа


(подпись)

11.04.24 М.М. Майстришин
(дата)

РАЗРАБОТАНО

Руководитель образовательной программы
председатель цикловой комиссии
«Электромеханических дисциплин»


(подпись)

10.04.24 А.В. Масалов
(дата)

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специали- стов среднего звена с представителями работодателей или их объедине- ний в соответствующей области профессиональной деятельности

Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования - программа подготовки специалистов среднего звена (далее ООП СПО (ППССЗ)) по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) (3 года 10 месяцев) соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27.10.2023 № 797, отвечает требованиям профессионального стандарта «Слесарь-электрик», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.09.2020 №660н.

ООП СПО (ППССЗ) регламентирует цель, содержание, условия и технологии организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускников, конкретизирует конечные результаты обучения в виде компетенций, умений и знаний, приобретаемого практического опыта, учитывает запросы рынка труда и работодателей, а также специфику региона.

Наименование организации, направление деятельности кото- рой соответствует профилю под- готовки обучающихся	Руководитель организации (или уполномоченное им лицо)
ООО «Восход»	Генеральный директор  М.Н. Фурашев (И.О. Фамилия)



СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	5
1.1. Определение образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).....	5
1.2. Нормативные документы для разработки образовательной программы ...	6
1.3. Общая характеристика образовательной программы	7
1.4. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения образовательной программы	10
1.5 Адаптация образовательной программы к обучению лиц ограниченными возможностями здоровья с инвалидов	101
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ	14
2.1. Область профессиональной деятельности выпускника	14
3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	15
4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	27
4.1. Календарный учебный график.....	27
4.2. Учебный план	27
4.3. Рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей	28
4.4. Рабочие программы практик.....	29
4.5. Программа государственной итоговой аттестации	30
5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	32
5.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение реализации образовательной программы	32
5.2. Кадровое обеспечение реализации образовательной программы	33
5.3. Оценка качества образовательной программы	33
6. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ	35
7. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	36

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Определение образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Образовательная программа среднего профессионального образования – программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) (далее – образовательная программа), реализуемая в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Севастопольский государственный университет» (далее – Университет), представляет собой систему документов, разработанную с учётом потребностей регионального рынка труда, на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства просвещения от 27 октября 2023 года № 797.

Образовательная программа среднего профессионального образования представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), иных компонентов, оценочных и методических материалов, а также в виде рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации.

Образовательная программа ежегодно пересматривается и обновляется в части, касающейся содержания учебных планов, состава и содержания рабочих программ дисциплин, рабочих программ профессиональных модулей, рабочих программ учебной и производственной практик, методических материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся, рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации, с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы.

Образовательная программа включает:

- социально-гуманитарный цикл;
- общепрофессиональный цикл;
- профессиональный цикл.

Освоение образовательной программы завершается государственной итоговой аттестацией. В результате успешного прохождения государственной итоговой аттестации выпускнику присваивается квалификация специалиста среднего звена «техник».

В настоящей программе используются следующие сокращения:

СПО – среднее профессиональное образование;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

МДК – междисциплинарный курс;

ГИА – государственная итоговая аттестация.

1.2. Нормативные документы для разработки образовательной программы

Нормативную основу разработки образовательной программы специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральный закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;

- Федеральный закон от 17.02.2023 № 26-ФЗ «О внесении изменений в статьи 13 и 108 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации»;

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28.04.2022 №762;

- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 №800;

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 19.01.2023 №37 «О внесении изменений в порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства просвещения российской федерации от 08.11.2021 № 800»;

- Положение о практической подготовке обучающихся, утверждённое приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 05.08.2020 № 885, приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 390;

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27.10.2023 № 797;

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 01.09.2022 № 796 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»;

- Профессиональный стандарт «Слесарь-электрик», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.09.2020 №660н;

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 17.05.2022 №336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 года №1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 №413;

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 12.08. 2022 №732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки российской федерации от 17.05. 2012 № 413»;

- Федеральная образовательная программа среднего общего образования, утвержденная приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371;

- Концепция преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, утвержденная распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 30.04.2021 № р-98;

- устав Университета;

- Положение о Морском колледже принятое решением ученого совета от 09.09.2021 (протокол № 1), утвержденное приказом ректора от 27.09.2021 № 1661-п;

- иные локальные нормативные акты, действующие в Университете.

1.3. Общая характеристика образовательной программы

Образовательная программа имеет своей целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Образовательная программа ориентирована на реализацию следующих принципов:

- деятельностный и практикоориентированный характер учебной деятельности в процессе освоения основной образовательной программы;

- приоритет самостоятельной деятельности обучающихся;

- ориентация при определении содержания образования на запросы работодателей и потребителей;

- связь теоретической и практической подготовки СПО, ориентация на формирование готовности к самостоятельному принятию профессиональных решений.

В рамках образовательной программы выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений (вариативная часть).

