Министерство образования Свердловской области

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Екатеринбургский монтажный колледж»

СОГЛАСОВАНО

ООО „Лифтмонтаж-1"
организация

дир-р. Мельников С.А.
ФИО, должность

подпись

«28» 04 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор

Чистяков В.Н.

«19» 05 2025 г.

пр N 98-08

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Квалификация - техник -механик

Срок получения образования по образовательной программе на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев

Чистяков Валерий Николаевич

Подписан: Чистяков Валерий Николаевич
DN: C=RU, S=Свердловская область, L=Екатеринбург, T=директор, O=" ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ ""ЕКАТЕРИНБУРГСКИЙ МОНТАЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ""", СНИЛС=12733562351, ИНН=666401166129, E=buh1@ya.ru, G=Валерий Николаевич, SN=Чистяков, CN=Чистяков Валерий Николаевич
Основание: я подтверждаю этот документ своей удостоверяющей подписью
Местоположение: место подписания
Дата: 2025.11.18 16:56:13+05'00'
Foxit Reader Версия: 10.1.1

Екатеринбург
2025

Содержание

№п/п	Наименование	Страница, приложение
I	**Целевой раздел**	**6**
1.1	**Пояснительная записка**	**6**
1.1.1	Общие положения	6
1.1.2	Нормативные основы разработки ОП	6
1.1.3	Характеристика образовательной программы	7
1.1.4	Структура образовательной программы	8
1.1.5	Объем образовательной программы	12
1.1.6	Перечень сокращений	13
1.2	**Планируемые результаты**	**13**
1.2.1	Общеобразовательный цикл	13
1.2.2	Общие компетенции	15
1.2.3	Профессиональные компетенции	19
1.3	**Система оценки результатов**	**34**
1.3.1	Организация и формы представления и учета результатов текущего контроля и промежуточной аттестации	35
1.3.2	Организация, содержание и критерии оценки результатов государственной итоговой аттестации	35
1.3.3	Организация и формы представления и учета результатов проектной деятельности обучающихся	36
II	**Организационный раздел**	**37**
2.1	Учебный план	Приложение 1
2.2	Календарный учебный график	Приложение 2
2.3	План внеурочной деятельности	Приложение 3
III	**Содержательный раздел** **3.1 Рабочие программы**	**38**
3.1	Рабочие программы учебных предметов	Приложение 4
	Рабочие программы дисциплин Социально-гуманитарного цикла	Приложение 5
	Рабочие программы дисциплин общепрофессионального цикла	Приложение 6
	Рабочие программы курсов (модулей)	Приложение 7
3.2	Программа курса внеурочной деятельности	Приложение 8
3.3	Программы практик	Приложение 9
3.4	Оценочные материалы	Приложение 10
3.5	Методические материалы	Приложение 11
3.6	Рабочая программа воспитания	Приложение 12
3.7	Календарный план воспитательной работы	Приложение 13
3.8	Формы аттестации	**40**
3.9	Программа государственной итоговой аттестации	Приложение 14
IV	**Организационно-педагогические условия**	**41**
4.1	Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы	**41**
4.2	Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.	**55**
4.3	Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы.	**55**
4.4	Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной программы	**55**

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1. Учебный план	
Приложение 2. Календарный учебный график	
Приложение 3. План внеурочной деятельности	
Приложение 4. Рабочие программы учебных предметов общеобразовательного цикла	
	Общие учебные предметы
ОУП.01	Русский язык
ОУП.02	Литература
ОУП.03 У	Математика
ОУП.04.	Иностранный язык
ОУП.05 У	Информатика
ОУП.06	Физика
ОУП.07	Химия
ОУП.08	Биология
ОУП.09	История
ОУП.10	Обществознание
ОУП.11	География
ОУП.12	Физическая культура
ОУП.13	Основы безопасности и защиты Родины
	Дополнительные учебные предметы, курсы по выбору
ДУП.01	Основы проектной деятельности
ДУП.02	Введение в специальность
ДУП.03	Родная литература
	Индивидуальный проект (предметом не является)
Приложение 5. Рабочие программы дисциплин Социально-гуманитарный цикла	
СГ.01	История России
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности
СГ.04	Физическая культура
СГ.05	Основы финансовой грамотности
СГ.06	Основы философии
СГ.07	Психология общения
СГ.08	Математика
СГ.09	Информатика
СГ.10	Экологические основы природопользования
Приложение 6. Рабочие программы дисциплин общепрофессионального цикла	
ОП.01	Инженерная графика
ОП.02	Материаловедение
ОП.03	Техническая механика
ОП.04	Метрология, стандартизация и технические измерения
ОП.05	Электротехника и основы электроники
ОП.06	Обработка металлов резанием, станки и инструменты
ОП.07	Охрана труда и бережливое производство
ОП.08	Математические методы в профессиональной деятельности
ОП.09	Элементы САПР в профессиональной деятельности
ОП.10	Технология отрасли и оборудование

ОП.11	Экономика отрасли
ОП.12	Электрические машины и электропривод
ОП.13	Основы сварки и резки материалов
ОП.14	Основы геодезии
ОП.15	Основы предпринимательской деятельности
ОП.16	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
ОП.17	Менеджмент
ОП.18	Экономика организации
Приложение 7. Рабочие программы курсов (модулей)	
ПМ.01	Монтаж, испытания, пусконаладочные работы и сдача в эксплуатацию промышленного оборудования
МДК.01.01	Осуществление монтажных работ промышленного оборудования
МДК.01.02	Осуществление пусконаладочных работ промышленного оборудования
МДК01.03	Электрические подъемники
ПМ.02	Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания и эксплуатации промышленного оборудования
МДК.02.01	Техническое обслуживание промышленного оборудования
МДК.02.02	Управление ремонтом промышленного оборудования и контроль над ним
ПМ.03	Организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного оборудования
МДК.03.01	Организация ремонтных работ по промышленному оборудованию
МДК.03.02	Разработка технологических карт на производство работ
ПМ.04	Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами
МДК.04.01	Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами
МДК.04.02	Цифровизация процессов снабжения производства материальными активами
ПМ.05	Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих
МДК.05.01	Спецтехнология по профессии "Монтажник лифтов, платформ подъемных для инвалидов, поэтажных эскалаторов"
Приложение 9. Программы практик	
ПП.00	Производственная технологическая практика
ПМ.01 ПП.01.01.	Производственная практика
ПМ.02 ПП.02.01.	Производственная практика
ПМ.03 ПП.03.01.	Производственная практика
ПМ.04 ПП.04.01.	Производственная практика
ПМ.05 ПП.05.01.	Производственная практика
УП.00	Учебные практики
УП.01	Слесарная практика
УП.02	Сварочная практика
УП.03	Монтажная практика
УП.04	Геодезическая практика
УП.05	Такелажная практика (на производстве)
УП.06	Механо-сборочная практика (на производстве)

Приложение 9. Оценочные материалы
Приложение 10. Методические материалы
Приложение 11. Рабочая программа воспитания
Приложение 12. Календарный план воспитательной работы
Приложение 13. Программа государственной итоговой аттестации

I Целевой раздел

1.1. Пояснительная записка

1.1.1. Общие положения

Настоящая основная образовательная программа по специальности среднего профессионального образования (далее ООП СПО) по *специальности* среднего профессионального образования разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 15.02.17 «Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)», утвержденного Приказом Минпросвещения России от 12.09.2023 N 676 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.17 «Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)»» (Зарегистрировано в Минюсте России 17.10.2023 N 75610).

Образовательная программа представляет собой совокупность обязательных требований при реализации образовательных программ среднего профессионального образования - программ подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 15.02.17 «Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности)» (далее ОП СПО), формирует требования к результатам ее освоения, определяет объем и содержание среднего профессионального образования, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия реализации образовательной деятельности.

ОП СПО разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования.

1.1.2. Нормативные основания для разработки ООП

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ;
- Приказ Минпросвещения России от 12.09.2023 N 676 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.17 «Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)»» (Зарегистрировано в Минюсте России 17.10.2023 N 75610);
- Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 07.06.2012 N 24480);
- Приказ Минобрнауки России от 24 августа 2022г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 сентября 2022г., регистрационный № 70167) (далее – Порядок организации образовательной деятельности);
- Приказ Минобрнауки России N 885, Минпросвещения России N 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся» (вместе с "Положением о практической подготовке обучающихся") (Зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 N 59778);
- Приказ Минобрнауки России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам

среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07 декабря 2021 г. регистрационный № 66211);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 14.10.2022 №906 «Об утверждении Порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 ноября 2022 г. регистрационный № 71119);
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 N 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (вместе с «СП 2.4.3648-20. Санитарные правила...») (Зарегистрировано в Минюсте России 18.12.2020 N 61573);
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 N 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»» (вместе с «СанПиН 1.2.3685-21. Санитарные правила и нормы...») (Зарегистрировано в Минюсте России 29.01.2021 N 62296)

С учетом:
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 марта № 2021г. №202н «Об утверждении профессионального стандарта «Монтажник лифтов, платформ подъемных для инвалидов, поэтажных эскалаторов»»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 марта 2021 г. № 193н «Об утверждении профессионального стандарта «Электромеханик по лифтам»»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 декабря 2014 г. № 1160н «Об утверждении профессионального стандарта «Электромеханик по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту эскалаторов и пассажирских конвейеров»»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23 августа 2018 г. № 548н «Об утверждении профессионального стандарта «Электромеханик по эксплуатации и обслуживанию платформ подъемных для инвалидов»»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2020 г. № 755н «Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь-ремонтник промышленного оборудования»».
- Рабочая программа воспитания по специальности 15.02.17 «Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (40 Сквозные виды профессиональной деятельности)» на 2025-2026 учебный год;
- Устав колледжа;
- и другие локальные акты ГАПОУ СО «ЕМК».

1.1.3. Характеристика образовательной программы

Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

При реализации образовательной программы образовательная организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Образовательная программа реализуется на государственном языке Российской Федерации – русском.

