

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
ГБПОУ «АМВРОСИЕВСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ «АИК»

 Т. А. Лихачева

11 июля 2023 г

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
по специальности**

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

Уровень подготовки — базовый

Квалификация: техник

Нормативный срок освоения ППССЗ — 3 года и 10 месяцев

Форма обучения — очная

Амвросиевка, 2023

Основная профессиональная образовательная программа разработана на основе Государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования Донецкой Народной Республики по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки ДНР от 19.01.2021 г. № 4-НП с учётом изменений, утверждённых приказом МОН ДНР от 08.04.2022 г. № 23-НП

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Амвросиевский индустриальный колледж»

Разработчики:

1. Кожемяк Т. А. — заместитель директора ГБПОУ «АИК»
2. Варавина Н. П. — методист ГБПОУ «АИК»

Согласовано с представителем работодателя:

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	4
1.1. Нормативно-правовые основы разработки ОП СПО	
1.2. Цель разработки ОП СПО	
1.3. Нормативный срок освоения ОП СПО	
1.4. Трудоемкость ОП СПО	
1.5. Особенности ОП СПО	
1.6. Требования к поступающим на обучение по ОП СПО	
1.7. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям	
1.8. Распределение обязательной и вариативной части ОП СПО	
1.9. Востребованность выпускников	
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения ОП СПО	11
2.1. Область профессиональной деятельности	
2.2. Виды профессиональной деятельности и компетенции	
2.3. Личностные результаты	
2.4. Результаты освоения ОП СПО	
3. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса	27
3.1. Учебный план (приложение 1)	
3.2. Календарный учебный график (приложение 2)	
3.3. Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей согласно учебному плану (приложение 3)	
3.4. Рабочая программа воспитания (приложение 4)	
3.5. Календарный план воспитательной работы (приложение 5)	
4. Контроль и оценка результатов освоения ОП СПО	30
5. Условия реализации образовательной программы	33
5.1. Общесистемные требования	
5.2. Требования к кадровым условиям	
5.3. Требования к материально-техническим условиям	
5.4. Требования к оснащению баз практик	
5.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса	

1. Общие положения

Настоящая основная профессиональная образовательная программа по специальности среднего профессионального образования программы подготовки специалистов среднего звена разработана на основе государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 19 января 2021 года №4-НП с изменениями, утвержденными приказом Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 8 апреля 2022 года № 23-НП

Образовательная программа определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

В основной профессиональной образовательной программе используются следующие сокращения:

СПО — среднее профессиональное образование;

ГОС СПО — государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОПОП — основная профессиональная образовательная программа по специальности;

ППССЗ — программа подготовки специалистов среднего звена;

ОК — общие компетенции;

ПК — профессиональные компетенции;

ПМ — профессиональный модуль;

МДК — междисциплинарный курс;

Цикл ОГСЭ — общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

Цикл ЕН — общий математический и естественнонаучный цикл

1.1. Нормативно-правовые основы разработки ОПОП СПО

Закон Донецкой Народной Республики «Об образовании» (Постановление Народного Совета Донецкой Народной Республики от 19.06.2015г № 55-ИНС), с изменениями;

Государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования нового поколения по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), утвержденный приказом Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 19 января 2021 года № 4-НП;

Государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 07 августа 2020 года № 121-НП, зарегистрированный в Министерстве юстиции Донецкой Народной Республики

(рег. № 4001 от 13.08.2020 г.) в редакции приказа Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 23.06.2021 № 80-НП;

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 20 июля 2015 г. № 328, с изменениями);

Порядок приема на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 04 июня 2020 г. №86-НП;

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (приказ Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 10 сентября 2015 г. № 478);

Типовое положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы СПО (Приказ Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 14.08.2015 г. № 401);

Методические рекомендации по реализации государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования нового поколения (Письмо Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 09.09.2020 г. № 3006/18.1-28);

Методические рекомендации по реализации основной образовательной программы среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования (Приказ Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 27.08.2021 г. № 717)

Методические рекомендации по разработке учебного плана образовательной организации, реализующей образовательные программы среднего профессионального образования по государственным образовательным стандартам среднего профессионального образования нового поколения (Письмо Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 11.09.2020 г. № 3067/18.1-28);

Инструктивно-методические рекомендации по учебно-методическому обеспечению практики обучающихся, осваивающих образовательные программы среднего профессионального образования (Письмо Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 30.07.2019 г. № 2201/18.1-31);

Методические рекомендации по организации текущего контроля знаний и промежуточной аттестации, обучающихся в образовательных организациях среднего профессионального образования (Письмо Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 31.07.2019 г. № 2223/18.1-31).

1.2. Цель разработки ОП СПО

ОП СПО имеет своей целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с ГОС СПО.

Задачи программы:

- обеспечить получение качественных базовых гуманитарных, социальных, экономических, математических и естественнонаучных знаний, востребованных обществом;
- подготовить выпускников к успешной профессиональной деятельности в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве, в промышленности;
- создать условия для овладения общими компетенциями, способствующими его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда;
- сформировать социально-личностные качества выпускников: целеустремлённость, организованность, трудолюбие, коммуникабельность, умение работать в коллективе, ответственность за конечный результат своей профессиональной деятельности и деятельность подчинённых, гражданственность, толерантность, способность самостоятельно приобретать новые знания и умения, организовывать работу в подразделении организации.

1.3. Общая характеристика ОП СПО

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: **техник-механик.**

Форма обучения: **очная**

Объём образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования: 5940 академических часов.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования: 3 года 10 месяцев.

1.4. Трудоемкость ОП СПО

Нормативный срок освоения ОП СПО по очной форме обучения на базе *основного общего образования* в неделях:

Учебные циклы	Кол-во недель	Количество часов
Обучение по учебным циклам	122	4392
Учебная практика	10	360
Производственная практика по профилю специальности	16	576
Преддипломная практика	4	144
Промежуточная аттестация	7	252
Государственная итоговая аттестация	6	216
Каникулы	34	-
Итого:	199	5940

1.5. Особенности ОП СПО

Основная профессиональная образовательная программа реализуется на базе основного общего образования, разработана на основе требований государственного образовательного стандарта среднего общего образования и государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования с учетом получаемой специальности.

Образовательная программа имеет следующую структуру:

общеобразовательный цикл;

общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

математический и общий естественнонаучный цикл;

общепрофессиональный цикл;

профессиональный цикл;

государственная итоговая аттестация, которая завершается присвоением квалификации: техник-механик.

Рабочие программы учебных дисциплин общеобразовательного учебного цикла разрабатываются с учетом специфики осваиваемой специальности среднего профессионального образования 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

1.6. Требования к поступающим на обучение по ОП СПО

Наличие аттестата об основном общем образовании.

1.7. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификация техник-механик
Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы	Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы	осваивается
Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования	Техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования	осваивается
Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию	Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию	осваивается
Осуществлять профилактическое обслуживание и ремонт простых деталей, узлов и механизмов	Выполнение работ по профессии 18559 Слесарь-ремонтник	осваивается

1.8. Распределение обязательной и вариативной части ОП СПО

Согласно ГОС СПО по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), вариативная часть составляет 1296 часов.

Вариативная часть дает возможность расширения видов деятельности, определяемых содержанием обязательной части, углубления подготовки для повышения уровня квалификации, а также получения дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

Вариативная часть образовательной программы направлена на увеличение часов на дисциплины общего гуманитарного и социально-экономического цикла, математического и общего естественно-научного цикла, общепрофессионального цикла, профессионального цикла, а также на введение дополнительных профессиональных компетенций.