Обязательная часть образовательной программы по учебным циклам составляет не более 70 процентов от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (не менее 30 процентов) дает возможность расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

Образовательная программа предполагает освоение следующих видов деятельности:

- осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования;
- организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования;
- осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования энергоустановок;
- освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования).

Срок освоения образовательной программы

Срок получения образования по образовательной программе в очной форме обучения вне зависимости от применяемых образовательных технологий составляет:

- на базе основного общего образования - 3 года 10 месяцев.

При обучении по индивидуальному учебному плану обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок получения образования может быть увеличен не более чем на один год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения. Конкретный срок получения образования по индивидуальному учебному плану обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья определяется адаптированной образовательной программой.

Структура и объем образовательной программы

Таблица 1.2

Структура образовательной программы	Объем образовательной программы, в академических часах
Дисциплины (модули)	3108
Практика	1140

Структура образовательной программы	Объем образовательной программы, в академических часах
Государственная итоговая аттестация	216
Общий объем образовательной программы:	
на базе основного общего образования, включая получение среднего общего образования в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования	5940

На проведение учебных занятий и практики выделено 89% процентов от объема учебных циклов образовательной программы

В учебные циклы включается промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с формой, определяемой образовательной организацией, и оценочными материалами, позволяющими оценить достижение запланированных по отдельным дисциплинам (модулям) и практикам результатов обучения.

Обязательная часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих дисциплин: «История России», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Безопасность жизнедеятельности», «Физическая культура», «Основы бережливого производства».

Общий объем дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» составляет 68 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) - не менее 48 академических часов.

Дисциплина «Физическая культура» способствует формированию физической культуры выпускника и способности направленного использования средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовке к профессиональной деятельности, предупреждению профессиональных заболеваний.

Обязательная часть общепрофессионального цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих дисциплин: «Инженерная и компьютерная графика», «Электротехника и электроника», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Техническая механика», «Материаловедение», «Электрические машины и электропривод», «Прикладная математика», «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Охрана труда», «Основы предпринимательской деятельности».

Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые формируются в соответствии с видами деятельности. Профессиональные модули: «Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования»;

«Организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования»; «Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования энергоустановок»; «Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования)».

Практика входит в профессиональный цикл, и имеет следующий виды - учебная практика и производственная практика, которые реализуются в форме практической подготовки.

Практическая подготовка проходит в помещениях колледжа, предназначенных для проведения практической подготовки.

Практическая подготовка в профильной организации, в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки, осуществляется на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между организацией, осуществляющей образовательную деятельность, и организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

Освоение программы междисциплинарного курса завершается дифференцированным зачётом или экзаменом. Формой итоговой аттестации по профессиональному модулю является экзамен по профессиональному модулю

Итоговая (государственная итоговая) аттестация (далее – государственная итоговая аттестация, ГИА) проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (далее – дипломный проект).

Образовательная деятельность осуществляется на государственном языке Российской Федерации – русском языке.

Лицам, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию по образовательным программам среднего профессионального образования, выдается диплом о среднем профессиональном образовании, подтверждающий получение среднего профессионального образования и квалификацию по соответствующей специальности среднего профессионального образования.

1.4. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения образовательной программы

К освоению образовательной программы допускаются лица, имеющие основное общее образование, подтвержденное соответствующим документом об образовании и (или) документа об образовании и о квалификации согласно Правилам приема в федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Севастопольский государственный университет» на обучение по программам среднего профессионального образования (далее – Правила приема).

Абитуриент должен обладать следующими качествами: владение государственным языком общения; способность занимать активную гражданскую позицию, критически оценивать личные достоинства и недостатки. Абитуриент должен быть психологически устойчив и нацелен в будущей трудовой

деятельности как на самостоятельную работу, так и на работу в коллективе.

Перечень и порядок приема документов, необходимых для поступления, и порядок поступления, определяются Правилами приема.

1.5 Адаптация образовательной программы к обучению лиц ограниченными возможностями здоровья с инвалидов

Университет предоставляет инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья (по их заявлению) возможность обучения по адаптированной образовательной программе (далее – АОП), учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и, при необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

Разработка и реализация АОП для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья ориентирована на решение следующих задач:

- минимизация и устранение влияния ограничений здоровья при формировании необходимых компетенций инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся по программе СПО;
- индивидуальная коррекция учебных и коммуникативных умений, способствующая освоению образовательной программы, социальной и профессиональной адаптации инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья;
- создание в Университете специальных условий для получения образования, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья;
- формирование в Университете толерантной социокультурной среды.

Отличительной особенностью АОП являются программы сопровождения, минимизирующие выраженные ограничения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в сфере обучения и в трудовой деятельности.

Лица с ограниченными возможностями здоровья и инвалиды могут обучаться в отдельной группе или по индивидуальному учебному плану, согласно личному заявлению обучающегося.

При обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

При обучении по индивидуальному учебному плану обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок получения образования может быть увеличен не более чем на один год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья Университет устанавливает особый порядок освоения дисциплины «Физическая культура» с учетом состояния их здоровья.

Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов ГИА проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее – индивидуальные особенности).

При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение ГИА для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении ГИА;

- присутствие в аудитории ассистента, оказывающего выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, общаться с членами государственной экзаменационной комиссии);

- пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении ГИА с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Дополнительно при проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий выпускников с ограниченными возможностями здоровья:

а) для слепых:

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке ГИА, комплект оценочной документации, задания демонстрационного экзамена оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, или зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, или надиктовываются ассистенту;

- выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых.

б) для слабовидящих:

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения государственной аттестации оформляются увеличенным шрифтом.

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по их желанию демонстрационный экзамен может проводиться в письменной форме.

д) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по их желанию демонстрационный экзамен может проводиться в устной форме.

Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее чем за 3 месяца до начала ГИА подают письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении ГИА с приложением копии рекомендаций ПМПК, а дети-инвалиды, инвалиды – оригинала или заверенной копии справки, а также копии рекомендаций ПМПК при наличии.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Области профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие образовательную программу по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), могут осуществлять профессиональную деятельность: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 17 Транспорт, 20 Электроэнергетика, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

Выпускники, освоившие образовательную программу, могут продолжить обучение в Университете по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата и специалитета по направлениям подготовки: 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника, 14.05.02 Атомные станции: проектирование, эксплуатация и инжиниринг, 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения образовательной программы специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) у выпускника должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции.

1. Выпускник должен обладать **общими компетенциями** (далее - ОК), включающими в себя способность:

Таблица 3.1

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структура плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска
		Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации

ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития, выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования, основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения: излагать свои мысли на государственном языке; оформлять документы Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрегиональных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения: описывать значимость своей профессии; презентовать структуру профессиональной деятельности по профессии (специальности) Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению,	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности)

	применять знания об изменении климата, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности) Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); средства профилактики перенапряжения
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

2. Выпускник должен обладать **профессиональными компетенциями** (далее - ПК), соответствующими видам деятельности:

Таблица 3.2

Виды деятельности	Код и формулировка компетенции	Показатели освоения компетенции
Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	ПК 1.1. Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.	Навыки: технического обслуживания и ремонта электрических систем, распределительных щитов, электродвигателей, генераторов, а также электросистем и оборудования постоянного и переменного тока Умения: читать электрические и простые электронные схемы; обнаруживать неисправности в электроцепях, места дефектов и принимать меры по предотвращению повреждений; эксплуатировать электроприводы и системы управления ими; эксплуатировать электрические преобразователи, генераторы и их

		системы управления Знания: устройство и принципы действия электрических машин и электрооборудования; методика технического обслуживания и ремонта электрооборудования, способы обнаружения неисправностей; основы монтажа электрооборудования
	ПК 1.2. Проводить диагностику и испытания электрического и электромеханического оборудования.	Навыки: проведения диагностики и профилактических испытаний электрооборудования Умения: читать электрические и простые электронные схемы; обнаруживать неисправности в электроцепях, места дефектов и принимать меры по предотвращению повреждений; эксплуатировать электроприводы и системы управления ими; эксплуатировать электрические преобразователи, генераторы и их системы управления Знания: устройство и принципы действия электрических машин и электрооборудования; методика технического обслуживания и ремонта электрооборудования, способы обнаружения неисправностей
	ПК 1.3. Осуществлять оценку производственно-технических показателей работы электрического и электромеханического оборудования.	Навыки: осуществления оценки производственно-технических показателей работы электрооборудования. Умения: читать электрические и простые электронные схемы; обнаруживать неисправности в электроцепях, места дефектов и принимать меры по предотвращению повреждений; эксплуатировать электроприводы и системы управления ими; эксплуатировать электрические преобразователи, генераторы и их системы управления Знания: устройство и принципы действия электрических машин и электрооборудования; методика технического обслуживания и ремонта электрооборудования, способы обнаружения неисправностей
	Организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования (по выбору)	ПК 2.1. Осуществлять планирование работ по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования. Навыки: подготовки перечня и графиков работ по текущей эксплуатации электрического и электромеханического оборудования и плана их выполнения; подготовки и внесения изменений в электрические схемы, указания и рекомендации по режимам эксплуатации оборудования, производственные инструкции Умения: определять состав и последовательность необходимых действий при выполнении работ по эксплуатации электротехнического оборудования, предусматривать необходимые ресурсы; выполнять чертежи и читать электрические схемы; вести техническую документацию; контролировать наличие и исправность инструмента, оснастки, приспособлений и инвентаря, средств индивидуальной и коллективной защиты