Формы обучения: очная.

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 срок получения образования по образовательной программе, вне зависимости от формы обучения, составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения.

При обучении по индивидуальному учебному плану обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок получения образования может быть увеличен не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

Образовательная программа разработана в соответствии с выбранной квалификацией специалиста среднего звена: *техник-механик.*

Для определения объема образовательной программы образовательной организацией может быть применена система зачетных единиц, при этом одна зачетная единица соответствует 32 - 36 академическим часам.

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

Направленность образовательной программы – 15.00.00 Машиностроение.

Воспитание обучающихся при освоении ими образовательной программы осуществляется на основе, включенной в образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы, разрабатываемых и утверждаемых с учетом включенных в примерную основную образовательную программу примерной рабочей программы воспитания и примерного календарного плана воспитательной работы.

1.1.4. Структура образовательной программы

Структура образовательной программы (см.табл. № 1) включает:

- предметы;
- дисциплины (модули);
- практику;
- государственную итоговую аттестацию.

Таблица № 1

Структура и объем образовательной программы

Структура образовательной программы	**Объем образовательной программы, в академических часах**
Дисциплины (модули), предметы	Не менее 1764
Практика	Не менее 756
Государственная итоговая аттестация	216
Общий объем образовательной программы:	
на базе среднего общего образования	4464
на базе основного общего образования, включая получение среднего общего образования на основе требований федерального образовательного стандарта среднего общего образования	5940

Образовательная программа включает циклы:

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

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

Обязательная часть образовательной программы направлена на формирование общих и профессиональных компетенций и составляет 56 процентов от общего объема времени, отведенного на ее освоение.

Вариативная часть образовательной программы (44%) использована для расширения основных видов деятельности (см.табл.№2), к которым должен быть готов выпускник, углубления подготовки обучающегося, а также получения дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда, а также с учетом требований цифровой экономики.

Таблица №2

Распределение часов вариативной части

Индекс	**Наименование циклов, разделов, предметов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик**	**Вар. часть**
СГ	**Социально-гуманитарный цикл**	**244**
СГ.06	Основы философии	54
СГ.07	Психология общения	64
СГ.08	Математика	36
СГ.09	Информатика	54
СГ.10	Экологические основы природопользования	36
ОПЦ	**Общепрофессиональный цикл**	**584**
ОП.10	Технология отрасли и оборудование	114
ОП.11	Экономика отрасли	84
ОП.12	Электрические машины и электропривод	56
ОП.13	Основы сварки и резки материалов	82
ОП.14	Основы геодезии	66
ОП.15	Основы предпринимательской деятельности	36
ОП.16	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	36
ОП.17	Менеджмент	36
ОП.18	Экономика организации	74
ПЦ	**Профессиональный цикл**	**900**
ПМ.01	**Монтаж, испытания, пусконаладочные работы и сдача в эксплуатацию промышленного оборудования**	**276**
МДК.01.01	Осуществление монтажных работ промышленного	136

	оборудования	
МДК.01.03	Электрические подъемники	140
ПМ.02	**Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания и эксплуатации промышленного оборудования**	**212**
МДК.02.01	Техническое обслуживание промышленного оборудования	46
МДК.02.02	Управление ремонтом промышленного оборудования и контроль над ним	166
ПМ.03	**Организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного оборудования**	**86**
МДК.03.02	Разработка технологических карт на производство работ	50
ПП.03	Производственная практика	36
ПМ.04	**Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами**	**130**
МДК.04.01	Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами	10
МДК.04.02	Цифровизация процессов снабжения производства материальными активами	12
ПП.04	Производственная практика	108
ПМ.05	**Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих**	**196**
МДК.05.01	Спецтехнология по профессии «Монтажник лифтов, платформ подъемных для инвалидов, поэтажных эскалаторов»	52
ПП.05	Производственная практика	144
	ОБЪЕМ ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТИ В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ	**1728**

Перечень, содержание и объем дисциплин и модулей образовательной программы определен с учетом ПОП в основной таблице учебного плана.

При освоении социально-гуманитарного, общепрофессионального и профессионального циклов (далее - учебные циклы) выделяется объем учебных занятий, практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы.

На проведение учебных занятий и практики выделено 91 процент от объема учебных циклов образовательной программы.

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

В качестве форм промежуточной аттестации в учебном плане использованы:

экзамен;

комплексный экзамен;

экзамен по модулю;
дифференцированный зачет (в т.ч. комплексный)
защита индивидуального проекта
другие формы промежуточной аттестации (накопительная оценка)
курсовой проект.

В соответствии с требованиями Приказа Минпросвещения России от 24 августа 2022г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» количество зачетов в учебном году не превышает 10, а экзаменов – 8.

1 курс – 10 дифференцированных зачетов, 4 экзамена
2 курс – 10 дифференцированных зачетов, 6 экзаменов
3 курс - 10 дифференцированных зачетов, 6 экзаменов
4 курс - 10 дифференцированных зачетов, 7 экзаменов

В указанное количество не входят зачеты по Иностранному языку в профессиональной деятельности и Физической культуре.

Текущий контроль знаний осуществляется преподавателем в пределах учебного времени, отведенного на освоение соответствующих учебных предметов, дисциплин, курсов.

Формами текущего контроля могут быть: контрольная работа, тестирование, опрос, выполнение и защита лабораторных и практических работ, выполнение отдельных разделов курсового проекта (работы), защита курсового проекта, выполнение рефератов (докладов), подготовка презентаций и т.д.

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

Общий объем дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» составляет 68 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) - 48 академических часов; для подгрупп девушек это время может быть использовано на освоение основ медицинских знаний.

Дисциплина «Физическая культура» должна способствовать 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 и составляет - 82 часа на 1 курсе, 186 часов – на старших курсах.

Обязательная часть общепрофессионального цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих дисциплин: «Инженерная графика», «Материаловедение», «Техническая механика», «Метрология, стандартизация и технические измерения», «Электротехника и основы электроники», «Обработка металлов резанием, станки и инструменты», «Охрана труда и бережливое производство», «Математические методы в профессиональной деятельности», «Элементы САПР в профессиональной деятельности».

Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, сформированные в соответствии с видами деятельности, предусмотренными настоящим ФГОС СПО.

В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. Объем профессионального модуля составляет не менее 5 зачетных единиц (180 часов).

Практика входит в профессиональный цикл и имеет следующие виды - учебная практика и производственная практика, которые реализуются в форме практической подготовки. Учебная и производственная практики реализуются в несколько периодов. Типы практики устанавливаются внутри каждого модуля по видам в соответствии с основной таблицей учебного плана.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена – техник-механик.

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦИКЛ

Получение среднего профессионального образования на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах образовательной программы среднего профессионального образования.

Общеобразовательный цикл сформирован на основе требований федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования, федеральной образовательной программой.

Общий объем образовательной программы для реализации требований ФГОС СПО на базе основного общего образования увеличен на 1476 часов, при этом срок обучения увеличен на 1 год. Из них на реализацию общеобразовательного цикла учебным планом отведено 1476 часов.

В соответствии с требованиями ФГОС СОО в качестве профиля получаемого образования выбран технологический.

Общеобразовательный цикл учебного плана предусматривает изучение:

- обязательных учебных предметов
- дополнительных учебных предметов, курсов по выбору
- Общеобразовательный цикл содержит 16 учебных предметов, в том числе в цикл «Обязательных учебных предметов» включены учебные предметы:

ОУП.01 Русский язык
ОУП.02 Литература
ОУП.03 У Математика
ОУП.04 Иностранный язык
ОУП.05 У Информатика
ОУП.06 Физика
ОУП.07 Химия
ОУП.08 Биология
ОУП.09 История
ОУП.10 Обществознание
ОУП.11 География
ОУП.12 Физическая культура
ОУП.13 Основы безопасности и защиты Родины

Дополнительные учебные предметы, курсы по выбору

ДУП.01 Основы проектной деятельности
ДУП.02 Введение в специальность
ДУП.03 Родная литература

При этом учебный план профиля обучения содержит 2 учебных предмета, изучаемых на углубленном уровне:

- Математика
- Информатика

В рамках освоения общеобразовательного цикла включено выполнение обучающимися индивидуального проекта в течение 1 года на 1 курсе обучения.

1.1.5. Объем образовательной программы

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования, предусматривает получение квалификации специалиста среднего звена «техник-механик» и составляет 5940 академических часов.

1.1.6. Перечень сокращений, используемых в тексте ООП

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;
ОП – основная образовательная программа;
МДК – междисциплинарный курс;
ПМ – профессиональный модуль;
ЛР – личностные результаты;
ОК – общие компетенции;
ПК – профессиональные компетенции.
Цикл О - Общеобразовательный цикл
Цикл СГ - Социально-гуманитарный цикл
Цикл ОП - Общепрофессиональный цикл
Цикл ПП – Профессиональный цикл
ГИА - Государственная итоговая аттестация

1.2. Планируемые результаты

В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть сформированы личностные, метапредметные, предметные, общие и профессиональные компетенции.

1.2.1. Общеобразовательный цикл

Стандарт устанавливает требования к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы:

1) Личностные результаты освоения основной образовательной программы достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности организации, осуществляющей образовательную деятельность, в соответствии с традиционными российскими социокультурными, историческими и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения, и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, развития внутренней позиции личности, патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества и старшему поколению, закону и правопорядку, труду, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Личностные результаты освоения основной образовательной программы обучающимися должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

- гражданского воспитания;
- патриотического воспитания;
- духовно-нравственного воспитания;
- эстетического воспитания;
- физического воспитания;
- трудового воспитания;
- экологического воспитания;

– ценности научного познания.

2) Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

2.1. **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:**

– базовые логические действия;
– базовые исследовательские действия;
– работа с информацией.

2.2. **Овладение универсальными коммуникативными действиями:**

– общение;
– совместная деятельность.