При разработке данной образовательной программы в результате проведенных методического аудита и анализа требований государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, установлена дидактическая целесообразность введения в образовательную программу нижеперечисленных учебных дисциплин (МДК). Данные учебные дисциплины (МДК) вводятся с целью совершенствования общих и профессиональных компетенций, в частности:

Наименование учебной дисциплины (МДК)	Кол-во часов (базовая часть)	Добавлено из часов вариативной части	Всего часов	Обоснование
1	2	3	4	5
ОГСЭ.01 Основы философии	48		48	Носит фундаментальный характер и создает основу для развития общей культуры
ОГСЭ.02 История	70		70	Носит фундаментальный характер и создает основу для развития общей культуры
ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности	175	1	176	Совершенствует приемы эффективного общения в профессиональной деятельности
ОГСЭ.04 Физическая культура	175	1	176	Носит фундаментальный характер и создает основу для развития общей культуры
ОГСЭ.05 Правовые основы профессиональной деятельности		42	42	Носит фундаментальный характер и создает основу для развития общей культуры

1	2	3	4	5
ОГСЭ.06 Русский язык и культура речи		40	40	Носит фундаментальный характер и создает основу для развития общей культуры
ЕН.01 Математика	68	20	88	Для освоения компетенций требуются базовые знания математических и естественно-научных наук
ЕН.02 Информатика	50		50	Для освоения компетенций требуются базовые знания математических и естественно-научных наук
ЕН.03 Экологические основы природопользования	32	10	42	Для освоения компетенций требуются базовые знания математических и естественно-научных наук
ОП.01 Инженерная графика	80	80	160	Для развития компетенций в сфере профессиональных коммуникаций
ОП.02 Материаловедение	50	50	100	Создает основу для понимания закономерностей профессиональной деятельности
ОП.03 Техническая механика	106	90	196	Для развития компетенций в сфере профессиональных коммуникаций
ОП.04 Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия	32	26	58	Создает основу для понимания закономерностей профессиональной деятельности
ОП.05 Электротехника и основы электроники	46	40	86	Создает основу для понимания закономерностей профессиональной деятельности
ОП.06 Технологическое оборудование	86	50	136	Позволяет обеспечить уровень профессионального образования
ОП.07 Технология отрасли	46	60	106	Позволяет обеспечить уровень профессионального образования
ОП.08 Обработка металлов резанием, станки и инструменты	40	40	80	Создает основу для понимания закономерностей профессиональной деятельности
ОП.09 Охрана труда и бережливое производство	38	24	62	Позволяет обеспечить уровень профессионального образования
ОП.10 Экономика отрасли	76	16	92	Позволяет обеспечить уровень профессионального образования

1	2	3	4	5
ОП.11 Информационные технологии в профессиональной деятельности	42	44	86	Для развития компетенций в сфере профессиональных коммуникаций
ОП.12 Безопасность жизнедеятельности	68	6	74	Позволяет обеспечить уровень профессионального образования
ОП.13 Компьютерная графика		52	52	Для развития компетенций в сфере профессиональных коммуникаций
ОП.14 Гидравлические и пневматические системы		64	64	Создает основу для понимания закономерностей профессиональной деятельности
ОП.15 Грузоподъемные механизмы и транспортные средства		60	60	Создает основу для понимания закономерностей профессиональной деятельности
МДК.01.01 Осуществление монтажных работ промышленного оборудования	82	78	160	Для развития профессиональных компетенций, овладения видом профессиональной деятельности
МДК.01.02 Осуществление пусконаладочных работ промышленного оборудования в соответствии с технической документацией	76	4	80	Для развития профессиональных компетенций, овладения видом профессиональной деятельности
МДК.02.01 Техническое обслуживание промышленного оборудования	76	20	96	Для развития профессиональных компетенций, овладения видом профессиональной деятельности
МДК.02.02 Управление ремонтом промышленного оборудования и контроль над ним	92	80	172	Для развития профессиональных компетенций, овладения видом профессиональной деятельности
МДК.03.01 Организация ремонтных работ по промышленному оборудованию	106	12	118	Для развития профессиональных компетенций, овладения видом профессиональной деятельности
МДК.03.02 Организация монтажных работ по промышленному оборудованию	62	96	158	Для развития профессиональных компетенций, овладения видом профессиональной деятельности
МДК.03.03 Организация наладочных работ по промышленному оборудованию	48	48	96	Для развития профессиональных компетенций, овладения видом профессиональной деятельности
МДК.04.01 Теоретические основы слесарных работ		106	106	Для развития профессиональных компетенций, овладения рабочей профессией

1	2	3	4	5
УП.04	72	36	108	Для развития профессиональных компетенций, овладения рабочей профессией

Решение по распределению объема часов вариативной части рассмотрено на заседании цикловой комиссии укрупнённой группы 15.00.00 Машиностроение.

1.9. Востребованность выпускников

В соответствии с требованиями регионального рынка труда и целевых работодателей — Филиал № 1 ООО «ПИК-ЦЕМЕНТ+», ООО «ТЕХПРОМ» — выбран вид профессиональной деятельности «Выполнение работ по профессии 18559 Слесарь-ремонтник». При изучении данного вида профессиональной деятельности формируются следующие профессиональные компетенции:

ПК 4.1 Выполнять монтаж и демонтаж простых узлов и механизмов агрегатов и машин.

ПК 4.2 Осуществлять слесарную обработку простых деталей.

ПК 4.3 Выполнять профилактическое обслуживание простых механизмов агрегатов и машин.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОП СПО.

2.1. Область профессиональной деятельности

Области профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

2.2. Виды профессиональной деятельности и компетенции;

Выпускник, освоивший образовательную программу по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), квалификация техник-механик, готовится к выполнению следующих основных видов деятельности:

– осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы;

– осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования;

– организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию.

– осуществлять профилактическое обслуживание и ремонт простых деталей, узлов и механизмов

2.3. Личностные результаты

ЛР.01 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.

ЛР.02 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.

ЛР.03 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.

ЛР.04 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР.05 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.

ЛР.06 Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.

ЛР.07 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР.08 Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.

ЛР.09 Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.

ЛР.10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР.11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.

ЛР.12 Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.

ЛР.13 Проявляющий ответственность за качественную разработку проектной документации

ЛР.14 Использующий воображение, мыслящий творчески и иницирующий новаторские решения

ЛР.15 Демонстрирующий развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания

ЛР.16 Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала

ЛР.17 Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;

ЛР.18 Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;

ЛР.19 Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений

2.4. Результаты освоения ОП СПО.