		Знания: назначение, виды, принцип действия и технические данные электротехнического оборудования; технологический процесс производства электрической энергии; схемы, конструктивные особенности и эксплуатационные характеристики, правила эксплуатации электротехнического оборудования в нормальных, ремонтных, аварийных и послеаварийных режимах работы; состав и нормы расхода товаров и материалов на производство работ по эксплуатации электротехнического оборудования; правила выполнения электрических и технологических схем, стандарты выполнения конструкторской документации; характерные неисправности и повреждения электротехнического оборудования и устройств, способы их определения и устранения
	ПК 2.2. Разрабатывать документацию по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.	Навыки: подготовки перечня и графиков работ по текущей эксплуатации электрического и электромеханического оборудования и плана их выполнения; подготовки и внесения изменений в электрические схемы, указания и рекомендации по режимам эксплуатации оборудования, производственные инструкции Умения: определять состав и последовательность необходимых действий при выполнении работ по эксплуатации электротехнического оборудования, предусматривать необходимые ресурсы; выполнять чертежи и читать электрические схемы; вести техническую документацию Знания: назначение, виды, принцип действия и технические данные электротехнического оборудования; технологический процесс производства электрической энергии; схемы, конструктивные особенности и эксплуатационные характеристики, правила эксплуатации электротехнического оборудования в нормальных, ремонтных, аварийных и послеаварийных режимах работы; состав и нормы расхода товаров и материалов на производство работ по эксплуатации электротехнического оборудования; правила выполнения электрических и технологических схем, стандарты выполнения конструкторской документации; характерные неисправности и повреждения электротехнического оборудования и устройств, способы их определения и устранения
	ПК 2.3. Контролировать соблюдение персоналом требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности.	Навыки: работы с персоналом в части соблюдения требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности Умения: вести документации установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; определять и проводить анализ опасных и вредных факторов на производстве; контролировать соблюдение персоналом правил и норм охраны труда, промышленной и пожарной

		безопасности, производственной и трудовой дисциплины; организовывать рабочие места, их техническое оснащение Знания: правила и нормы охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии
Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования энергоустановок	ПК 3.1. Проводить диагностику технического состояния электрического и электромеханического оборудования энергоустановок.	Навыки: проведения проверки технического состояния электрооборудования энергоустановок для выявления нарушений и дефектов в их работе Умения: оценивать производственно-технических показателей работы энергоустановок в штатном и аварийном режимах; проводить визуальное наблюдение, инструментальное обследование и испытание энергоустановок, оценивать их техническое состояние Знания: документы, регламентирующие деятельность по эксплуатации энергоустановок; правила эксплуатации электротехнических установок; технологии производства работ по техническому обслуживанию и ремонту энергоустановок
	ПК 3.2. Осуществлять проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования энергоустановок.	Навыки: выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования энергоустановок в соответствии с требованиями технической, технологической и эксплуатационной документации Умения: пользоваться технической и технологической документацией при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования энергоустановок; проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования энергоустановок Знания: документы, регламентирующие деятельность по эксплуатации энергоустановок; правила эксплуатации электротехнических установок; технологии производства работ по техническому обслуживанию и ремонту энергоустановок
Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПК 4.1. Ремонт и обслуживание осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования	Умения: читать электрические схемы и чертежи осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования; подготавливать рабочее место в соответствии с требованиями рационального и безопасного выполнения работ; выбирать инструменты и приспособления, соответствующие производимым работам; производить разметку мест установки цеховых осветительных электроустановок и трасс электропроводки в соответствии с рабочей документацией; проверять величину сопротивления изоляции сетей цехового рабочего и аварийного освещения, дежурного освещения; проверять исправность цеховых светильников, понижающих трансформаторов; производить дефектацию, ремонт и замену пусковой аппаратуры, выключателей, розеток,

		светильников, скоб и креплений цехового электрооборудования; производить ремонт и замену участков цеховой электропроводки; производить дефектацию, ремонт и замену элементов конструкции контрольных кабелей цехового электрооборудования; производить замер сопротивления изоляции мегомметром в соответствии с требованиями инструкций по безопасности и правилами проведения работ на цеховом электрооборудовании; производить освидетельствование и ремонт системы заземления и зануления цехового вспомогательного оборудования Знания: материалы и изделия, применяемые для ремонта осветительных электроустановок; виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для ремонта осветительных электроустановок; устройство осветительных электроустановок; основные элементы осветительных электроустановок; принципиальные схемы осветительных установок промышленных и административных зданий; устройство трехпроводной трехфазной системы электроснабжения с изолированной и заземленной нейтралью; основы конструкции и принципы работы электрических источников света; типы современных светильников, их устройство и области применения; методики расчета электрического освещения; электрические схемы питания осветительных установок; виды распределительных устройств осветительных установок; порядок проведения планово-предупредительных осмотров и ремонтов цеховых осветительных электроустановок; общие сведения об устройстве электропроводок; виды электропроводок, конструкции и марки проводов; способы установки и крепления электропроводки; правила работы с мегомметром; устройство системы заземления и зануления; виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении электромонтажных работ; требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности Навыки (Трудовые действия): изучения конструкторской и технологической документации на обслуживаемые и ремонтируемые цеховые осветительные электроустановки; подготовки рабочего места при ремонте и обслуживании цеховых осветительных электроустановок; выбора слесарных и электромонтажных инструментов для ремонта и обслуживания цеховых осветительных электроустановок; разметки мест установки осветительных электроустановок и трасс прокладки электропроводок в цехе; обслуживания цеховых осветительных электроустановок; замены отдельных
--	--	---