2.3. **Овладение универсальными регулятивными действиями:**

– самоорганизация;
– самоконтроль;
– эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность;
– принятие себя и других людей.

3) Предметные результаты устанавливаются для учебных предметов на базовом и углубленном уровнях. Требования к предметным результатам:

– формулируются в деятельностной форме с усилением акцента на применение знаний и конкретных умений;
– формулируются на основе документов стратегического планирования с учетом результатов проводимых на федеральном уровне процедур оценки качества образования (всероссийских проверочных работ, национальных исследований качества образования, международных сравнительных исследований);
– определяют минимум содержания среднего общего образования, изучение которого гарантирует государство, построенного в логике изучения каждого учебного предмета;
– определяют требования к результатам освоения основной образовательной программы по учебным предметам на базовом и углубленном уровнях и ориентированы преимущественно на подготовку к последующему профессиональному образованию, развитие индивидуальных способностей обучающихся путем более глубокого, чем это предусматривается базовым курсом, освоения основ наук, систематических знаний и способов действий, присущих данному учебному предмету;
– обеспечивают возможность дальнейшего успешного профессионального обучения и профессиональной деятельности.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы для учебных предметов на базовом уровне ориентированы на обеспечение преимущественно общеобразовательной и общекультурной подготовки.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы для учебных предметов на углубленном уровне ориентированы на подготовку к последующему профессиональному образованию, развитие индивидуальных способностей обучающихся путем более глубокого, чем это предусматривается базовым курсом, освоения основ наук, систематических знаний и способов действий, присущих данному учебному предмету.

1.2.2. Общие компетенции

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (ОК):

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;
		составлять план действия;
		определять необходимые ресурсы;
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
		реализовывать 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;
		структуру 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	**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

	выполнения задач профессиональной деятельности	поиска;
		оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
		использовать современное программное обеспечение;
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
		приемы структурирования информации;
		формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
		порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
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;
		применять современную научную профессиональную терминологию;
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;
		оформлять бизнес-план;
		рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
		презентовать бизнес-идею;
		определять источники финансирования
		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	**Умения:**
		организовывать работу коллектива и команды;

	работать в коллективе и команде	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		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:**
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:
		особенности социального и культурного контекста;
		правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	**Умения:**
		описывать значимость своей *профессии (специальности);*
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:
		сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
		значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**Умения:**
		соблюдать нормы экологической безопасности;
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по *профессии (специальности)* осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.
		Знания:
		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
		пути обеспечения ресурсосбережения;

		принципы бережливого производства;
		основные направления изменения климатических условий региона.
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;
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;
		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 объяснять 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

1.2.3. Профессиональные компетенции

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими **профессиональными компетенциями** (ПК), соответствующими основным видам деятельности:

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического оборудования, выполнение пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности)	ПК 1.1. Осуществлять организационно-производственные работы для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования	**Навыки:**
		Контроля работ по монтажу промышленного (технологического) оборудования с использованием контрольно-измерительных инструментов
		Выполнения работ по сборке узлов и систем, монтажа и наладке промышленного (технологического) оборудования
		Умения:
		Анализировать техническую документацию на выполнение монтажных работ
		Читать принципиальные структурные схемы
		Выполнять монтажные работы
		Пользоваться грузоподъемными механизмами
		Рассчитывать предельные нагрузки грузоподъемных устройств
		Знания:
		Основные правила построения чертежей и схем, требования к разработке и оформлению конструкторской и технологической документации
		Виды движений и преобразующие движения механизмы
		Кинематику механизмов, соединения деталей машин
		Характер соединения основных сборочных единиц и деталей
		Систему допусков и посадок
		Виды, устройство и назначение технологического оборудования отрасли
		Устройство и конструктивные особенности элементов промышленного оборудования, особенности монтажа
		Типы и правила эксплуатации грузоподъемных механизмов
		Правила строповки грузов
		Условную сигнализацию при выполнении грузоподъемных работ
	ПК 1.2. Проводить сборку, регулировку, дефектовку агрегатов	**Навыки:**
		Монтажа и пуско-наладки промышленного (технологического) оборудования на основе разработанной технической документации
		Проведения работ, связанных с применением грузоподъемных механизмов при монтаже и

	промышленного (технологического) оборудования	ремонте промышленного (технологического) оборудования
		Умения:
		Анализировать техническую документацию на выполнение монтажных работ
		Читать принципиальные структурные схемы
		Выполнять монтажные работы
		Пользоваться грузоподъемными механизмами
		Рассчитывать предельные нагрузки грузоподъемных устройств
		Знания:
		Основные правила построения чертежей и схем, требования к разработке и оформлению конструкторской и технологической документации
		Виды движений и преобразующие движения механизмы
		Кинематику механизмов, соединения деталей машин
		Характер соединения основных сборочных единиц и деталей
		Систему допусков и посадок
		Виды, устройство и назначение промышленного (технологического) оборудования отрасли
		Устройство и конструктивные особенности элементов промышленного (технологического) оборудования, особенности монтажа
		Типы и правила эксплуатации грузоподъемных механизмов
		Правила строповки грузов
		Условную сигнализацию при выполнении грузоподъемных работ
	ПК 1.3. Производить оценку состояния промышленного (технологического) оборудования после выполнения наладочных работ, контроль технического состояния оборудования при вводе в эксплуатацию	**Навыки:**
		Программирования автоматизированных систем промышленного (технологического) оборудования с учетом специфики технологических процессов
		Выполнения пусконаладочных работ и проведения испытаний систем промышленного (технологического) оборудования
		Умения:
		Производить наладку и ввод в эксплуатацию промышленного (технологического) оборудования
		Знания:
		Виды износа и деформаций деталей и узлов
		Устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования
		Основы организации производственного и

		технологического процессов отрасли
		Нормативные требования по проведению монтажных и наладочных работ промышленного (технологического) оборудования
		Технологию монтажа и пусконаладочных работ при введении в эксплуатацию промышленного (технологического) оборудования с учетом специфики технологических процессов
		Средства контроля при монтажных и пусконаладочных работах
Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности)	ПК 2.1. Производить техническое обслуживание и диагностику промышленного (технологического) оборудования в процессе эксплуатации в соответствии с технической документацией	**Навыки:**
		Проведения регламентных работ по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя
		Диагностирования промышленного (технологического) оборудования и дефектации его элементов
		Выполнения ремонтных работ по восстановлению работоспособности промышленного (технологического) оборудования
		Умения:
		Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы для технического обслуживания оборудования
		Пользоваться контрольно-измерительным инструментом
		Выполнять эскизы деталей при ремонте
		Определять способы обработки деталей
		Обрабатывать детали в целях восстановления работоспособности оборудования ручным и механизированным способом
		Пользоваться нормативной и справочной литературой
		Знания:
		Условные обозначения на машиностроительных чертежах и схемах
		Особенности технического обслуживания промышленного (технологического) оборудования отрасли
		Методы восстановления деталей
		Правила техники безопасности при выполнении монтажных и пусконаладочных работ
	ПК 2.2. разрабатывать технологическую документацию для проведения работ	**Навыки:**
		Разработка карт технического обслуживания оборудования
		Определение необходимости регулировки узлов оборудования

	по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования	Разработка производственных заданий по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования
		Формирование ведомостей дефектов и перечня отказов на основе данных системы управления промышленного (технологического) оборудования
		Умения:
		Учитывать трудоемкость выполнения работ при составлении графиков и карт технического обслуживания
		Рассчитывать плановые показатели выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования
		Определять потребность в средствах производства и рабочей силы для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования
		Знания:
		Устройство, состав, назначение, конструктивные особенности, правила эксплуатации и технического обслуживания основного и вспомогательного обслуживаемого промышленного (технологического) оборудования
		Правила первичного документооборота, учета и отчетности при выполнении технологических операций по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования
		Содержание паспортов основного и и вспомогательного обслуживаемого промышленного (технологического) оборудования
		Порядок и методы планирования технического обслуживания оборудования и производства ремонтных работ
		Карты технического обслуживания и методики их разработки
		Методы расчета экономической эффективности выполнения технологических операций по техническому обслуживанию
		Требования к качеству выполнения технологических операций по

		техническому обслуживанию
		Кинематические схемы механизмов со спецификацией основных узлов, основные технические характеристики оборудования, предельные нормы износа основных деталей и узлов
		Требования федеральных норм и правил опасных производственных объектов, на которых применяются подъемные сооружения
		План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий производственного подразделения
	ПК 2.3. Организовывать работу персонала по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования	**Навыки:**
		Составление графиков проведения ежегодных и внеочередных проверок знаний по техническому обслуживанию и эксплуатации оборудования эксплуатационного, дежурного и ремонтного персонала
		Обеспечение безопасных условий работы ремонтного персонала при техническом обслуживании оборудования
		Ведение учетной технической документации
		Контроль соблюдения технологическим персоналом правил технической эксплуатации оборудования
		Контроль выполнения графиков осмотров и технического обслуживания оборудования
		Подготовка предложений по модернизации и техническому перевооружению элементов технологического оборудования
		Контроль исправности противопожарного оборудования и индивидуальных средств защиты
		Контроль соблюдения работниками требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
		Умения:
		Определять приоритеты при подготовке сменно-суточного задания по техническому обслуживанию
		Выявлять случаи и устранять причины нарушения технических требований технологических регламентов, правил эксплуатации и технического