Выпускник, освоивший ОП СПО должен обладать **общими компетенциями**:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения, знания
1	2	3
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Умения: распознавать задачу и / или проблему в профессиональном и / или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;

1	2	3
		<p>реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p> <p>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.</p>
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</p> <p>Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>

1	2	3
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p>Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</p>
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.	<p>Умения: описывать значимость своей специальности</p> <p>Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности</p>
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<p>Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.</p> <p>Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения</p>
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	<p>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 специальности.</p> <p>Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения.</p>

1	2	3
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<p>Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p> <p>Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.</p>
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<p>Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p>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</p>
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	<p>Умения: 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;</p> <p>Знание: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>

Выпускник, освоивший ОП СПО должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими видам деятельности:

Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
1	2
Вид деятельности ВД 1: Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы	
ПК 1.1. Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу	<p>Иметь практический опыт в: выполнении операций по подготовке рабочего места и его обслуживанию; анализе исходных данных (чертеж, схема, узел, механизм); проведении работ, связанных с применением ручного и механизированного инструмента, контрольно-измерительных приборов, приспособлений для монтажа;</p> <p>Уметь: определять техническое состояние единиц оборудования; поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места; анализировать техническую документацию на выполнение монтажных работ; читать принципиальные структурные схемы; выбирать ручной и механизированный инструмент, контрольно-измерительные приборы и приспособления для монтажа оборудования; выполнять подготовку сборочных единиц к монтажу; контролировать качество выполненных работ;</p> <p>Знать: основные правила построения чертежей и схем, требования к разработке и оформлению конструкторской и технологической документации; основы организации производственного и технологического процессов отрасли; виды устройство и назначение технологического оборудования отрасли; устройство и конструктивные особенности элементов промышленного оборудования, особенности монтажа; требования охраны труда при выполнении монтажных работ; основные понятия метрологии, сертификации и стандартизации; требования к планировке и оснащению рабочего места; виды и назначение ручного и механизированного инструмента, контрольно-измерительных приборов и приспособлений; способы изготовления простых приспособлений; виды, свойства, область применения конструкционных и вспомогательных материалов; методы измерения параметров и свойств материалов; основы организации производственного и технологического процессов отрасли; методы диагностики технического состояния простых узлов и механизмов; средства контроля при подготовительных работах;</p>

1	2
<p>ПК 1.2. Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией</p>	<p>Иметь практический опыт в: монтаже и пуске-наладке промышленного оборудования на основе разработанной технической документации; проведении работ, связанных с применением грузоподъемных механизмов при монтаже и ремонте промышленного оборудования; контроле работ по монтажу промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных инструментов; сборке узлов и систем, монтаже и наладке промышленного оборудования;</p>
	<p>Уметь: анализировать техническую документацию на выполнение монтажных работ; читать принципиальные структурные схемы; пользоваться знаковой сигнализацией при перемещении грузов кранами; производить строповку грузов; рассчитывать предельные нагрузки грузоподъемных устройств; производить сборку сборочных единиц в соответствии с технической документацией; производить измерения при помощи контрольно-измерительных инструментов; выполнять монтажные работы; выполнять операции сборки механизмов с соблюдением требований охраны труда; применять средства индивидуальной защиты;</p>
	<p>Знать: основные законы электротехники; физические, технические и промышленные основы электроники; типовые узлы и устройства электронной техники; виды, свойства, область применения конструкционных и вспомогательных материалов; методы измерения параметров и свойств материалов; виды движений и преобразующие движения механизмы; назначение и классификацию подшипников; характер соединения основных сборочных единиц и деталей; основные типы смазочных устройств; типы, назначение, устройство редукторов; виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; кинематику механизмов, соединения деталей машин; виды износа и деформаций деталей и узлов; систему допусков и посадок; методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; методику расчета на сжатие, срез и смятие; трение, его виды, роль трения в технике; основные понятия метрологии, сертификации и стандартизации; нормативные требования по проведению монтажных работ промышленного оборудования; типы и правила эксплуатации грузоподъемных механизмов;</p>

1	2
	<p>правила строповки грузов; условная сигнализация при выполнении грузоподъемных работ; технология монтажа промышленного оборудования с учетом специфики технологических процессов; средства контроля при монтажных работах;</p>
<p>ПК 1.3. Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией</p>	<p>Иметь практический опыт в: программировании автоматизированных систем промышленного оборудования с учетом специфики технологических процессов; выполнении пусконаладочных работ и проведении испытаний систем промышленного оборудования; проверки соответствия рабочих характеристик промышленного оборудования техническим требованиям и определения причин отклонений от них при испытаниях; контроля качества выполненных работ</p> <p>Уметь: осуществлять наладку оборудования в соответствии с данными из технической документации изготовителя и ввод в эксплуатацию; регулировать и настраивать программируемые параметры промышленного оборудования с использованием компьютерной техники; анализировать по показаниям приборов работу промышленного оборудования; производить подготовку промышленного оборудования к испытанию; контролировать качество выполненных работ;</p> <p>Знать требования к планировке и оснащению рабочего места; основные условные обозначения элементов гидравлических и электрических схем; основные правила построения чертежей и схем, требования к разработке и оформлению конструкторской и технологической документации; основные понятия метрологии, сертификации и стандартизации; назначение, устройство и параметры приборов и инструментов, необходимых для выполнения наладки промышленного оборудования; правила пользования электроизмерительными приборами, приборами для настройки режимов функционирования оборудования и средствами измерений; технический и технологический регламент подготовительных работ; основы организации производственного и технологического процессов отрасли; основные законы электротехники; физические, технические и промышленные основы электроники; назначение, устройство и параметры промышленного оборудования; виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; характер соединения основных сборочных единиц и деталей, основные типы смазочных устройств;</p>

1	2
	<p>технологии пусконаладочных работ при введении в эксплуатацию промышленного оборудования с учетом специфики технологических процессов;</p> <p>виды износа и деформаций деталей и узлов;</p> <p>методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;</p> <p>методику расчета на сжатие, срез и смятие;</p> <p>трение, его виды, роль трения в технике;</p> <p>требования охраны труда при проведении испытаний промышленного оборудования;</p> <p>инструкции по охране труда и производственные инструкции для ввода в эксплуатацию и испытаний промышленного оборудования;</p> <p>методы и способы контроля качества выполненных работ;</p> <p style="text-align: center;"><u>средства контроля при пусконаладочных работах</u></p>
<p>Вид деятельности ВД 2: Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования</p>	
<p>ПК 2.1. Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя.</p>	<p>Иметь практический опыт в:</p> <p>проведении регламентных работ по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя;</p> <p>проверке технического состояния промышленного оборудования в соответствии с техническим регламентом;</p> <p>устранении технических неисправностей в соответствии с технической документацией</p> <p>Уметь:</p> <p>поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места при проведении регламентных работ;</p> <p>читать техническую документацию общего и специализированного назначения;</p> <p>выбирать слесарный инструмент и приспособления;</p> <p>выполнять измерения контрольно-измерительными инструментами;</p> <p>выбирать смазочные материалы и выполнять смазку, пополнение и замену смазки;</p> <p>выполнять промывку деталей промышленного оборудования;</p> <p>выполнять подтяжку крепежа деталей промышленного оборудования;</p> <p>выполнять замену деталей промышленного оборудования;</p> <p>контролировать качество выполняемых работ;</p> <p>осуществлять профилактическое обслуживание промышленного оборудования с соблюдением требований охраны труда</p> <p>Знать:</p> <p>требования к планировке и оснащению рабочего места по техническому обслуживанию;</p> <p>правила чтения чертежей деталей;</p> <p>методы диагностики технического состояния промышленного оборудования;</p>