		элементов цеховых осветительных установок; ремонта и замена электропроводки в цехе; прокладки электропроводки в цехе; измерения изоляции кабелей мегомметром в условиях цеха; ремонта системы заземления и зануления в условиях цеха
	ПК 4.2. Ремонт и обслуживание цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000 В	Умения: читать электрические схемы и чертежи цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000 В; подготавливать рабочее место в соответствии с требованиями рационального и безопасного выполнения работ на цеховом электрооборудовании; выбирать инструменты и приспособления, соответствующие производимым работам на цеховом электрооборудовании; заменять поврежденные или изношенные детали контакторов и магнитных пускателей цехового электрооборудования напряжением до 1000 В; заменять обгоревшие контакты выключателей цехового электрооборудования напряжением до 1000 В; рихтовать, зачищать ножи рубильников напряжением до 1000 В; заменять пружины, патроны, плавкие вставки предохранителей и пакетных выключателей цехового электрооборудования напряжением до 1000 В; устранять неисправности в контактных соединениях цехового электрооборудования напряжением до 1000 В; ремонтировать и заменять резисторы цехового электрооборудования напряжением до 1000 В; ремонтировать механическую часть реостатов цехового электрооборудования напряжением до 1000 В; производить ремонт механических поврежденных каркасов и ограждающих конструкций распределительных устройств цехового электрооборудования Знания: материалы и изделия, применяемые для ремонта электрических аппаратов напряжением до 1000 В; виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для ремонта электрических аппаратов напряжением до 1000 В; классификация электрических аппаратов; назначение, конструктивное исполнение, технические характеристики и область применения электрических аппаратов; общие сведения о распределительных устройствах силовых электроустановок; основные виды неисправностей пускорегулирующей аппаратуры; технология ремонта пускорегулирующей аппаратуры; устройство контакторов и магнитных пускателей; устройство предохранителей, рубильников и пакетных выключателей; устройство и основные неисправности реостатов; конструкция распределительных устройств; виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при ремонте и обслуживании электрических аппаратов напряжением до 1000 В;

		требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности Навыки (Трудовые действия): изучение конструкторской и технологической документации на обслуживаемые и ремонтируемые цеховые электрические аппараты напряжением до 1000 В; подготовка рабочего места при ремонте и обслуживании цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000 В; выбор слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для ремонта и обслуживания цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000 В; ремонт, проверка и обслуживание пускорегулирующей аппаратуры цехового электрооборудования напряжением до 1000 В; ремонт и обслуживание контакторов и магнитных пускателей цехового электрооборудования напряжением до 1000 В; ремонт и обслуживание предохранителей, рубильников и пакетных выключателей цехового электрооборудования напряжением до 1000 В; ремонт и обслуживание реостатов цехового электрооборудования напряжением до 1000 В; ремонт и обслуживание цеховых распределительных устройств без установленного оборудования напряжением до 1000 В; исправление механических повреждений каркасов и ограждающих конструкций распределительных устройств цехового электрооборудования
	ПК 4.3. Ремонт и обслуживание цеховых электрических машин мощностью до 10 кВт, напряжением до 1000 В	Умения: читать электрические схемы и чертежи цеховых трансформаторов и электродвигателей напряжением до 1000 В; подготавливать рабочее место в соответствии с требованиями рационального и безопасного выполнения работ на цеховых электрических машинах мощностью до 10 кВт и напряжением до 1000 В; выбирать инструменты и приспособления, соответствующие производимым работам на цеховых электрических машинах мощностью до 10 кВт и напряжением до 1000 В; выявлять неисправности цеховых сухих силовых трансформаторов напряжением до 1000 В; устранять неисправности кожуха и обмоток цеховых сухих силовых трансформаторов напряжением до 1000 В; выявлять неисправности цеховых сварочных трансформаторов; устранять неисправности выводного провода, корпуса и обмоток цеховых сварочных трансформаторов; производить дефектацию и подготовку к ремонту цеховых электродвигателей мощностью до 10 кВт, напряжением до 1000 В; производить ремонт обмоток цеховых электродвигателей мощностью до 10 кВт; производить ремонт токосборительной системы цеховых электродвигателей мощностью до 10 кВт; производить ремонт щеточного механизма, подшипников и валов