		обслуживания оборудования
		Обеспечивать безопасные условия работы персонала при техническом обслуживании оборудования
		Разъяснять, четко формулировать цели и задачи технического обслуживания работникам ремонтных подразделений
		Оценивать качество проведения работниками ремонтных подразделений профилактики, диагностики и технического обслуживания оборудования
		Контролировать выполнение производственных заданий на всех стадиях технологического процесса по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования
		Обеспечивать исправность противопожарного оборудования и средств индивидуальной защиты
		Знания:
		Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности на участке технического обслуживания оборудования
		Устройство, состав, назначение, конструктивные особенности, правила эксплуатации и технического обслуживания основного и вспомогательного обслуживаемого промышленного (технологического) оборудования
		Содержание паспортов основного и вспомогательного обслуживаемого оборудования
		Требования производственно-технических, технологических, должностных инструкций специалистов ремонтных подразделений
		Системы оплаты и стимулирования труда ремонтного персонала, применяемые в подразделении
		Порядок и правила ведения учетной технической документации
		Требования охраны труда, санитарной, пожарной безопасности при техническом обслуживании и ремонте промышленного (технологического) оборудования и КИП
Организационно-	ПК 3.1.	**Навыки:**

техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования	Производить работы по организационному обеспечению и проведению плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования	Учет отказов, повреждений и связанных с этим внеплановых простоев промышленного (технологического) оборудования
		Составление дефектных ведомостей для промышленного (технологического) оборудования
		Составление заявок на изготовление сменных деталей и узлов для ремонта промышленного (технологического) оборудования
		Составление смет на ремонт промышленного (технологического) оборудования
		Определение оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного (технологического) оборудования
		Умения:
		Обеспечивать выполнение заданий материальными ресурсами
		Использовать средства материальной и нематериальной мотивации подчиненного персонала для повышения эффективности решения производственных задач
		В рамках должностных полномочий организовывать рабочие места, согласно требованиям охраны труда и отраслевым стандартам
		Проводить производственный инструктаж подчиненных
		Обеспечивать безопасные условия труда при монтаже, наладке, техническом обслуживании и ремонте промышленного оборудования
		Контролировать соблюдение подчиненным персоналом требований охраны труда, принципов бережливого производства, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности
		Знания:
		Организация ремонтной службы, порядок и методы планирования ремонтов оборудования
		Типовой план организации работ текущего и капитального ремонта оборудования
		Конструктивные особенности промышленного (технологического) оборудования
		НТД по учету отказов, повреждений и внеплановых простоев промышленного (технологического) оборудования

		Методические, нормативно-технические и руководящие документы по организации ремонта промышленного (технологического) оборудования
		Отраслевые примеры отечественной и зарубежной практики организации труда
	ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования	**Навыки:**
		Закрепление эксплуатируемого оборудования за бригадами ремонтного, дежурного и эксплуатационного персонала
		Разработка карт ТОиР оборудования
		Разработка мероприятий по сокращению простоев и снижению аварий промышленного (технологического) оборудования
		Организация складирования, хранения и учета резервного оборудования, запасных частей, инструментов, основных и вспомогательных материалов
		Составление заявок на приобретение инструментов для проведения технического обслуживания, ремонта и определительных испытаний промышленного (технологического) оборудования
		Умения:
		Определять приоритеты при составлении ведомости дефектов и графиков выполнения ремонтных работ
		Применять утвержденные нормативы трудозатрат для составления сметной документации на капитальный и текущий ремонт промышленного (технологического) оборудования
		Использовать текстовые редакторы для оформления документации на промышленное (технологическое) оборудование
		Составлять план мероприятий по предотвращению отказов, повреждений и связанных с этим внеплановых простоев промышленного (технологического) оборудования
		Знания:
		Назначение, технические характеристики, устройство, конструктивные особенности, допустимые нормы износа, назначение и режимы работы оборудования цеха, правила его эксплуатации и технического

		обслуживания
		Проекты производства ремонтных работ оборудования
		Устройство и техническое состояние оборудования, конструкции основных узлов, степень изношенности деталей, архив технической документации, ЕСКД
		Правила проведения технической диагностики обслуживаемого оборудования
		Основные недостатки в работе оборудования, приводящие к отказам и выходу из строя узлов и механизмов оборудования, и способы их предупреждения и устранения
		Правила оформления учетной документации на промышленное (технологическое) оборудование
		Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них
	ПК 3.3. Организовывать работу персонала по ремонту промышленного (технологического) оборудования	**Навыки:**
		Доведение до работников производственных задания и графика подготовки и проведения ремонта оборудования
		Контроль знания работников правил эксплуатации простого технологического оборудования механосборочного производства
		Проведение инструктажа работников по выполнению ремонтов оборудования
		Проверка состояния рабочих мест, агрегатных, вахтенных журналов, журналов приема/сдачи смен, наличия технической документации для ведения ремонтных работ
		Контроль соблюдения правил ведения и хранения работниками технической и учетной документации на бумажных и

		(или) электронных носителях
		Умения:
		Разрабатывать технологию восстановления изношенного оборудования во время капитального ремонта оборудования
		Учитывать трудоемкость ремонтных работ и численность исполнителей ремонтов при составлении графиков текущего и капитального ремонтов
		Инструктаж работников по правилам эксплуатации и ремонта промышленного (технологического) оборудования
		Просматривать запланированные работы, контролировать сроки выполнения работ, определять назначенные ресурсы, очередность выполнения работ, подавать заявки на внесение изменений в очередность работ, отмечать выполнение работ, готовить отчеты о выполненных работах с использованием прикладных программ управления проектами
		Учитывать опыт, квалификацию, техническую оснащенность и численность при выборе исполнителей подрядных ремонтных работ
		Знания:
		Основы психологии общения и конфликтологии
		Требования производственно-технических и должностных инструкций
		Положения трудового кодекса российской федерации в части, касающейся оплаты труда, режима труда и отдыха
		Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности при ремонте оборудования
Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными	ПК 4.1. Осуществлять сбор данных о потребностях производства в заготовках,	**Навыки:**
		Сбор информации в подразделениях организации для определения потребности в заготовках, запасных частей, расходных материалов для производства, о юридических или физических лицах,

материалами	запасных частях, расходных материалах	осуществляющих изготовление и (или) поставку заготовок, ассортименте их продукции, возможностях производства, качестве заготовок
		Поиск новых поставщиков заготовок, запасных частей, расходных материалов
		Ведение в организации базы данных поставщиков заготовок, запасных частей, расходных материалов
		Умения:
		Выстраивать деловые контакты со служащими и руководителями для сбора информации о номенклатуре и количестве используемых заготовок, запасных частей и расходных материалов
		Искать информацию о поставщиках, ассортименте их продукции, возможностях производства, качестве заготовок, запасных частей и расходных материалов с использованием информационно-телекоммуникационной сети «интернет», с использованием справочной и рекламной литературы, выставок, семинаров и конференций
		Использовать приемы деловой коммуникации для получения у поставщиков информации об ассортименте продукции, возможностях производства, качестве заготовок механосборочного производства, свойствах новых материалов
		Получать, отправлять, пересылать сообщения и документы по электронной почте
		Знания:
		Технологические процессы заготовительного производства, используемые в организации
		Места и даты проведения выставок, семинаров и конференций по технологиям заготовительного производства
		Прикладные компьютерные программы для работы с базами данных:

		наименования, возможности и порядок работы в них
		Браузеры для работы с информационно-телекоммуникационной сетью «интернет»: наименования, возможности и порядок работы в них
	ПК 4.2. Оформлять документацию на заготовки, запасные части, расходный материал	**Навыки:**
		Сбор информации о технологических свойствах материалов деталей, заготовок
		Оформление конструкторской документации на заготовки, запасные части, расходный материал
		Оформление технического задания на проектирование заготовок для производства
		Оформление проектов договоров с поставщиками заготовок, запасных частей и расходных материалов
		Умения:
		Искать информацию о технологических свойствах материалов, запасных частей, деталей, с использованием информационно-телекоммуникационной сети «интернет», справочной и рекламной литературы
		Использовать приемы деловой коммуникации для получения у поставщиков информации о технологических свойствах материалов, запасных частей
		Рассчитывать припуски заготовок производства стандартными методами, выбирать напуски заготовок
		Создавать несложные рисунки для оформления технических и организационно-распорядительных документов с использованием компьютерных программ для работы с графической информацией
		Знания:
		Системы поиска информации и правила поиска в информационно-

		телекоммуникационной сети «Интернет»: наименования, возможности и порядок работы в них
		Нормативно-технические, справочные и руководящие документы на заготовки, запасные части, расходный материал
		Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них
		Прикладные компьютерные программы для работы с электронной почтой: наименования, возможности и порядок работы в них
		Стандартные методы расчета припусков заготовок, правила выбора напусков заготовок
	ПК 4.3. Проводить анализ результатов использования заготовок, запасных частей, расходных материалов	**Навыки:**
		Сбор информации о ходе исполнения обязательств поставщиками заготовок, запасных частей, расходных материалов и о их качестве, о сложностях, возникающих при исполнении контрактов
		Обработка результатов контроля качества изготовления заготовок
		Оформление претензий к поставщикам заготовок, запасных частей, расходных материалов
		Оформление стандартов и регламентов организации по приемке и контролю заготовок, запасных частей, расходных материалов
		Умения:
		Выстраивать деловые контакты с рабочими, служащими и руководителями для сбора информации о ходе исполнения обязательств поставщиками заготовок, запасных частей, расходных материалов
		Определять по оценке результатов измерения соответствие точности заготовок запасных деталей и расходных материалов техническому заданию

		Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления технических и организационно-распорядительных документов
		Получать, отправлять, пересылать сообщения и документы по электронной почте
		Знания:
		Основные виды наружных дефектов заготовок и их характеристики
		Виды и области применения универсальных контрольно-измерительных инструментов
		Методы проверки размеров, отклонений формы, ориентации, месторасположения, биения и шероховатости поверхностей заготовок с помощью универсальных контрольно-измерительных инструментов
		Правила оценки размеров, отклонений формы, ориентации, месторасположения, биения и шероховатости поверхностей заготовок с помощью универсальных контрольно-измерительных инструментов
		прикладные компьютерные программы для работы с графической информацией: наименования, возможности и порядок работы в них
Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	ПК 5.1 Получить квалификацию по рабочей профессии "**Монтажник электрических подъемников (лифтов)"**	**Навыки:**
		Приемка комплекта подъемного оборудования, подлежащего монтажу, в рамках установленных полномочий
		Подготовка к монтажу подъемного оборудования
		Монтаж, демонтаж подмостей в лифтовой шахте
		Умения:
		Определять целостность упаковки и наличие повреждений оборудования
		Распоковывать оборудование
		Прокладывать провода, устанавливать и подключать простую электроаппаратуру