1	2
	<p>назначение, устройство универсальных приспособлений и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов;</p> <p>основные технические данные и характеристики регулируемого механизма;</p> <p>технологическая последовательность выполнения операций при регулировке промышленного оборудования;</p> <p>способы регулировки в зависимости от технических данных и характеристик регулируемого механизма;</p> <p>методы и способы контроля качества выполненной работы;</p> <p>требования охраны труда при регулировке промышленного оборудования;</p>
<p>ПК 2.2. Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов</p>	<p>Иметь практический опыт в:</p> <p>диагностике технического состояния деталей, узлов и механизмов промышленного оборудования;</p> <p>дефектации узлов и элементов промышленного оборудования</p> <p>Уметь:</p> <p>поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места при проведении диагностирования и дефектации;</p> <p>определять техническое состояние деталей, узлов и механизмов, оборудования;</p> <p>производить визуальный осмотр узлов и деталей машины, проводить необходимые измерения и испытания;</p> <p>определять целостность отдельных деталей и сборочных единиц, состояние рабочих поверхностей для установления объема необходимого ремонта;</p> <p>контролировать качество выполняемых работ;</p> <p>Знать:</p> <p>требования к планировке и оснащению рабочего места;</p> <p>методы проведения и последовательность операций при диагностике технического состояния деталей, узлов и механизмов промышленного оборудования;</p> <p>правила и последовательность выполнения дефектации узлов и элементов промышленного оборудования;</p> <p>методы и способы контроля качества выполненной работы;</p> <p>требования охраны труда при диагностировании и дефектации промышленного оборудования;</p>
<p>ПК 2.3. Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования</p>	<p>Иметь практический опыт в:</p> <p>выполнении ремонтных работ по восстановлению работоспособности промышленного оборудования;</p> <p>анализе исходных данных (технической документации на промышленное оборудование) для организации ремонта;</p> <p>разборке и сборке сборочных единиц сложных узлов и механизмов промышленного оборудования;</p> <p>проведении замены сборочных единиц;</p>

1	2
	<p>Уметь: поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места при проведении ремонтных работ; читать техническую документацию общего и специализированного назначения; выбирать ручной и механизированный инструмент, контрольно-измерительные приборы для проведения ремонтных работ; производить разборку и сборку сборочных единиц сложных узлов и механизмов промышленного оборудования; оформлять техническую документацию на ремонтные работы при техническом обслуживании; составлять дефектные ведомости на ремонт сложного оборудования; производить замену сложных узлов и механизмов; контролировать качество выполняемых работ;</p> <p>Знать: требования к планировке и оснащению рабочего места; правила чтения чертежей; назначение, устройство и правила применения ручного и механизированного инструмента, контрольно-измерительных приборов; правила и последовательность операций выполнения разборки и сборки сборочных единиц сложных узлов и механизмов и ремонтных работах; правила и порядок оформления технической документации на ремонтные работы; правила и последовательность операций выполнения замены сложных узлов и механизмов; методы и способы контроля качества выполненной работы; требования охраны труда при ремонтных работах;</p>
<p>ПК 2.4. Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.</p>	<p>Иметь практический опыт в: проверке правильности подключения оборудования, соответствия маркировки электропроводки технической документации изготовителя; проверке и регулировки всех механизмов, узлов и предохранительных устройств безопасности; наладке и регулировки простых узлов и механизмов, оборудования;</p> <p>Уметь: подбирать и проверять пригодность приспособления, средства индивидуальной защиты, инструмент, инвентаря; производить наладочные, крепежные, регулировочные работы; осуществлять замер и регулировку зазоров, регламентируемых технической документацией изготовителя; контролировать качество выполняемых работ;</p> <p>Знать: перечень и порядок проведения контрольных поверочных и регулировочных мероприятий; методы и способы регулировки и проверки механического оборудования и устройств безопасности;</p>

1	2
	<p>технологическая последовательность операций при выполнении наладочных, крепежных, регулировочных работ; способы выполнения крепежных работ; методы и способы контрольно-проверочных и регулировочных мероприятий; методы и способы контроля качества выполненной работы; требования охраны труда при наладочных и регулировочных работах</p>
<p>Вид деятельности ВД 3: Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию</p>	
<p>ПК 3.1. Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования</p>	<p>Иметь практический опыт в: определении оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования;</p> <p>Уметь: на основе установленных производственных показателей оценивать качество выполняемых работ для повышения их эффективности; производить расчеты по определению оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования</p> <p>Знать: порядок выбора оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования</p>
<p>ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии с требованиями технических регламентов</p>	<p>Иметь практический опыт в: разработке технологической документации для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов;</p> <p>Уметь: разрабатывать текущую и плановую документацию по монтажу, наладке, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования; разрабатывать инструкции и технологические карты на выполнение работ;</p> <p>Знания: порядок разработки и оформления технической документации;</p>
<p>ПК 3.3. Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования</p>	<p>Иметь практический опыт в: определении потребности в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования;</p> <p>Уметь: обеспечивать выполнение заданий материальными ресурсами;</p> <p>Знать: действующие локально-нормативные акты производства, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность; отраслевые примеры лучшей отечественной и зарубежной практики организации труда;</p>

1	2
<p>ПК 3.4. Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства</p>	<p>Иметь практический опыт в: организации выполнения производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства.</p> <p>Уметь: в рамках должностных полномочий организовывать рабочие места, согласно требованиям охраны труда и отраслевым стандартам; планировать расстановку кадров зависимости от задания и квалификации кадров; проводить производственный инструктаж подчиненных; использовать средства материальной и нематериальной мотивации подчиненного персонала для повышения эффективности решения производственных задач; контролировать выполнение подчиненными производственных заданий на всех стадиях работ; обеспечивать безопасные условия труда при монтаже, наладке, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования; контролировать соблюдение подчиненным персоналом требований охраны труда, принципов бережливого производства, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности; разрабатывать предложения по улучшению работы на рабочем месте с учетом принципов бережливого производства.</p> <p>Знать: методы планирования, контроля и оценки работ подчиненного персонала; методы оценки качества выполняемых работ; правила охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, правила внутреннего трудового распорядка; виды, периодичность и правила оформления инструктажа; организацию производственного и технологического процесса;</p>
<p>Вид деятельности ВД 4: осуществлять профилактическое обслуживание и ремонт простых деталей, узлов и механизмов</p>	
<p>ПК 4.1. Выполнять монтаж и демонтаж простых механизмов</p>	<p>Иметь практический опыт в: осуществлении подготовительно-заключительных операций и операций по обслуживанию рабочего места; анализе исходных данных (чертеж, схема, узел, механизм); диагностике технического состояния простых узлов и механизмов; сборке и разборке простых узлов и механизмов;</p> <p>Уметь: поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места слесаря; выполнять чтение технической документации общего и специализированного назначения; определять техническое состояние простых узлов и механизмов; выполнять подготовку сборочных единиц к сборке; производить сборку сборочных единиц в соответствии с технической документацией;</p>

1	2
	<p>производить разборку сборочных единиц в соответствии с технической документацией; выбирать слесарный инструмент и приспособления для сборки и разборки простых узлов и механизмов; производить измерения при помощи контрольно-измерительных инструментов; изготавливать простые приспособления для разборки и сборки узлов и механизмов; контролировать качество выполняемых слесарно-сборочных работ выполнять операции сборки и разборки механизмов с соблюдением требований охраны труда;</p> <p>Знать: требования к планировке и оснащению рабочего места правила чтения чертежей и эскизов; специальные эксплуатационные требования к сборочным единицам; методы диагностики технического состояния простых узлов и механизмов; последовательность операций при выполнении монтажных и демонтажных работ; требования технической документации на простые узлы и механизмы; виды и назначение ручного и механизированного инструмента; методы и способы контроля качества разборки и сборки; требования охраны труда при выполнении слесарно-сборочных работ;</p>
ПК 4.2 Осуществлять слесарную обработку простых деталей	<p>Иметь практический опыт в: анализе исходных данных (чертеж, схема, деталь); размерной обработке простой детали; выполнении пригоночных операций слесарной обработки простых деталей; контроле качества выполненных работ;</p> <p>Уметь: поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места слесаря-ремонтника; читать техническую документацию общего и специализированного назначения; выбирать слесарные инструменты и приспособления для слесарной обработки простых деталей; определять межоперационные припуски и допуски на межоперационные размеры; производить разметку в соответствии с требуемой технологической последовательностью; производить рубку, правку, гибку, резку, опилование, сверление, зенкерование, зенкование, развертывание в соответствии с требуемой технологической последовательностью; выполнять шабрение, распиливание, пригонку и припасовку, притирку, доводку, полирование;</p>