		цеховых электродвигателей мощностью до 10 кВт; Производить балансировку роторов и якорей цеховых электродвигателей Знания: виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для ремонта трансформаторов; назначение и устройство силовых трансформаторов; виды повреждений сухих силовых трансформаторов; порядок осмотра сухих силовых трансформаторов; конструкция сварочных трансформаторов; характерные неисправности сварочных трансформаторов; порядок осмотра сварочных трансформаторов; типы, конструкция и классификация электродвигателей мощностью до 10 кВт; устройство асинхронных электродвигателей мощностью до 10 кВт; устройство обмоток электродвигателей мощностью до 10 кВт; устройство токособирающей системы электродвигателя мощностью до 10 кВт; состав и устройство механической части электродвигателя мощностью до 10 кВт; виды и правила использования станов для балансировки роторов и якорей электродвигателей мощностью до 10 кВт; виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при ремонте и обслуживании трансформаторов и электродвигателей; требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности Навыки (Трудовые действия): изучение конструкторской и технологической документации на цеховые сухие трансформаторы и электродвигатели напряжением до 1000 В; подготовка рабочего места при ремонте и обслуживании цеховых трансформаторов и электродвигателей; выбор слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для ремонта и обслуживания цеховых сухих трансформаторов и электродвигателей; ремонт и обслуживание цеховых сухих силовых трансформаторов напряжением до 1000 В; ремонт и обслуживание цеховых сварочных трансформаторов; ремонт и обслуживание цеховых электродвигателей мощностью до 10 кВт и напряжением до 1000 В
	ПК 4.4. Выполнение простых слесарных, монтажных и такелажных работ при ремонте цехового электрооборудования	Умения: подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту цехового электрооборудования; выбирать инструменты для слесарных и монтажных работ при ремонте цехового электрооборудования; выбирать схемы строповки и стропы для перемещения деталей при ремонте цехового электрооборудования; стропить и перемещать грузы при помощи талей, тельферов и лебедок при ремонте цехового электрооборудования; пользоваться домкратами для подъема и перемещения

		деталей цехового электрооборудования; собирать резьбовые соединения цехового электрооборудования с контролем момента затяжки; собирать шпоночные соединения цехового электрооборудования с припиливанием шпонки; выполнять сборку соединений цехового электрооборудования с натягом, запрессовкой и тепловой сборкой; производить ручную и механизированную клепку цехового электрооборудования; соединять детали цехового электрооборудования развальцовкой и отбортовкой; изготавливать спиральные пружины, скобы, перемычки, наконечники, контакты для цехового электрооборудования; изготавливать металлические конструкции под электроприборы цехового оборудования; размечать и резать листовой и профильный прокат при ремонте цехового электрооборудования; размечать и сверлить отверстия ручными электро- и пневмоинструментами при ремонте цехового электрооборудования; подгонять детали с опиловкой стыков при ремонте цехового электрооборудования Знания: требования, предъявляемые к рабочему месту для производства слесарных и монтажных работ; требования, предъявляемые к производству работ по перемещению грузов; грузоподъемные механизмы и приспособления, используемые при ремонте цехового электрооборудования; характеристики и правила использования реечных, винтовых и гидравлических домкратов; виды резьбовых, шлицевых и шпоночных соединений; виды, конструкция, назначение и правила использования оборудования и приспособлений для запрессовки; виды, конструкция, назначение и правила использования оборудования и приспособлений для клепки; виды, конструкция, назначение и правила использования оборудования и приспособлений для развальцовки и отбортовки; виды, конструкция, назначение и правила использования оборудования и приспособлений для сверления; виды, конструкция, назначение и правила использования оборудования и приспособлений для разметки и резки листовой и профильной стали; электротехнические материалы и их применение; электроизоляционные материалы; правила строповки и перемещения грузов; система знаковой сигнализации при работе с машинистом крана; виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении слесарных, монтажных и такелажных работ; требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности Навыки (Трудовые действия): изучение конструкторской и технологической документации на
--	--	---

		выполнение слесарных, монтажных и такелажных работ при ремонте цехового электрооборудования; подготовка рабочего места в соответствии с требованиями рационального и безопасного выполнения работ при ремонте цехового электрооборудования; выбор инструментов для производства слесарных и монтажных работ при ремонте цехового электрооборудования; производство такелажных работ при ремонте цехового электрооборудования; сборка разъемных соединений при ремонте цехового электрооборудования; сборка неразъемных соединений при ремонте цехового электрооборудования; изготовление простых деталей при ремонте цехового электрооборудования
--	--	--

4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Образовательная программа среднего профессионального образования представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), иных компонентов, оценочных и методических материалов, а также в виде рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации

При формировании образовательной программы в целях реализации компетентностного подхода в образовательном процессе используются активные и интерактивные формы проведения занятий (компьютерные симуляции, деловые и ролевые игры, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги, групповые дискуссии).

4.1. Календарный учебный график

В календарном учебном графике на весь период обучения указывается последовательность реализации образовательной программы специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую (государственную итоговую) аттестации, каникулы.