		Собирать несложные узлы металлоконструкций лифтов, платформ подъемных и эскалаторов, руководствуясь технической документацией и инструкцией по монтажу изготовителя оборудования
		Пользоваться ручным слесарно-монтажным инструментом и ручным электроинструментом
		Использовать контрольно-измерительные приборы и инструменты
		Подбирать необходимые для выполнения работ приспособления, средства индивидуальной защиты, инструмент, инвентарь и проверять их пригодность к использованию
		Подбирать, проверять пригодность и использовать необходимые для выполнения работ приспособления, средства индивидуальной защиты, инструмент, инвентарь
		Изготавливать и монтировать подмости
		Визуально определять пригодность подмостей (материалов для изготовления настилов), определять наличие внешних повреждений, устранять дефекты
		Знания:
		Наименование и назначение основных узлов лифтов, платформ подъемных для инвалидов, поэтажных эскалаторов
		Назначение, порядок применения и проверки пригодности необходимого для выполнения работы инструмента, инвентаря, приспособлений, средств индивидуальной защиты
		Порядок и технология приемки оборудования
		Инструкция по охране труда и производственная инструкция монтажника электрических подъемников

		Устройство лифтов, платформ подъемных, эскалаторов
		Основы электротехники
		Способы прокладки проводов
		Порядок подключения электроаппаратуры
		Приемы электромонтажных работ
		Порядок монтажа подъемного оборудования (лифтов, платформ подъемных, поэтажных эскалаторов)
		Требования, предъявляемые к строительной части лифтов
		Порядок и технология установки настилов
		Требования, предъявляемые к материалам, используемым для изготовления настилов
		Назначение, порядок применения и проверки пригодности необходимых для установки настилов инструмента, инвентаря, приспособлений, средств индивидуальной защиты

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам обеспечивает выпускнику освоение всех компетенций, установленных образовательной программой.

Государственная итоговая аттестация по специальности проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта, который способствует систематизации и закреплению знаний выпускника по специальности при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена – техник-механик.

1.3. Система оценки результатов

Колледж самостоятельно планирует результаты обучения по отдельным дисциплинам (модулям) и практикам, которые соотнесены с требуемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников). Совокупность запланированных результатов обучения обеспечивает выпускнику освоение всех ОК и ПК в соответствии с получаемой квалификацией специалиста среднего звена – техник-механик.

Освоение образовательной программы среднего профессионального образования, в том числе отдельной части или всего объема учебного предмета, курса, дисциплины

(модуля) образовательной программы, сопровождается текущим контролем успеваемости и промежуточной аттестацией обучающихся.

Формы, периодичность и порядок проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся определяются колледжем самостоятельно.

Колледж планирует систему оценок, результаты обучения по отдельным дисциплинам, профессиональным модулям и практикам при промежуточной аттестации, которые должны быть соотнесены с требуемыми результатами освоения ППССЗ.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППССЗ (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции.

1.3.1. Организация и формы представления и учета результатов текущего контроля и промежуточной аттестации

Текущий контроль знаний, умений и практического опыта осуществляется преподавателем в пределах учебного времени, отведённого на освоение учебной дисциплины, междисциплинарного курса в соответствии с рабочей программой учебной дисциплины, профессионального модуля.

Преподаватель самостоятельно выбирает формы и методы текущего контроля, разрабатывает оценочные средства для его осуществления. Текущий контроль может включать в себя: зачеты по лабораторным и практическим работам, которые проводится по мере выполнения лабораторных и практических работ, контрольные работы, тестирование по темам и разделам, устный опрос и др.

Промежуточная аттестация проводится с целью определения соответствия уровня и качества подготовки обучающегося требованиям к результатам освоения ППССЗ по двум основным направлениям:

- оценка уровня освоения учебной дисциплины и междисциплинарного курса;
- оценка уровня сформированности компетенций.

Для промежуточной аттестации по УД, МДК и ПМ в соответствии с рабочим учебным планом, рабочими программами УД и ПМ колледжем разрабатываются и утверждаются фонды оценочных средств.

В учебные циклы включена промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с разработанными фондами оценочных средств, позволяющими оценить достижения запланированных по отдельным дисциплинам (модулям) и практикам результатов обучения.

В качестве форм промежуточной аттестации в учебном плане использованы:

экзамен;

экзамен по модулю;

комплексный экзамен;

дифференцированный зачет;

курсовой проект.

1.3.2. Организация, содержание и критерии оценки результатов государственной итоговой аттестации

Освоение образовательных программ среднего профессионального образования завершается итоговой аттестацией, которая является обязательной. Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта.

На проведение ГИА предусмотрено 216 часов – 6 недель.

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.

К государственной итоговой аттестации допускается студент, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе среднего профессионального образования.

Для проведения государственной итоговой аттестации выпускников ежегодно разрабатывается Программа ГИА по специальности, включающая контрольно-оценочные средства, и утверждается приказом директора Колледжа после предварительного положительного заключения работодателя.

Программа ГИА утверждается образовательной организацией после обсуждения на заседании педагогического совета с участием председателей ГЭК, после чего доводится до сведения выпускников не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА.

1.3.3. Организация и формы представления и учета результатов проектной деятельности обучающихся

На 1 курсе обучающиеся выполняют индивидуальный проект. Индивидуальный проект представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект).

Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках предмета «Введение в специальность» в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной).

Результаты выполнения индивидуального проекта отражают:

- сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;
- способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;
- сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;
- способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного года в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом, и должен быть представлен в виде завершенного учебного исследования или разработанного проекта:

информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного. Формой аттестации является экзамен, на котором студент публично защищает проект.

II Организационный раздел

2.1. Учебный план (Приложение 1)

Учебный план предназначен для реализации требований ФГОС СПО на базе основного общего образования. Учебный план разработан для очной формы обучения и определяет: перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, а также формы промежуточной аттестации обучающихся. Начало учебного года 1 сентября, режим работы образовательной организации пятидневный.

Срок получения образования по учебному плану в соответствии с требованиями ФГОС СПО составляет 3 года 10 месяцев на базе основного общего образования.

2.2. Календарный учебный график (Приложение 2)

Календарный учебный график – это документ, определяющий последовательность и чередование обучения, аттестации и каникулярного времени студентов за весь период обучения. Продолжительность каникул, предоставляемых обучающимся в процессе освоения ими программ подготовки специалистов среднего звена, составляет от восьми до одиннадцати недель в учебном году, в том числе не менее двух недель в зимний период. За весь период обучения 199 недель: 130 недель учебные занятия, 29 недель - практики: 12 недель – учебные, 17 недель – производственные, 6 недель ГИА, 34 недели каникул.

2.3. План внеурочной деятельности (Приложение 3)

План внеурочной деятельности является частью организационного раздела основной образовательной программы для студентов, принятых на базе основного общего образования.

План внеурочной деятельности представляет собой описание целостной системы функционирования образовательной организации в сфере внеурочной деятельности и включает:

- план организации деятельности студенческих сообществ разных специальностей, в том числе разновозрастных объединений по интересам, клубов;
- план реализации курсов внеурочной деятельности по выбору обучающихся (предметные кружки, факультативы, олимпиады по предметам программы);
- план организационного обеспечения учебной деятельности (ведение организационной и учебной документации, организационные собрания, взаимодействие с родителями по обеспечению успешной реализации образовательной программы и т. д.);
- план работы по обеспечению благополучия обучающихся в пространстве колледжа (безопасности жизни и здоровья студентов, безопасных межличностных отношений в учебных группах, профилактики неуспеваемости, профилактики различных рисков, возникающих в процессе взаимодействия студента с окружающей средой, социальной защиты обучающихся);
- план воспитательных мероприятий.

Согласно ФГОС через внеурочную деятельность организацией, осуществляющей образовательную деятельность, реализуется основная образовательная программа (цели,

задачи, планируемые результаты, содержание и организацию образовательной деятельности при получении среднего общего образования). В соответствии с планом внеурочной деятельности создаются условия для получения образования всеми обучающимися, в том числе одаренными детьми, детьми с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.

III Содержательный раздел

3.1. Рабочие программы

Содержание и объем предметов, дисциплин и модулей образовательной программы определен в рабочих программах на основе учебного плана с учетом ПООП.

Рабочие программы учебных предметов (Приложение 4)

Рабочие программы предметов общеобразовательного цикла составлены в соответствии с Федеральной образовательной программой и содержат практико-ориентированные задания.

Рабочие программы дисциплин социально-гуманитарного цикла (Приложение 5)

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

Общий объем дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» составляет 68 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) - 48 академических часов; для подгрупп девушек это время может быть использовано на освоение основ медицинских знаний.

Дисциплина «Физическая культура» должна способствовать 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 и составляет 186 часов.

Рабочие программы дисциплин общепрофессионального цикла (Приложение 6)

Обязательная часть общепрофессионального цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих дисциплин: «Инженерная графика», «Материаловедение», «Техническая механика», «Метрология, стандартизация и технические измерения», «Электротехника и основы электроники», «Обработка металлов резанием, станки и инструменты», «Охрана труда и бережливое производство», «Математические методы в профессиональной деятельности», «Элементы САПР в профессиональной деятельности».

Рабочие программы дисциплин общепрофессионального цикла (Приложение 7)

Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, сформированные в соответствии с видами деятельности, предусмотренными настоящим ФГОС СПО.