1	2
	<p>контролировать качество выполняемых работ при слесарной обработке деталей с помощью контрольно-измерительных инструментов;</p> <p>выполнять операции слесарной обработки с соблюдением требований охраны труда;</p> <p>Знать:</p> <p>требования к планировке и оснащению рабочего места</p> <p>правила чтения чертежей деталей;</p> <p>назначение, устройство универсальных приспособлений и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов;</p> <p>основные механические свойства обрабатываемых материалов;</p> <p>система допусков и посадок, качества и параметры шероховатости;</p> <p>наименование, маркировка и правила применения масел, моющих составов, металлов и смазок;</p> <p>типичные дефекты при выполнении слесарной обработки, причины их появления и способы предупреждения;</p> <p>способы устранения дефектов в процессе выполнения слесарной обработки;</p> <p>способы размерной обработки простых деталей;</p> <p>способы и последовательность выполнения пригоночных операций слесарной обработки простых деталей;</p> <p>виды и назначение ручного и механизированного инструмента;</p> <p>основные виды и причины брака, способы предупреждения и устранения;</p> <p>правила и последовательность проведения измерений;</p> <p>методы и способы контроля качества выполнения слесарной обработки;</p> <p>требования охраны труда при выполнении слесарно-сборочных работ;</p>
<p>ПК 4.3 Выполнять профилактическое обслуживание простых механизмов агрегатов и машин</p>	<p>Иметь практический опыт в:</p> <p>проверке технического состояния простых механизмов в соответствии с техническим регламентом;</p> <p>выполнении смазочных работ;</p> <p>устранении технических неисправностей в соответствии с технической документацией;</p> <p>контроле качества выполненных работ;</p> <p>Уметь:</p> <p>поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места слесаря;</p> <p>читать техническую документацию общего и специализированного назначения;</p> <p>выбирать слесарный инструмент и приспособления;</p> <p>выполнять измерения контрольно-измерительными инструментами;</p> <p>выполнять смазку, пополнение и замену смазки;</p> <p>выполнять промывку деталей простых механизмов;</p> <p>выполнять подтяжку крепежа деталей простых механизмов;</p>

1	2
	выполнять замену деталей простых механизмов; контролировать качество выполняемых работ; осуществлять профилактическое обслуживание простых механизмов с соблюдением требований охраны труда;
	Знать: требования к планировке и оснащению рабочего места; правила чтения чертежей деталей; методы диагностики технического состояния простых механизмов; назначение, устройство универсальных приспособлений и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов; устройство и работа регулируемого механизма;
	основные технические данные и характеристики регулируемого механизма; технологическая последовательность выполнения операций при регулировке простых механизмов; способы регулировки в зависимости от технических данных и характеристик регулируемого механизма; методы и способы контроля качества выполненной работы; требования охраны труда при регулировке простых механизмов.

3. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

3.1 Учебный план

Учебный план (приложение 1) определяет следующие характеристики программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям):

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим междисциплинарным курсам, учебной и производственной практике);
- объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим;
- сроки прохождения и продолжительность преддипломной практики;
- формы государственной итоговой аттестации, объемы времени, отведенные на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы в рамках ГИА;

– объем каникул по годам обучения.

Учебный план состоит из следующих разделов:

- пояснительная записка;
- сводные данные по бюджету времени;
- график учебного процесса;
- план учебного процесса.

Учебный план ОПОП СПО разработан на основе ГОС СПО по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), а также государственного образовательного стандарта среднего общего образования.

При разработке учебного плана использованы Методические рекомендации по разработке учебного плана образовательной организации, реализующей образовательные программы среднего профессионального образования по Государственным образовательным стандартам среднего профессионального образования нового поколения.

3.2 Календарный учебный график

Календарный учебный график (приложение 2) на весь период обучения предусматривает сроки проведения всех видов образовательной деятельности.

В соответствии с утвержденным учебным планом по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) календарный учебный график содержит:

- общее количество учебных и календарных недель;
- сроки промежуточной и государственной итоговой аттестации;
- сроки всех видов практик;
- сроки каникул.

В нем определяется чередование учебной нагрузки и времени отдыха (каникул) по календарным неделям учебного года. Учебный год начинается 1 сентября и заканчивается в соответствии с учебным планом соответствующей образовательной программы.

3.3. Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, согласно учебному плану (приложение 3)

ОДБ.01 Русский язык

ОДБ.02 Литература

ОДБ.03 Иностранный язык

ОДБ.04 История

ОДБ.05 Родной язык (русский)

ОДБ.06 Астрономия

ОДБ.07 Физическая культура

ОДБ.08 Основы безопасности жизнедеятельности

ОДБ.09 География

ОДБ.10 Экономика

ОДБ.11 Право

- ОДБ.12 Биология
- ОДБ.13 Химия
- ОДБ.14 Экология
- ОДП.01 Математика
- ОДП.02 Информатика и ИКТ
- ОДП.03 Физика
- ОГСЭ.01. Основы философии
- ОГСЭ.02. История
- ОГСЭ.03. Иностранный язык в профессиональной деятельности
- ОГСЭ.04. Физическая культура
- ОГСЭ. 05. Правовые основы профессиональной деятельности
- ОГСЭ. 05. Русский язык и культура речи
- ЕН.01. Математика
- ЕН.02. Информатика
- ЕН.03. Экологические основы природопользования
- ОП.01. Инженерная графика
- ОП.02. Материаловедение
- ОП.03. Техническая механика
- ОП.04. Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия
- ОП.05. Электротехника и основы электроники
- ОП.06. Технологическое оборудование
- ОП.07. Технология отрасли
- ОП.08. Обработка металлов резанием, станки и инструменты
- ОП.09. Охрана труда и бережливое производство
- ОП.10. Экономика отрасли
- ОП.11. Информационные технологии в профессиональной деятельности
- ОП.12. Безопасность жизнедеятельности
- ОП.13. Компьютерная графика
- ОП.14. Гидравлические и пневматические системы
- ОП.15. Грузоподъемные механизмы и транспортные средства
- ПМ.01. Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы
- ПМ.02. Техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования
- ПМ.03. Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию
- ПМ.04. Выполнение работ по профессии 18559 Слесарь-ремонтник
- УП Учебная практика
- ПП Производственная практика
- ПДП Преддипломная практика
- ГИА Программа государственной итоговой аттестации

3.4. Рабочая программа воспитания

Рабочая программа воспитания как часть основной образовательной программы, реализуемой в колледже, разработана на период реализации образовательной программы и определяет комплекс ключевых характеристик системы воспитательной работы, проводимой с обучающимися по ОПОП. (Приложение 4).

В рабочей программе воспитания определены основные принципы, методологические подходы, цель, задачи, направления, формы, средства и методы воспитания, планируемые результаты с учетом приоритетных видов деятельности обучающихся по специальности.