4.2. Учебный план

В учебном плане, отображается структура основной образовательной программы. Учебный план определяет следующие характеристики образовательной программы:

- объёмные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим междисциплинарным курсам, учебной и производственной практике);
- объёмы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим;
- сроки прохождения и продолжительность практики;
- формы итоговой (государственной итоговой) аттестации.
- учебный план регламентирует перечень и последовательность освоения дисциплин (модулей) и практик, формы и сроки прохождения промежуточной аттестации. В учебном плане указывается общий объем дисциплин (модулей),

практик в зачетных единицах, а также объем самостоятельной работы обучающихся в часах.

4.3. Рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей

В состав образовательной программы входят рабочие программы всех дисциплин и профессиональных модулей, перечисленных в учебном плане.

Рабочие программы дисциплин среднего общего образования (СОО) в соответствии с ФГОС СОО должны быть направлены на:

- формирование у обучающихся системных представлений и опыта применения методов, технологий и форм организации проектной и учебно-исследовательской деятельности для достижения практико-ориентированных результатов образования;
- формирование навыков разработки, реализации и общественной презентации обучающимися результатов исследования, индивидуального проекта, направленного на решение научной, личностно и (или) социально значимой проблемы.

Рабочие программы дисциплин СОО в соответствии с ФГОС СОО должны обеспечивать:

- создание условий для интеграции урочных и внеурочных форм учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся, а также их самостоятельной работы по подготовке и защите индивидуальных проектов;
- формирование навыков участия в различных формах организации учебно-исследовательской и проектной деятельности (творческие конкурсы, научные общества, научно-практические конференции, олимпиады, национальные образовательные программы и другие формы), возможность получения практико-ориентированного результата;
- практическую направленность проводимых исследований и индивидуальных проектов.

Рабочие программы дисциплин СОО в соответствии с ФГОС СОО должны содержать:

- описание особенностей учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся;
- описание основных направлений учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся;
- планируемые результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в рамках урочной и внеурочной деятельности;
- описание условий, обеспечивающих развитие универсальных учебных действий у обучающихся, в том числе системы организационно-методического и ресурсного обеспечения учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся.

Индивидуальный проект – особая форма организации образовательной деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект).

Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых дисциплин в любой избранной области деятельности (познавательной,

практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной).

Рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей содержат следующие разделы:

1. Область применения программы;
2. Структура и содержание рабочей программы;
3. Условия реализации рабочей программы;
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.

Рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей разработаны цикловыми комиссиями, обеспечивающими реализацию этих дисциплин и модулей, рассмотрены и утверждены на заседании цикловой комиссии «Электромеханических дисциплин».

4.4. Рабочие программы практик

Содержание и планируемые результаты практики определяются соответствующей рабочей программой практики.

4.4.1 Рабочая программа учебной практики

Учебная практика направлена на формирование у обучающихся профессиональных навыков и умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля образовательной программы по основному виду профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

Цель практики – деятельность, направленная на получение опыта по специальности, знакомство с предстоящей профессиональной деятельностью, закрепление теоретических знаний и приобретение опыта практической работы. Практика ориентирована на развитие компетенций, обеспечивающих социальную адаптацию и интеграцию обучающегося в профессиональное сообщество, развивающих способность работы в команде и ответственность, в том числе социальную.

Задачами учебной практики являются: ознакомление обучающихся с особенностями выбранной специальности; приобретение первичных профессиональных умений и навыков в выполнении обязанностей; привитие навыков работы в трудовом коллективе; подготовка обучающихся к осознанному изучению дисциплин профессионального цикла.

Учебная практика входит в профессиональный модуль.

Учебная практика проводится в форме практической подготовки и проходит в помещениях колледжа, предназначенных для проведения практической подготовки, а также в профильных организациях.

Практическая подготовка в профильной организации, в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки, осуществляется на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между организацией, осуществляющей образовательную деятельность, и организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной

программы.

По итогам учебной практики обучающиеся оформляют дневник и отчет. Разделы и содержание отчета должны соответствовать тематическому плану практики.

4.4.2 Рабочая программа производственной практики

Задачей производственной практики является закрепление и совершенствование приобретенных в процессе освоения образовательной программы знаний и умений, приобретение практического опыта, развитие общих и профессиональных компетенций обучающихся, адаптация обучающихся к конкретным условиям профессиональной деятельности в профильных организациях.

Производственная практика является эффективной формой подготовки выпускника к профессиональной деятельности. В период прохождения производственной практики, обучающиеся на основе изучения работы конкретных профильных организаций расширяют, углубляют, систематизируют знания, умения и профессиональный опыт, полученные в ходе освоения образовательной программы.

По итогам производственной практики обучающийся оформляет дневник и отчет. Разделы и содержание отчета должны соответствовать тематическому плану практики. По прибытию с практики в учебное заведение обучающиеся защищают отчет и сдают зачет.

Производственная практика входит в профессиональные модули.

Производственная практика проводится в форме практической подготовки и проходит в помещениях колледжа, предназначенных для проведения практической подготовки, а также в профильных организациях.