Объем профессионального модуля составляет не менее 5 зачетных единиц (180 часов):

объем ПМ.01 Монтаж, испытания, пусконаладочные работы и сдача в эксплуатацию промышленного оборудования – 608 часов – 16,9 зачетных единиц;

объем ПМ.02 Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания и эксплуатации промышленного оборудования – 508 часов – 14,1 зачетная единица;

объем ПМ.03 Организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного оборудования – 356 часа – 9,9 зачетных единиц.

объем ПМ.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами – 180 часов – 5 зачетных единиц;

объем ПМ.05 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих – 196 часа – 5,4 зачетные единицы.

3.2. Программы курсов внеурочной деятельности (Приложение 8)

3.3. Программы практик (Приложение 9)

Практическая подготовка осуществляется в виде практик в профессиональном цикле.

В образовательную программу входят следующие виды практик: учебная практика и производственная практика.

Часть профессионального цикла образовательной программы, выделенного на проведение практик, определена в объеме 56 процентов от профессионального цикла образовательной программы.

Общий объем времени, предусмотренный на проведение практик составляет: 1044 часа. Учебная практика – 432 часов, производственная – 612 часов.

3.4. Оценочные материалы (Приложение 10)

Фонды оценочных средств (ФОС) по программе для специальности формируются из комплектов оценочных средств текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации:

- текущий контроль включает в себя: зачеты по лабораторным и практическим работам проводится по мере выполнения лабораторных и практических работ, контрольные работы проводятся в счет учебного времени, отведенного на дисциплину, оценивание тестов, самостоятельной работы, рефератов и другие виды работ. Оценочные средства текущего контроля разрабатываются по учебным дисциплинам и профессиональным модулям, преподавательским составом;
- комплект оценочных средств по промежуточной аттестации, включает оценочные средства для оценки освоения материала по учебным дисциплинам и профессиональным модулям;
- фонды оценочных средств по государственной итоговой аттестации.

3.5. Методические материалы (Приложение 11)

3.6. Рабочая программа воспитания (Приложение 12)

Цели и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – создание 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:

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

3.7. Календарный график воспитательной работы (Приложение 13)

Воспитание обучающихся при освоении ими образовательной программы, осуществляется на основе, включенной в образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы, разрабатываемых и утверждаемых с учетом включенных в примерную основную образовательную программу примерной рабочей программы воспитания и примерного календарного плана воспитательной работы.

3.8. Формы аттестации

В соответствии с требованиями Приказа Минпросвещения России от 24 августа 2022г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» количество зачетов в учебном году не превышает 10, а экзаменов – 8.

1 курс – 10 дифференцированных зачетов, 4 экзамена

2 курс – 10 дифференцированных зачетов, 6 экзаменов

3 курс - 10 дифференцированных зачетов, 6 экзаменов

4 курс - 10 дифференцированных зачетов, 7 экзаменов

В указанное количество не входят зачеты по Иностранному языку в профессиональной деятельности и Физической культуре.

Количество экзаменов и зачетов рассчитано с учетом комплексных форм контроля:

№	Вид контроля	Наименование комплексного вида контроля	Семестр	[Семестр проведения комплексного вида контроля] Наименование дисциплины/МДК
1	Дифференцированный зачет	Комплексный дифференцированный зачет	3	ОП.16 Правовое обеспечение профессиональной деятельности
				ОП.17 Менеджмент
2	Дифференцированный зачет	Комплексный дифференцированный зачет	4	УП.01 Слесарная практика
				УП.02 Сварочная практика

3.9. Программа государственной итоговой аттестации (Приложение 14)

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта. Для государственной итоговой аттестации по программе образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и фонды оценочных средств.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена - техник-механик.

IV Организационно-педагогические условия

Общесистемные требования к условиям реализации образовательной программы.

Образовательная организация располагает на праве оперативного управления материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом, с учетом проекта ПООП.

4.1.Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы

4.1.1. Специальные помещения

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

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с подключением к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронно-библиотечную систему (ЭБС ЗНАНИУМ).

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, допускается применение специально оборудованных помещений, их виртуальных аналогов, позволяющих обучающимся осваивать ОК и ПК.

Образовательная организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета одно печатное издание и (или) электронное издание по каждой дисциплине (модулю) на одного обучающегося.

В качестве основной литературы образовательная организация использует учебники, учебные пособия, с учетом ПООП.

Колледж подключен к электронно-библиотечной системе (ЭБС ЗНАНИУМ) с возможностью одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся.

Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами.

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям), в т.ч. в электронном виде на СДО Екатеринбургского монтажного колледжа по адресу http://188.234.244.32/.

4.1.2. Перечень специальных помещений

Кабинеты
Гуманитарных и социально-экономических дисциплин: Истории и основ философии; Истории и философии; Математики; Безопасности жизнедеятельности, Экологии и Охраны труда; Монтажа, технической эксплуатации и ремонта электрических подъемников; Подготовки к итоговой государственной аттестации; Документационного обеспечения управления, Экологических основ природопользования; Технологии и организации строительных процессов, Геодезии, Основ геодезии; Технологического оборудования, грузоподъёмных и транспортных машин, Технологического оборудования отрасли, Технологии отрасли, Грузоподъёмных и транспортных машин; Сварки и резки металлов, Технологии обработки материалов, Материаловедения; Литературы, Русского языка; Экономики организации, Оперативного управления деятельностью структурных подразделений, Правовых основ профессиональной деятельности, Экономики отрасли; Информационных технологий, Компьютеризации профессиональной деятельности, Инженерной графики; Иностранного языка (французский и немецкий язык); Иностранного языка (английский язык); Иностранного языка в профессиональной деятельности; Кабинет иностранного языка в профессиональной деятельности (английский язык). **Лаборатории** Электротехники и электроники, Электрических измерений и материаловедения, Материаловедения и испытания материалов; Вычислительной техники, Электронной техники, Метрологии, стандартизации и сертификации;

Лаборатория вычислительной техники, электронной техники. Метрологии, стандартизации и сертификации; Технической механики, Испытания строительных материалов и конструкций, Электротехнических измерений; Информационных технологий в профессиональной деятельности; Информатики и ИКТ; Информационных технологий в профессиональной деятельности;
Мастерские
Слесарно-механические;
Электромонтажные;
Монтажные грузоподъемные и транспортные машины; Сварочный цех; Вертикальный транспорт.
Спортивный комплекс
Спортивный зал;
Спортивно-оздоровительный комплекс;
Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
Место для стрельбы;
Залы
Читальный зал, Помещение для самостоятельной работы;
Актовый зал, Помещение для воспитательной работы;
Полигоны
Геодезический

4.1.3. Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики по специальности

Колледж располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Оснащение кабинетов и лабораторий

N п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных образовательной программой	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения
1	2	3
Кабинеты		
1	Гуманитарных и социально-экономических дисциплин: Истории и основ философии; Истории и философии	Кабинет социально-экономических дисциплин. Истории и основ философии. Истории и философии. Комплект учебной мебели на 30 человек, рабочее место преподавателя (стол и стул), учебная доска, наглядные пособия. Панно

		настенное «Главные исторические события и правители России». Карты: Свердловской области, Россия и сопредельные государства, Россия (политико-административная карта), атлас новейшей истории зарубежных стран с комплектом контурных карт-30 шт., атлас «История России XX века»-14 шт., атлас Отечественной истории XX века -1 шт., атлас Отечественной истории XIX века -3 шт., Шкаф для хранения дидактического, методического и учебного материала. Учебно-методический комплекс, раздаточный материал, материал для реализации образовательного процесса с применением дистанционных технологий.
2	Математики	Кабинет математики. Комплект учебной мебели на 32 человека, рабочее место преподавателя (стол и стул), парты со скамьями, рабочее место преподавателя; магнитная доска, учебные плакаты и планшеты, учебные таблицы, каркасные модели геометрических тел. Учебно-методический комплекс, раздаточный материал, материал для реализации образовательного процесса с применением дистанционных технологий.
3	Безопасности жизнедеятельности, Экологии и Охраны труда	Кабинет безопасности жизнедеятельности, экологии и охраны труда. Комплект учебной мебели на 30 человек, рабочее место преподавателя (стол, стул), доска классная; Персональный компьютер с лицензированным программным обеспечением, мультимедиапроектор и экран. Манекены для демонстрации средств индивидуальной защиты; Электрифицированный плакат для проведения тест контроля; Плоскостные наглядные пособия. Образцы средств индивидуальной защиты: противогаз ГП-7, респиратор Р-2, защитный костюм Л-1, общевойсковой защитный костюм, ватно-марлевые повязки. Образцы приборов радиационной и химической разведки: общевойсковой прибор химической разведки ВПХР, рентгенометр ДП-5В, комплект индивидуальных дозиметров ДП-22В. Образцы средств первой помощи: индивидуальный перевязочный пакет (ИПП), аптечка индивидуальная (АИ-4), противохимический пакет (ИПП-11), комплект индивидуальный медицинской гражданской защиты (КИМ ГЗ «Юнита»), сумка санитарная, носилки плащевые. Образцы средств пожаротушения: огнетушители (ОУ-3, ОПУ-2, ОП-2), компас Андрианова.