В рабочей программе воспитания указаны ресурсы реализации воспитательной деятельности (кадровые, организационные, материальные), соответствие воспитательным задачам инфраструктурных подразделений колледжа, а также формы взаимодействия с внешними организациями, социальными институтами и субъектами воспитания.

В рабочей программе воспитания определено соответствие видов воспитательной работы с формируемыми компетенциями в ходе освоения учебных дисциплин ОПОП. Рабочая программа воспитания одобрена на методическом совете колледжа.

3.5. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) конкретизирует перечень событий и мероприятий воспитательной направленности, которые организуются и проводятся образовательной организацией и (или) в которых субъекты воспитательного процесса принимают участие (Приложение 5).

В календарном плане воспитательной работы по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) отображается логическая последовательность научно-образовательных мероприятий, направленных на формирование у обучающихся качеств гармонично развитой личности в духовно-нравственном, гражданско-патриотическом направлениях.

Календарный план составлен на весь срок обучения, интегрирует мероприятия воспитательного характера, планируемые при реализации дисциплин учебного плана в рабочих программах дисциплин (модулей), обеспечивающих образовательный процесс по ОПОП СПО.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Освоение образовательной программы, всего объема или отдельной части учебной дисциплины, профессионального модуля, междисциплинарного курса,

практики сопровождается текущим контролем успеваемости и промежуточной аттестацией студентов.

Текущий контроль знаний предусматривает систематическую проверку качества знаний, умений и навыков студентов и проводится по всем изучаемым в данном семестре дисциплинам и междисциплинарным курсам по 5-ти балльной системе в течение всего периода обучения.

Контроль может быть устным и письменным. Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний по каждой дисциплине и профессиональным модулям разрабатываются преподавателем. Форма проведения текущего контроля устанавливается рабочей программой учебной дисциплины или профессионального модуля, календарно-тематическими планами. При осуществлении контроля используются накопительные системы оценивания.

Промежуточная аттестация является основной формой контроля учебной работы студента и проводится непосредственно после завершения освоения программ учебных дисциплин, МДК, профессиональных модулей. Конкретные формы промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональным модулям устанавливаются в учебном плане и доводятся до сведения студентов в течение первых двух месяцев от начала обучения.

На промежуточную аттестацию отведено 7 недель, суммарно 72 часа (2 недели) в год на первом, втором и третьем курсах и 36 часов (1 неделя) — на четвертом курсе. При выборе форм и количества видов промежуточной аттестации руководствовались значимостью дисциплины, составного элемента профессионального модуля и завершённостью их изучения.

Формами промежуточной аттестации являются:

экзамен по отдельной дисциплине, экзамен по разделу (разделам) дисциплины (Э);

комплексный экзамен по двум или нескольким дисциплинам (Э к);

дифференцированный зачет по отдельной дисциплине (ДЗ);

комплексный дифференцированный зачет по двум или нескольким дисциплинам, по двум или нескольким видам практик (ДЗ к);

зачёт;

курсовая работа (проект);

экзамен по профессиональному модулю (Э м);

Освоение обязательных для аттестации учебных дисциплин и профессиональных модулей в т. ч. введенных за счет часов вариативной части ОПОП — завершается одной из форм промежуточной аттестации.

При проведении промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета или экзамена по дисциплинам, междисциплинарным курсам и практикам уровень подготовки студента оценивается в баллах по пятибалльной шкале.

Количество экзаменов в каждом учебном году не превышает 8, а дифференцированных зачетов — 10 (без учета зачетов по физической культуре). Оптимизация количества форм промежуточной аттестации в учебном году

проводится за счет использования форм текущего контроля и накопительных систем оценивания.

Оценка качества подготовки студентов и выпускников осуществляется в двух основных направлениях: оценка уровня освоения дисциплин, профессиональных модулей (их составляющих) и оценка компетенций студентов. Для аттестации студентов педагогическими работниками колледжа создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и приобретенные компетенции.

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются и утверждаются колледжем самостоятельно, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям — разрабатываются и утверждаются колледжем после предварительного положительного заключения работодателей.

Формы оценочных ведомостей для промежуточной аттестации устанавливает администрация колледжа.

Контроль и оценка результатов освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с утвержденным в образовательном учреждении Положением о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов. Данное положение регулирует формы, периодичность и порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов в колледже.

Государственная итоговая аттестация выпускника является обязательной и осуществляется в виде защиты выпускной квалификационной работы после освоения образовательной программы в полном объеме. Государственная итоговая аттестация выпускника осуществляется государственной экзаменационной комиссией в соответствии с Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования. Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

Государственная итоговая аттестация выпускников проводится в полном соответствии с программой государственной итоговой аттестации, которая разрабатывается ежегодно и утверждается директором колледжа. Программа государственной итоговой аттестации доводится до сведения студентов не позднее, чем за 6 месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту дипломного проекта. Тематика дипломного проекта соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Тематика и руководители дипломного проектирования определяются заранее не позднее ноября месяца последнего года обучения и доводятся до студентов не позднее 2-х месяцев до начала производственной практики (преддипломной). Темы дипломных проектов определяются ведущими

преподавателями по специальности, обсуждаются и одобряются на заседаниях цикловых комиссий и после предварительного положительного заключения работодателей, утверждаются директором колледжа.

Подготовка выпускной квалификационной работы сопровождается консультациями. Руководители (консультанты) разрабатывают графики консультаций и выполнения дипломного проекта. Консультации проводятся за счет лимита времени, отведенного на руководство дипломным проектом.

Требования к содержанию, объему и структуре дипломного проекта регламентируется положением о государственной итоговой аттестации студентов ГБПОУ «Амвросиевский индустриальный колледж»

На выполнение дипломного проекта отводится 4 недели, на его защиту — 2 недели.

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Требования к условиям реализации образовательной программы включают в себя общесистемные требования, требования к кадровым условиям реализации образовательной программы, требования к материально-техническому, учебно-методическому обеспечению.

5.1. Общесистемные требования

Образовательная организация, реализующая программу по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), располагает на праве оперативного управления 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.

5.2. Требования к кадровым условиям

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 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках.

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 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 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 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

5.3. Требования к материально-техническим условиям

Специальные помещения должны представлять 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.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских, обеспечивающих проведение всех предусмотренных образовательной программой видов занятий, практических и лабораторных работ, учебной практики, выполнение курсовых проектов, выпускной квалификационной работы с указанием технических средств обучения и оборудования:

Наименование	Перечень ТСО и оборудования
1	2
Кабинет филологических дисциплин	Рабочее место преподавателя, посадочные места по количеству обучающихся, доска, шкаф книжный встроенный. ТСО: Телевизор «Panasonic 21PM50» Настенные таблицы «Говори и пиши правильно» Выставка «Литературные герои в картинках» Карта-иллюстрация «Добро пожаловать в Великобританию», выставка этнической посуды Дидактические материалы и методические рекомендации по преподаваемым дисциплинам
Кабинет английского языка	Рабочее место преподавателя, посадочные места по количеству обучающихся, доска, шкаф книжный ТСО: Магнитофон «Gold VIP» Gh 9900 Стенды: Великобритания; Учим английский; Лондон, Английский алфавит Дидактические материалы по английскому языку и географии