Практическая подготовка в профильной организации, в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки, осуществляется на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между организацией, осуществляющей образовательную деятельность, и организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

Для руководства практической подготовкой, проводимой в Университете, назначается руководитель по практической подготовке от Университета.

Для руководства практической подготовкой, проводимой в профильной организации, Университет назначает руководителя по практической подготовке из числа педагогических работников Университета; профильная организация назначает ответственное лицо, соответствующее требованиям трудового законодательства Российской Федерации о допуске к педагогической деятельности, из числа работников профильной организации, которое обеспечивает организацию реализации практики в форме практической подготовки со стороны профильной организации.

4.5. Программа государственной итоговой аттестации

Итоговая (государственная итоговая) аттестация, завершающая освоение

образовательной программы, проводится в целях определения соответствия результатов освоения выпускниками образовательных программ среднего профессионального образования соответствующим требованиям ФГОС СПО и является обязательной.

Проведение ГИА обеспечивает Университет.

При проведении ГИА выпускников Университет использует необходимые для организации образовательной деятельности средства обучения и воспитания.

ГИА проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта.

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

Дипломный проект направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта, демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

В программу ГИА включаются требования к дипломным проектам, методика их оценивания, уровни демонстрационного экзамена, конкретные комплекты оценочной документации, выбранные Университетом, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте оператора в сети «Интернет» единых оценочных материалов.

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Ресурсное обеспечение образовательной программы сформировано на основе требований к условиям реализации образовательной программы, определяемых ФГОС СПО по данной специальности.

Университет располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом образовательной программы, с учетом ПОП (при наличии).

5.1 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение реализации образовательной программы

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории, лаборатории, мастерские, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, а также для проведения текущего контроля, промежуточной и государственной итоговой аттестации, помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы.

Помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации.

Образовательная организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из печатных изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

Электронная информационно-образовательная среда допускает замену печатного библиотечного фонда с предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов, обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям), видам практики, видам государственной итоговой аттестации.

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (ЭБС), содержащей издания учебной, учебно-методической и иной литературы по основным изучаемым дисциплинам и сформированной на основании прямых договоров с правообладателями. Имеются в наличии тестовые доступы к электронным библиотечным системам.

На официальном сайте Университета lib.sevsu.ru размещен перечень электронных ресурсов свободного доступа и электронный библиотечный каталог.

Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания.

5.2. Кадровое обеспечение реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует одной из областей профессиональной деятельности, указанных в пункте 1.14 ФГОС СПО (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет).

Квалификация педагогических работников Университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует одной из областей профессиональной деятельности, указанных в пункте 1.14 ФГОС СПО, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

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, указанной в пункте 1.14 ФГОС СПО, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, составляет не менее 25 процентов.

5.3 Оценка качества образовательной программы

Качество образовательной программы определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки на добровольной основе.

В целях совершенствования образовательной программы Университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной программы привлекает работодателей и их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников образовательной организации.

Внешняя оценка качества образовательной программы может осуществляться в том числе в рамках профессионально-общественной аккредитации.

5.3.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений

поэтапным требованиям соответствующей образовательной программы (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и иные формы и методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций. Фонды оценочных средств для каждой дисциплины (модуля) образовательной программы разрабатываются цикловыми комиссиями, обеспечивающими реализацию этой дисциплины (модуля), рассматриваются и утверждаются выпускающей цикловой комиссией.

Формами промежуточной аттестации обучающихся являются зачеты, зачеты с оценкой (дифференцированные зачеты), экзамены, которые проводятся в конце каждого семестра, защита курсовой работы и др. Формы промежуточной аттестации определены утвержденным учебным планом.

5.3.2 Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

Фонд оценочных средств предназначен для контроля и оценки дипломного проекта по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации определяются выпускающей цикловой комиссией при разработке образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО.

Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации включают в себя примерную тематику дипломных проектов (тема дипломного проекта должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу).

6. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

Воспитательная среда Университета, обеспечивающая развитие общих компетенций выпускников – это организованная в Университете система социально-ценностных факторов социализации, содействующая максимальному развитию личности студента, вхождению в контекст современной культуры, становлению как субъекта и стратега собственной жизни.

Общие требования к организации воспитательной среды в Университете:

- проявление гуманности и уважения к личности студентов;
- ориентация студентов на перспективы их личностного роста;
- активизация познавательной деятельности студентов, способствующей переходу знаний в личностные отношения и убеждения;
- тесная связь теоретических знаний с практическими навыками, обучения с общественной деятельностью и профессиональной деятельностью студентов.

Рабочая программа воспитания разработана для создания организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств специалистов среднего звена, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Задачи рабочей программы воспитания:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

7. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Календарный план воспитательной работы разрабатывается и утверждается директором Морского колледжа на учебный год с учетом требований Федерального закона № 304-ФЗ от 31.07.2020 «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся», с учетом примерной рабочей программы воспитания и примерного календарного плана воспитательной работы.