		Комплекты технической документации, в том числе формуляры на средства обучения, инструкции по их применению и мерам безопасности. Экранно-звуковые пособия. Тренажер для отработки навыков оказания сердечно-легочной и мозговой реанимации с индикацией правильности выполнения действий на экране компьютера и пульте контроля управления — робот-тренажер «ГОША» Учебно-методический комплекс, раздаточный материал, материал для реализации образовательного процесса с применением дистанционных технологий.
4	Монтажа, технической эксплуатации и ремонта электрических подъемников, Подготовки к итоговой государственной аттестации	Кабинет монтажа, технической эксплуатации и ремонта электрических подъемников. Подготовки к итоговой государственной аттестации. Комплект учебной мебели на 30 человек, рабочее место преподавателя (стол и стул), доска классная. Элементы стационарной, механической и электрической части электрических подъемников, действующие макеты, наглядные пособия и плакаты. Учебно-методический комплекс, раздаточный материал, методические рекомендации по подготовке курсовой и выпускной квалификационной работы (проекта), материал для реализации образовательного процесса с применением дистанционных технологий
5	Документационного обеспечения управления, Экологических основ природопользования	Кабинет документационного обеспечения управления. Экологических основ природопользования. Комплект учебной мебели на 30 человек, рабочее место преподавателя, доска классная. Плакаты, настенная карта «Политическая карта мира» -1 шт., карта Свердловской области, планшеты «Природные ресурсы и их классификация», атлас «Экономическая и социальная география мира»-20 шт. Учебно-методический комплекс, раздаточный материал, материал для реализации образовательного процесса с применением дистанционных технологий.
6	Технологии и организации строительных процессов, Геодезии, Основ геодезии	Кабинет технологии и организации строительных процессов. Геодезии. Основ геодезии. Комплект учебной мебели на 30 чел., рабочее место преподавателя (стол и стул), доска классная – 1 шт., комплект учебных карт-(М 1:25000) – 25 шт., Комплект учебных планов: Петровск М 1: 5000 – 17 шт., Слободка М 1:500 – 3 шт., Ивановка М 1:10000 – 25 шт., плакаты: «Геодезические приборы» Т 30 , теодолит 2ТЗОП, теодолит

		3Т2КП; Техническое нивелирование, Проект вертикальной планировки. Дидактические материалы. Оборудование: рулетка тесьмяная – 2 шт,, рулетка металлическая – 10 шт., лазерная рулетка Cosmo100 – 2 шт., теодолит 2Т3ОП – 14 шт,, нивелир 3 Н-5Л – 6 шт., нивелир Ruber – 3 шт., нивелир АТ – 20 D – 3 шт., нивелир SOKKIA - 2 шт.; штативы- 16 шт.; нивелирные рейки – 15 шт.; отвесы – 15 шт., веха -20 шт.,, мерная лента 50 м- 1 шт., комплект тахеометра LEICA. Учебно-методический комплекс, раздаточный материал, материал для реализации образовательного процесса с применением дистанционных технологий.
7	Технологического оборудования, грузоподъёмных и транспортных машин, Технологического оборудования отрасли, Технологии отрасли, Грузоподъёмных и транспортных машин	Кабинет технологического оборудования, грузоподъёмных и транспортных машин. Технологического оборудования отрасли. Технологии отрасли. Грузоподъёмных и транспортных машин. Комплект учебной мебели на 32 человека, рабочее место преподавателя (стол и стул), доска классная, штатив для демонстрации чертежей, плакаты, макеты. Персональный компьютер с лицензированным программным обеспечением. Комплект технической документации. Учебно-методический комплекс, раздаточный материал, материал для реализации образовательного процесса с применением дистанционных технологий.
8	Сварки и резки металлов, Технологии обработки материалов, Материаловедения	Кабинет сварки и резки металлов. Технологии обработки материалов. Материаловедения. Комплект учебной мебели на 30 человек, рабочее место преподавателя (стол и стул), доска классная, плакаты, техническая документация, образцы металлических электродов, сварных швов и соединений. Телевизор. Учебно-методический комплекс, раздаточный материал, материал для реализации образовательного процесса с применением дистанционных технологий.
9	Литературы, Русского языка	Кабинет литературы, русского языка. Комплект учебной мебели на 30 чел., рабочее место преподавателя (стол и стул), доска классная магнитная – 1 шт., приспособление для хранения материалов–1шт., таблицы, плакаты, портреты писателей и поэтов, телевизор. Учебно-методический комплекс, раздаточный материал, материал для реализации образовательного процесса с применением дистанционных технологий.
10	Экономики организации	Кабинет экономики организации. Оперативного

	Оперативного управления деятельностью структурных подразделений, Правовых основ профессиональной деятельности, Экономики отрасли	управления деятельностью структурных подразделений. Правовых основ профессиональной деятельности. Экономики отрасли. Комплект учебной мебели на 30 человек, учебная доска, рабочее место преподавателя (стол, стул), стенды по дисциплине, наглядные пособия, Проектор, ноутбук, сеть Internet, калькуляторы. Учебно-методический комплекс, раздаточный материал, материал для реализации образовательного процесса с применением дистанционных технологий.
11	Информационных технологий, Компьютеризации профессиональной деятельности, Инженерной графики	Кабинет информационных технологий. Компьютеризации профессиональной деятельности. Инженерной графики. Комплект учебной мебели на 28 чел., рабочее место преподавателя (стол и стул), доска классная, стенд – 1 шт., вешалка–стойка – 1 шт., ноутбук, локальная сеть, таблицы, плакаты, техническая документация. Учебно-методический комплекс, раздаточный материал, материал для реализации образовательного процесса с применением дистанционных технологий.
12	Иностранного языка (французский и немецкий язык)	Кабинет иностранного языка (французский и немецкий язык). Комплект учебной мебели на 20 чел, рабочее место преподавателя (стол и стул), классная доска– 1шт., плоскостные наглядные пособия, настенные планшеты: плакаты с изображением портретов писателей и выдающихся деятелей страны изучаемого языка, грамматические таблицы, алфавит. Учебники немецкого и французского языка, словари двуязычные, таблицы по грамматике. Музыкальный центр с набором аудиоматериала. Дидактические материалы (тексты по специальности, практические задания по грамматике и лексике, практические задания коммуникативной направленности по темам). Рабочие программы учебных дисциплин: «Иностранный язык», «Иностранный язык в профессиональной деятельности»; ФОС для проведения промежуточной аттестации по УД «Иностранный язык»; «Иностранный язык в профессиональной деятельности», материал для реализации образовательного процесса с применением дистанционных технологий.
13	Иностранного языка в профессиональной деятельности	Кабинет иностранного языка в профессиональной деятельности. Комплект учебной мебели на 25 чел, рабочее место преподавателя (стол и стул), классная доска– 1шт, музыкальный центр с

		набором аудиоматериалов, шкаф для хранения таблиц–1шт. Плоскостные наглядные пособия, настенные планшеты: плакаты с изображением портретов писателей и выдающихся деятелей страны изучаемого языка, сменные тематические стенды, грамматические таблицы, алфавит. Учебники английского языка: учебное пособие, практикум; словари двуязычные, грамматические справочники. Рабочие программы учебных дисциплин: «Иностранный язык», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», ФОС для проведения промежуточной аттестации по УД «Иностранный язык», «Иностранный язык в профессиональной деятельности». Дидактические материалы (тексты по специальности, практические задания по грамматике и лексике, практические задания коммуникативной направленности по темам), материал для реализации образовательного процесса с применением дистанционных технологий.
14	Иностранного языка (английский язык)	Кабинет иностранного языка (английский язык). Комплект учебной мебели на 16 чел., рабочее место преподавателя (стол и стул), доска маркерная – 1 шт., плоскостные наглядные пособия, настенные планшеты: карта, грамматическая таблица. Учебники английского языка: учебное пособие, практикум, словари двуязычные. Рабочие программы учебных дисциплин: «Иностранный язык», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», ФОС для проведения промежуточной аттестации по УД «Иностранный язык», «Иностранный язык в профессиональной деятельности». Дидактические материалы (тексты по специальности, практические задания по грамматике и лексике, практические задания коммуникативной направленности по темам), материал для реализации образовательного процесса с применением дистанционных технологий.
15	Кабинет иностранного языка в профессиональной деятельности (английский язык)	Кабинет иностранного языка в профессиональной деятельности (английский язык). Комплект учебной мебели на 30 чел, рабочее место преподавателя (стол и стул), классная доска– 1шт, шкаф –1шт., плоскостные наглядные пособия, настенные планшеты: плакаты с изображением портретов писателей и выдающихся деятелей страны изучаемого языка, сменные тематические стенды, грамматические таблицы, алфавит, учебники английского языка: учебное пособие,

		практикум, словари двуязычные, грамматические справочники.- Рабочие программы учебных дисциплин: «Иностранный язык», «Иностранный язык в профессиональной деятельности» ФОС для проведения промежуточной аттестации по УД «Иностранный язык», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», дидактические материалы (тексты по специальности, практические задания по грамматике и лексике, практические задания коммуникативной направленности по темам). Учебно-методический комплекс, раздаточный материал, материал для реализации образовательного процесса с применением дистанционных технологий.
	Лаборатории	
16	Электротехники и электроники, Электрических измерений и материаловедения, Материаловедения и испытания материалов	Лаборатория электротехники и электроники. Электрических измерений и материаловедения. Материаловедения и испытания материалов. Комплект учебной мебели на 32 человека, рабочее место преподавателя (стол и стул), классная доска, лабораторные столы “Уралочка” 10 шт., комплекты лабораторного оборудования -5 шт. Комплекты проводов- 10 шт., комплекты методических указаний по проведению лабораторных работ. Учебно-методический комплекс, раздаточный материал, материал для реализации образовательного процесса с применением дистанционных технологий.
17	Вычислительной техники, Электронной техники, Метрологии, стандартизации и сертификации	Лаборатория вычислительной техники; электронной техники. Метрологии, стандартизации и сертификации. Типовой комплект учебного оборудования на 30 человек, рабочее место преподавателя. "Электрические цепи и основы электроники". Многофункциональный настольный измерительно-вычислительный комплекс. Многофункциональная тестовая лаборатория. Микроэлектроника, аналоговые и цифровые измерительные системы. Осциллограф. 15 рабочих лабораторных столов укомплектованные макетами по исследованию электронных схем, информационные действующие. Стенды в кол-ве 14 шт., "Электронные устройства 1, 2", "Цифровая электроника 1, 2", "Операционные усилители 1". Учебно-методический комплекс, раздаточный материал, материал для реализации образовательного процесса с применением дистанционных технологий.
18	Типовых элементов, устройств систем автоматического управления	Лаборатория типовых элементов, устройств систем автоматического управления и средств измерений. Автоматического управления. Комплект учебной

	и средств измерений, Автоматического управления	мебели на 30 человек, рабочее место преподавателя (стол, стул). Стенды, в которых смонтированы регуляторы различных систем и программируемые контроллеры малой емкости, вторичные приборы, позволяющие контролировать работу регуляторов. Проверку регуляторов и контроллеров можно выполнять на стендах, на которых регуляторы включены в систему управления действующего объекта. Панель с реле электромагнитным. Панель с реле времени с задержкой включения и отключения. Панель с электромеханическим счетчиком циклов. Источник питания 24V, 4.5A, Комплект электрических кабелей с цветоделение, набор измерительных устройств и приборов. Мультиметр цифровой, секундомер, комплект гидроаппаратов модульного монтажа в составе: 4/3-распределитель с ручным управлением, дроссели с обратными клапанами. Учебно-методический комплекс, раздаточный материал, материал для реализации образовательного процесса с применением дистанционных технологий.
19	Технической механики, Испытания строительных материалов и конструкций, Электротехнических измерений	Лаборатория технической механики. Испытания строительных материалов и конструкций. Электротехнических измерений. Рабочие места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, универсальная разрывная машина образцов на изгиб, гидравлический пресс испытания образцов на сжатие, гидравлический пресс испытания образцов на растяжение, испытательная машина для определения пределов прочности элементов при изгибе, макеты передач, испытуемые образцы (резина, дерево, чугун, сталь), КИП и инструменты. Нормативная документация (журнал т/б, рекомендации). Комплект учебно-наглядных плакатов. Учебно-методический комплекс, раздаточный материал, материал для реализации образовательного процесса с применением дистанционных технологий.
20	Информационных технологий в профессиональной деятельности	Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности. Комплект учебной мебели на 22 человека, рабочее место преподавателя (стол и стул) , 20 ПК с программным обеспечением Windows 7: Office, Kompas, MapInfo. Учебно-методический комплекс, раздаточный материал, материал для реализации образовательного процесса с применением дистанционных технологий.

21	Информатики и ИКТ	Лаборатория информатики и ИКТ. Комплект учебной мебели на 20 человек. Рабочее место преподавателя (стол, стул, персональный ПК). 12 ПК с лицензионным программным обеспечением: САПР (Компас, Автокад). Нормативная документация (журнал т/б, рекомендации). Комплект учебно-наглядных плакатов. Учебно-методический комплекс, раздаточный материал, материал для реализации образовательного процесса с применением дистанционных технологий.
22	Информационных технологий в профессиональной деятельности	Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности. Комплект учебной мебели на 22 человека, рабочее место преподавателя (стол и стул) , 20 ПК с программным обеспечением Windows 7: Office, Kompas, MapInfo. Учебно-методический комплекс, раздаточный материал, материал для реализации образовательного процесса с применением дистанционных технологий
	Мастерские	
23	Слесарно-механические	Слесарный верстак с тисками слесарными поворотными 120мм по количеству обучающихся; Станок вертикально-сверлильный; Станок заточной; Гильотина; Набор слесарного инструмента; Пожарный шит; Комплект учебно-наглядных плакатов; Нормативная документация (журнал т/б, рекомендации); Рабочее место преподавателя (мастера).
24	Электромонтажные	Стенды сборки схем реверсивеного двигателя по количеству обучающихся; Стенды сборки схем нереверсивного двигателя по количеству обучающихся; Стенд сборки схем тельфера; Стенд автоматический ввод резерва контроллера «Лого», КИП и средства измерения; Пожарный щит; Комплект учебно-наглядных плакатов; Нормативная документация (журнал т/б, рекомендации); Рабочее место преподавателя (мастера).
25	Монтажные грузоподъемные и транспортные машины	Учебная кран-балка г/п 3000 кг с сопутствующими элементами ГЗП и грузами; Плакаты по общему устройству подъемных сооружений; Плакаты по охране труда и технике безопасности при работе с подъемными сооружениями и электрическими подъемниками; Нормативная документация (журнал т/б, рекомендации); Рабочие места по количеству обучающихся; Рабочее место преподавателя (мастера).

26	Сварочный цех	Ножницы СНМ 2,5; Сварочное оборудование ВДМ-1201; Комплекс сварочного оборудования 1200 и1400 Вт; Сварочный полуавтомат ПДГ-160 В-1; Станок настольный сверлильный; Пила маятниковая ТММ; Сварочный трансформатор ГД; Сварочный аппарат Gamma 3200.
27	Вертикальный транспорт	Оборудованное рабочее место для проведения технического обслуживания и ремонта, выполнения пусконаладочных работ лифтового оборудования – 5шт, комплект инструментов и инвентаря, запас необходимых расходных материалов, техническая документация, инструкции по технике безопасности и охране труда, аптечка.
	Спортивный комплекс	
28	Спортивный зал	Легкоатлетический комплекс - 1шт, перекладина -1 шт., скамья гимнастическая -1шт., стенки гимнастические -7 шт., ящик железный - 1 шт., мат гимнастический - 4 шт., скамья для спортзала - 6 шт., вешалка двусторонняя – 2 шт., стол для Н.Т. – 4 шт., канат -1 шт. Учебно-методический комплекс, раздаточный материал, материал для реализации образовательного процесса с применением дистанционных технологий.
29	Спортивно-оздоровительный комплекс.	Дорожка беговая 2шт, скамья Kettler-2шт, скамья силовая -1шт, стол для армрестлинга - 1шт,тренажёр эллиптический - 1шт, тренажёр TORNEO- 1шт, центр силовой -1шт, блин стальной- 6 шт, гантель с неопроновым покрытием 1- шт, гантель 2кг 2шт, гантель 3 кг 4шт, гантель 5 кг 4шт, гриф прямой стальной 1шт Учебно-методический комплекс, раздаточный материал, материал для реализации образовательного процесса с применением дистанционных технологий
30	Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий	Брусья, перекладина, полоса препятствий, ворота для мини-футбола
31	Место для стрельбы	Рабочее место преподавателя (стол, стул), мишенное поле (пулеулавливатель), пневматические винтовки – МР-512, мишени № 8, 9,коврики и столы, стулья
	Залы	
32	Читальный зал, Помещение для самостоятельной работы	12 рабочих столов, 12 компьютерных столов, стол для совещаний, 2 приставных стола, трибуна для выступления, 40 полумягких стульев. 13 ПК с программным обеспечением, доступом к сети Интернет, Электронной библиотечной

		системе, СДО. Ноутбук, монитор большой подвесной для демонстрации слайдов и видео. Комплект методических указаний и рекомендаций по учебным дисциплинам и модулям
33	Актовый зал, Помещение для воспитательной работы	Актовый зал Актовый зал Стулья, Видеопроектор и проекционный экран, Световое сценическое оборудование Акустические системы и оборудование для обработки звука, Радиомикрофоны. Микшерный пульт, планшет для дистанционного управления пультом. Микрофонные стойки. Комплект инструментов для музыкального ансамбля: гитары, синтезатор, барабанная установка, комбоусилители
	Полигоны	
34	Геодезический	Геодезический полигон с привязкой к государственной геодезической сети Оборудование: рулетка тесьмяная – 2 шт,, рулетка металлическая – 10 шт., лазерная рулетка Cosmo100 – 2 шт., теодолит 2ТЗОП – 14 шт,, нивелир 3 Н-5Л – 6 шт., нивелир Ruber – 3 шт., нивелир АТ – 20 D – 3 шт., нивелир SOKKIA - 2 шт.; штативы- 16 шт.; нивелирные рейки – 15 шт.; отвесы – 15 шт., веха -20 шт.,, мерная лента 50 м- 1 шт., комплект тахеометра LEICA. Учебно-методический комплекс, раздаточный материал, материал для реализации образовательного процесса с применением дистанционных технологий.

Реализация образовательной программы возможна с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» при проведении учебных занятий, практик, текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся. Основные электронные материалы размещены в электронной образовательной среде ГАПОУ СО «ЕМК» (http://188.234.244.32/). Для более эффективной работы и оперативного взаимодействия с обучающимися могут быть использованы иные электронные ресурсы и средства коммуникаций.

Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)
1	Microsoft Office	СГ.01 История России СГ.03 Безопасность жизнедеятельности СГ.09 Информатика СГ.10 Экологические основы природопользования ОП.03 Техническая механика ОП.04 Метрология, стандартизация и технические

		измерения ОП.07 Охрана труда и бережливое производство ОП.08 Математические методы в профессиональной деятельности ОП.11 Экономика отрасли ОП.15 Основы предпринимательской деятельности ОП.16 Правовое обеспечение профессиональной деятельности ОП.17 Менеджмент ОП.18 Экономика организации
2	Microsoft Office NanoCAD Plus	ОП.09 Элементы САПР в профессиональной деятельности ПМ.01 Монтаж, испытания, пусконаладочные работы и сдача в эксплуатацию промышленного оборудования ПМ.02 Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания и эксплуатации промышленного оборудования ПМ.03 Организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного оборудования ПМ.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами
3	КРЕДО ДАТ КРЕДО Топограф	ОП.14 Основы геодезии

4.1.4. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, отвечающего потребностям отрасли и требованиям работодателей. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Производственная практика реализуется в организациях строительного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 40 «Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности».

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке специалистов среднего звена путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения

обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов, рабочих.

4.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 40 «Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности», и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 40 «Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности», не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 40 «Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности», в общем числе педагогических работников, реализующих программы профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

4.3. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы должно осуществляться в объеме не ниже базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ среднего профессионального образования по специальности с учетом корректирующих коэффициентов.

4.4. Требования к применяемым механизмам оценки 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 образовательная организация 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 рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их

объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, освоивших образовательную программу, отвечающими требованиям профессиональных стандартов, требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.