Кабинет истории, права и социально-экономических дисциплин	Рабочее место преподавателя, посадочные места по количеству обучающихся, доска, учебная стенка. ТСО: диапроектор «ЛЭТИ», радиопроигрыватель «Мелодия», Дидактические материалы по преподаваемым учебным дисциплинам; Карты по истории
Кабинет физики и астрономии	Рабочее место преподавателя, посадочные места по количеству обучающихся, доска стеклянная, стол демонстрационный. ТСО: кодоскоп «Полилюкс»; диапроектор «Свитязь»; универсальный проекционный аппарат; экран Основное лабораторное оборудование: амперметры, вольтметры, омметры, гальванометры демонстрационные, реостаты, метроном, усилитель УНЧ-5, генератор высоковольтный «Спектр-1», генератор УКВ, преобразователь «Разряд», набор по статике, динамометры, микрометр, штангенциркуль, весы с разновесами, прибор для изучения газовых законов, психрометр Августа, гигрометр, катушка индуктивности, конденсатор переменной ёмкости, набор полупроводников, набор линз, зеркал, спектроscopy, прибор для определения длины световой волны, дифракционная решётка, модель машины постоянного тока, набор магнитов, прибор для демонстрации вихревых токов; подвижная карта звёздного неба, телескоп Учебные стенды: международная система единиц СИ; универсальные физические постоянные; постигаем физику вместе; Солнечная система; Земля — наш дом, ОТ в кабинете физики
Учебная лаборатория химии, биологии и экологии	Рабочее место преподавателя, посадочные места по количеству обучающихся, доска стеклянная, стол демонстрационный, шкафы для сбережения приборов, раковина для мытья посуды, вытяжной шкаф. ТСО: Телевизор LG, диапроектор «Лектор-600», кодоскоп «Полилюкс», микроскоп школьный, микроскоп биологический. Основное лабораторное оборудование: Измерительные приборы — весы аналитические, весы технические, разновесы, термометры. Лабораторная посуда — колбы конические, плоскодонные, круглодонные; лабораторные стаканы, мерные пробирки, мерные цилиндры, мензурки, бюретки, воронки; Штативы для пробирок, электроплитки, спиртовки. Реактивы для проведения лабораторных работ. Стенды: Периодическая система элементов Д. И. Менделеева; Таблица растворимости солей и оснований; Ряд напряжения металлов; Береги природу.
Учебная лаборатория вычислительной техники, информатики, информационных технологий и компьютерного моделирования	Рабочее место преподавателя, столы аудиторные, столы компьютерные, доска стеклянная. Компьютеры: IntelPentium 4 CPU 3.00 GHz — 15; Плазменный телевизор «Samsung 42», Сканер Mustek, Лазерное МФУ Xerox. Локальная сеть Операционные системы: Windows XPx86 SP3; Windows 7 HomeBasicx86 SP2.

	<p>Офисные программы: Microsoft Office 2010 Standard 14.0.7151.5001 SP2; WPS Office 2016 10.2.0.5820 Free.</p> <p>Программное обеспечение: Компас 12, CorelDraw 5, Adobe Photoshop CC 14.0 Portable, Proteus 7.6_SP4; SCADA TRACE MODE 6; AVR Studio 4.18 - AVR; RadASM 2.2.2.0 Proteus, Trace mode, Delphi, Pascal</p>
Спортивный зал	<p>Оборудование: шведские лестницы, перекладины, брусья; конь гимнастический, гимнастические кольца, гимнастические лавки, гимнастические маты; волейбольные стойки и сетка; баскетбольные щиты и кольца; велостанок, тренажёр, станок для рычажной тяги, стойка для приседания, стойка для прыжков в высоту.</p> <p>Спортивный инвентарь: мячи волейбольные, баскетбольные, футбольные и теннисные, секундомер, свисток, обручи, скакалки, шесты для лёгкой атлетики; набор гирь — 8, 16, 24, 32 кг., гантели разного веса, штанги тренировочные, диски резиновые для метания, шахматный комплект, городки, ракетки теннисные, медбол «Толя».</p>
Спортивная площадка	Оборудование: мини-футбольное поле, футбольные ворота, перекладины, съёмные гимнастические кольца и навесной канат
Стрелковый тир	Винтовки пневматические; пистолеты пневматические; магазины, мишени
Кабинет начальной военной и медико-санитарной подготовки	<p>Рабочее место преподавателя, посадочные места по количеству обучающихся, доска стеклянная</p> <p>Войсковой прибор химической разведки; макет противогаза в разрезе; макеты автомата.</p> <p>Настенные плакаты по гражданской обороне, противопожарной защите; устройство гранатомёта, карабина;</p> <p>плакаты по огневой подготовке, физической подготовке;</p> <p>средства медицинской защиты и профилактики;</p> <p>Стенд «Служба по контракту в рядах ДНР»</p>
Кабинет математики	<p>Рабочее место преподавателя, посадочные места по количеству обучающихся, доска, стол компьютерный преподавателя, кресло преподавателя, шкафы книжные</p> <p>ТСО: интерактивный комплекс — интерактивная доска 3M Digital Board 578; персональный компьютер Pentium 4; мультимедийный проектор Toshiba S8; видеомонитор TFT, принтер лазерный Phaser 3117; планшетный сканер Mustek 1248UB, источник бесперебойного питания, акустическая система.</p> <p>Наглядные пособия: тригонометрический круг, набор стереометрических фигур, набор шарнирных моделей, чертёжные принадлежности</p>
Кабинет экономики	<p>Рабочее место преподавателя, посадочные места по количеству обучающихся, доска</p> <p>Настенные плакаты:</p> <p>Формы и системы оплаты труда, методы измерения и показатели продуктивности труда;</p> <p>Инструкционные карты для выполнения практических работ по преподаваемым учебным дисциплинам, методические рекомендации для студентов-дипломников</p>

Кабинет инженерной графики и основ геодезии	<p>Рабочее место преподавателя, посадочные места по количеству обучающихся, доска, кульманы, встроенный шкаф с плакатницей. ТСО: системный блок ASUS, монитор PHILIPS, принтер HP P1102; телевизор LG</p> <p>Стенды: Геометрические построения, Пересечение тел плоскостью, Точка, прямая, плоскость, Взаимное пересечение поверхностей тел, Проекция модели, Разрезы, Соединения, Измерительные инструменты, Нанесение размеров, Устройство нивелира, теодолита.</p> <p>Модели геометрических фигур, кристаллических решеток металлов, макет складского помещения, детали машин для выполнения эскизов и чертежей</p>
Кабинет технической механики, грузоподъемных и транспортных машин	<p>Рабочее место преподавателя, посадочные места по количеству обучающихся, доска.</p> <p>Модели: реверсивных механизмов — реверсивного и цилиндрического; передач — зубчатой, клиноременной, цепной, червячной, фрикционной; редукторов — конического, червячного, цилиндрического; гидравлического пресса; лебёдки ручной; конвейеров — роликового, пластинчатого, скребкового, ленточного.</p> <p>Учебные стенды по технической механике, сопротивлению материалов, деталям машин</p>
Кабинет материаловедения	<p>Рабочее место преподавателя, посадочные места по количеству обучающихся, доска, шкаф для хранения инструментов, стеллажи для хранения материалов</p> <p>ТСО: компьютер переносной, мультимедиа проектор, экран настенный.</p> <p>Оборудование: образцы материалов (стали, чугуна, цветных металлов); образцы неметаллических и электротехнических материалов; модели кристаллических решеток металлов, приборы для измерения свойств материалов; пресс гидравлический; сверлильный станок, микроскоп; сварочный аппарат с выпрямительным устройством, лабораторная электрическая печь.</p> <p>Наглядные пособия: электронный альбом фотографий микроструктур сталей и сплавов; презентации: Электротехнические материалы, Металлургия стали и производство ферросплавов, Коррозия и защита металлов</p> <p>Программное обеспечение общего и профессионального назначения;</p> <p>Инструкционно-технологические карты к выполнению лабораторных и практических работ</p>
Кабинет общей технологии, метрологии, стандартизации и сертификации	<p>Рабочее место преподавателя, посадочные места по количеству обучающихся, доска.</p> <p>Планшеты: Технологическая линия производства цемента по мокрому способу подготовки сырьевой шихты; Технологическая линия производства цемента по сухому способу подготовки сырьевой шихты; ГОСТы;</p> <p>Периодическая система хим. элементов Менделеева;</p> <p>Образцы минералов, горных пород, природных каменных материалов, бетона, кирпича, гипсокартона, керамических, фарфоровых и стеклянных изделий, вяжущих материалов, асбестоцементных изделий</p>

	<p>Методические рекомендации для производства метрологических измерений и расчётов по технологии отрасли</p> <p>Измерительный инструмент, электроизмерительный инструмент</p>
<p>Учебная лаборатория электротехники, электротехнических измерений и энергосберегающих технологий</p>	<p>Рабочее место преподавателя, посадочные места по количеству обучающихся, доска стеклянная</p> <p>ТСО: персональный компьютер acer TFT, ПТК на базе AMD Athlon, ПТК на базе AMD; сканер Эпсон 1270; принтер HP 1018, экран</p> <p>Основное лабораторное оборудование: распределительный щит электропитания; лабораторные стационарные стенды для обеспечения выполнения лабораторных работ по электротехнике и основам электроники; амперметры, вольтметры, ваттметры, авометр, выпрямители ВУП-2М; магазин ёмкости, магнитный пускатель, магнитный усилитель; мосты постоянного тока, магазин сопротивлений, реостаты, трансформатор универсальный, трансформатор трёхфазный; трансформатор тока, трансформатор напряжения, генератор, электрические двигатели, электрическая машина постоянного тока; измеритель заземления, клещи измерительные; осциллографы.</p> <p>Настенные стенды по технике безопасности</p>
<p>Кабинет безопасности жизнедеятельности, охраны труда, промышленной и экологической безопасности</p>	<p>Рабочее место преподавателя, посадочные места по количеству обучающихся, доска маркерная, встроенный стенной шкаф</p> <p>Инструктивно-нормативная документация по охране труда</p> <p>Стенды: Организация и управление безопасностью жизнедеятельности, Основы техники безопасности, Теоретические основы безопасности жизнедеятельности, Безопасность жизнедеятельности в условиях чрезвычайных ситуаций, Пожарная безопасность, Источники опасности жизнедеятельности человека и порождённые ими факторы, Человек как элемент системы «Человек — жизненная среда», Основы физиологии, гигиены труда и производственной санитарии, Уголок охраны труда, безопасности жизнедеятельности, пожарной безопасности.</p> <p>Тематические папки: Расследование несчастных случаев на производстве, Основные термины и определения БЖД, Природные и техногенные опасности</p>
<p>Кабинет технологического оборудования отрасли</p>	<p>Рабочее место преподавателя, посадочные места по количеству обучающихся, доска стеклянная</p> <p>Модели технологической линии производства портландцемента, листоформовочной машины; модели механического оборудования: питатели, дробилки, грохоты, конвейеры, мельницы, скреперы; модели теплотехнического оборудования: котельная установка, дымовая труба, сушильный барабан, реакторная сушилка, вращающаяся печь, гипсоварочный котёл, ямная пропарочная камера, автоклав, кассетная установка;</p> <p>Модель линии приготовления шлама; модель листоформовочной машины, лабораторная цементная мельница</p> <p>Планшеты с изображением технологических линий производства цемента сухим способом, мокрым способом.</p> <p>Стенды: вращающаяся печь 5×185, вращающаяся печь с циклонными теплообменниками, холодильник рекуператорный,</p>

	холодильник колосниковый; щёковая дробилка, установка для подготовки арматуры, привод вращающейся печи. Комплект учебно-наглядных пособий по технологическому промышленному оборудованию
Кабинет монтажа, технической эксплуатации и ремонта промышленного оборудования	Рабочее место преподавателя, посадочные места по количеству обучающихся, доска. <i>Макеты:</i> насос центробежный, насос масляный; тягодутьевой вентилятор; двигатель внутреннего сгорания, котельная установка; механическая топливная установка, дымовая труба, компрессор, обратный клапан. Набор плакатов с гидравлическим оборудованием, гидравлическими машинами <i>Наглядные пособия:</i> винтовые механизмы, зубчатые передачи, клиноременная передача, конечный реверсивный механизм, конус с накладной шестернёй, лебёдка ручная, модель редуктора цилиндрическая, модель червячного редуктора, реечные домкраты, ременные, червячные, цепные передачи, трензель
Учебная слесарно-механическая мастерская	Оборудование мастерской: верстаки слесарные; металлообрабатывающие станки; комплект рабочих инструментов; измерительный инструмент; токарно-винторезные станки, вертикально-сверлильный станок; заточной станок; фрезерной станок; шлифовально-полировочный станок. Инструментальное обеспечение сварочных работ. Набор ручных инструментов для слесарных работ: резальный — ножовки, зубила, свёрла, метчики, плашки, шаберы, развёртки, абразивный инструмент; вспомогательный — молотки, керны, бородки, циркули, плашкодержатели; слесарно-монтажный — гаечные ключи, отвёртки, плоскогубцы, тиски, дрель, болгарка; измерительный и контрольный — измерительные и лекальные линейки, кронциркули, штангенциркули, микрометры, уголки, угломеры и др. Стенды и плакаты по слесарному делу

5.4. Требования к оснащению баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практики.

Учебная практика реализуется в мастерских образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

Цель учебной практики — закрепление и углубление знаний, полученных студентами в процессе теоретического обучения, приобретение необходимых умений навыков и опыта работы по изучаемой специальности.

Производственная практика реализуется на предприятиях и в организациях, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 16. Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 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.

Цель производственной практики — закрепление теоретических знаний, полученных студентами в процессе изучения профессиональных модулей, а также сбор, систематизация и обобщение практического материала в т. ч. для использования в выпускной квалификационной работе.

Общие требования к подбору баз практик: оснащенность современным оборудованием, наличие квалифицированного персонала, близкое территориальное расположение базовых предприятий к образовательному учреждению.

В настоящее время базами практики являются: ЧП «Амвросиевская жилищно-коммунальная служба», ООО «ТЕХПРОМ», КП «Компания «Вода Донбасса», Амвросиевское ПУВКХ, Филиал № 1 ООО «ПИК-ЦЕМЕНТ+».

Закрепление баз практики осуществляется на основе договоров с организациями и прямыми связями. При формировании баз практики учитывается наличие материально-технической оснащенности и квалифицированных кадров. Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются образовательным учреждением по каждому виду практики.

5.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса

Основная профессиональная образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным дисциплинам и профессиональным модулям основной профессиональной образовательной программы.

Реализация основных профессиональных образовательных программ обеспечивается доступом каждого студента к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) основной профессиональной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки студенты обеспечены доступом к сети Интернет.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и (или) электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов. В качестве дополнительной литературы используется фонд нормативных документов, сборники законодательных актов, справочники, отраслевые журналы и другие издания.

Каждому студенту обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда.