

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина

Согласовано:

с Попечительским Советом
ЕГУ им. И.А. Бунина
Протокол от 18.04.2025 г. № 1
Председатель Попечительского Совета
_____/Архипенко В.А./

с Советом обучающихся
ЕГУ им. И.А. Бунина
Протокол от 21.04.2025 № 4
Председатель Совета обучающихся
_____/Быкова О.Ю./

Утверждаю:

Врио первого проректора – проректора по
образовательной деятельности
_____/И.А. Харитонов
05.06.2025 г.



**Основная профессиональная образовательная программа
среднего профессионального образования – программа подготовки
специалистов среднего звена**

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

Присваиваемая квалификация: техник-механик

Нормативный срок освоения программы - 3 года 10 месяцев

Форма обучения - очная

Программа подготовки специалиста среднего звена 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 Министерства Просвещения Российской Федерации № 676 от 12.09.2023 г. (Зарегистрирован 17.10.2023 № 75610).

Разработчики ООП СПО - ООП:

ПЦК по технологическому профилю

Чудинов Е.С. преподаватель СПО

ООП СПО – ООП согласована:

Генеральный директор
ПАО «Прожекторные угли»



Е.В. Шишкин

РЕЦЕНЗИЯ

на программу подготовки специалистов среднего звена по специальности
(ППССЗ) –

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

Квалификация выпускника: техник -механик

Нормативный период обучения: 3 года 10 месяцев

Форма обучения: Очная

Разработана в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина» и утверждена врио первого проректора – проректором по ОД Харитоновым О.А. 05.06.2025 г.

Рецензируемая ООП разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) (ФГОС СПО), утвержденному приказу Министерства Просвещения Российской Федерации № 676 от 12.09.2023 г. (Зарегистрирован 17.10.2023 № 75610).

ОП включает: 1. ФГОС; 2. Учебный план; 3. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей; Учебный план составлен на основании ФГОС и включает в себя: 1. Перечень учебных дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла; 2. Перечень учебных дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла; 3. Перечень учебных дисциплин общепрофессионального цикла; 4. Перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей профессионального цикла.

Учебные дисциплины и профессиональные модули распределены по годам с учетом целесообразности обучения. Все учебные дисциплины и темы профессиональных модулей расположены так, чтобы обеспечить связь между ними. Время на изучение определялось исходя из его важности для профессиональной подготовки. При разработке рабочих программ учебных дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического, математического и общего естественнонаучного, профессионального циклов и профессиональных модулей учтены обязательные требования ФГОС в части профессиональных компетенций и дополнительно актуальные кадровые запросы регионального рынка Липецкой области.

Программа состоит из обязательной и вариативной части. Обязательная часть составляет около 70% от общего объема времени, отведенного на освоение учебных циклов, а вариативная часть – около 30%.

Содержание профессиональных модулей позволяет сочетать виды профессиональной деятельности, предусмотренные ФГОС. Потребитель образовательных услуг (выпускники и их родители) имеют право на оптимальный выбор видов профессиональной деятельности в рамках профессиональной образовательной программы по специальности. Отличительной особенностью данной программы в сравнении с существующими является наличие диагностического и критериального аппарата для определения качества освоения данной профессиональной образовательной программы студентами. Программа ориентирована на конечный результат. При разработке ООП разработчики учли состояние и перспективы развития компьютерных систем в РФ и Липецкой области.

Реализация ООП осуществляется с применением активных и интерактивных методов обучения

Заключение

Рецензируемая программа составлена с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей, имеет комплексный и целевой подход для подготовки квалифицированного выпускника, обладающего профессиональными навыками и компетенциями, необходимыми для дальнейшей профессиональной деятельности по соответствующей специальности.

Содержание подготовки обучающихся (учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин (модулей), программы практик, оценочные материалы, методические материалы) и условия реализации ООП специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание,

эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), соответствуют требованиям ФГОС и запланированным результатам освоения ООП.

Материально-технические, информационно-коммуникационные, учебнометодические и кадровые ресурсы соответствуют содержанию профессиональной деятельности и профессиональным задачам, к которым готовится выпускник.

Генеральный директор
ПАО «Прожекторные угли»



Е.В. Шишкин

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Основной образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена по специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Автор-разработчик ООП СПО ООП: институт среднего профессионального образования.

Представленная основная образовательная программа среднего профессионального образования - программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту (ФГОС СПО), утвержденному приказу Министерства Просвещения Российской Федерации № 676 от 12.09.2023 г. (Зарегистрирован 17.10.2023 № 75610).

1. Содержание основной образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) разработано в соответствии с потребностями работодателей г. Ельца и Елецкого района Липецкой области и особенностями региона.

2. Объем времени вариативной части ООП СПО ООП оптимально распределен в профессиональной составляющей подготовки специалиста и отражает требования работодателей.

3. Материально-техническое обеспечение ООП специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) (базовая подготовка) соответствует требованиям ФГОС.

Вывод: данная основная образовательная программа среднего профессионального образования - программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) разработана в соответствии с ФГОС, запросами работодателей г. Ельца и Елецкого района Липецкой области.

Генеральный директор
ПАО «Прожекторные угли»



Е.В. Шишкин

Содержание

Раздел 1. Общие положения

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

4.2. Профессиональные компетенции

4.3. Личностные результаты

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план

5.2. Календарный учебный график

5.3. Рабочая программа воспитания

5.4. Календарный план воспитательной работы

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы.

6.3. Требования к организации воспитания обучающихся.

6.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.5. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

Раздел 7. Формирование оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1. Учебный план.

Приложение 2. Календарный учебный график.

Приложение 3. Рабочие программы учебных предметов (1 курс).

Приложение 4. Рабочие программы дисциплин.

Приложение 5. Рабочие программы профессиональных модулей.

Приложение 5.1 Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01. Педагогическая деятельность по проектированию, реализации и анализу процесса обучения в начальном общем образовании.

Приложение 5.2 Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 Педагогическая деятельность по проектированию, реализации и анализу внеурочной деятельности обучающихся.

Приложение 5.3 Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 Воспитательная деятельность, в том числе классное руководство.

Приложение 5.4 Рабочая программа профессионального модуля ПМ. 04 Преподавание иностранного языка в начальной школе (по выбору)

Приложение 6. Рабочие программы практик.

Приложение 7. Программа государственной итоговой аттестации.

Приложение 8. Рабочая программа воспитания.

Приложение 9. Календарный план воспитательной работы.

Приложение 10. Оценочные и методические материалы.

Раздел 1. Общие положения

1.1 Настоящая основная образовательная программа среднего профессионального образования (далее – ООП СПО) по профессии/специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), реализуется в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина» (институт среднего профессионального образования) по программе базовой подготовки на базе основного общего образования.

ООП представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную образовательным учреждением с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта специальности среднего профессионального образования (ФГОС СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1580 от «9» декабря 2016 г.

ООП регламентирует цель, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя учебный план, рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, производственной (преддипломной) практики и другие методические материалы, обеспечивающие качественную подготовку обучающихся.

ООП ежегодно пересматривается и обновляется в части содержания учебных планов, состава учебных дисциплин и содержания рабочих программ дисциплин, рабочих программ профессиональных модулей, программ практики, методических материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся, с учетом запросов работодателей, особенностей развития социальной сферы в рамках, установленных ФГОС СПО.

ООП реализуется в совместной образовательной, научной, производственной, общественной и иной деятельности обучающихся и работников института среднего профессионального образования ФГБОУ ВО «Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина».

1.2 Нормативные документы для разработки ООП

Нормативную основу разработки ООП по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 08 апреля 2021 г. № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 12.09.2023 N 676 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)"
- Приказ Минпросвещения России от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (далее - Порядок организации образовательной деятельности);
- Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;

•Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 декабря 2014 года №1164н «Об утверждении профессионального стандарта 40.077 «Слесарь-ремонтник промышленного оборудования» (Зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 января 2015 года, регистрационный № 35692).

•Приказ Минпросвещения России от 22 марта 2021 года г. № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования».

•Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 01.09.2022 № 796 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования» (Зарегистрирован 11.10.2022 № 70461).

Методическую основу разработки образовательной программы по специальности составляют:

•Устав ФГБОУ ВО «ЕГУ им. И.А. Бунина»;

•Положение об институте среднего профессионального образования ФГБОУ ВО «ЕГУ им. И.А. Бунина»;

• Локальные нормативные акты (положение о разработке рабочих программ учебных дисциплин, положение об организации итоговой государственной аттестации выпускников, защите выпускной квалификационной работы (ВКР); положение о разработке рабочих программ профессиональных модулей; положение об учебной и производственной практике студентов; положение о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации студентов и другие).

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ООП

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОП – образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс;

ПЦ – профессиональный цикл;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

Цикл СГЦ – Социально-гуманитарный цикл

ОПЦ - Общепрофессиональный цикл

ПЦ - Профессиональный цикл

Цикл ЕН – Математический и общий естественнонаучный цикл

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: *Техник-механик*
Формы обучения: очная.

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования, включая получение среднего общего образования на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования: **5940 академических часов, со сроком обучения 3 года 10 месяцев.**

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников¹: Монтаж и ремонт металлорежущих станков.

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемой квалификации

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
1	2
Виды деятельности	
<i>проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнение пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям)</i>	ПМ 01. Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнение пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям)
<i>организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)</i>	ПМ 02. Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)
<i>организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования</i>	ПМ 03. Организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования
<i>организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами</i>	ПМ 04. Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779).

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения, знания
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</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	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии 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; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение.</p> <p>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.</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой гра-	<p>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 бизнесплан; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования.</p>

	мотности в различных жизненных ситуациях	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 бизнеспланов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами 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 общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения: описывать значимость своей профессии (специальности). Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности).
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей сре-	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.

	ды, ресурсосбережению, применять знания об изменениях климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<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>
ОК 09	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>

4.2. Профессиональные компетенции

Техник-механик должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

Основные виды деятельности	Код и формулировка компетенции	Показатели освоения компетенции
<p>проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнение пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям)</p>	<p>ПК 1.1 Осуществлять организационно-производственные работы для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования.</p>	<p>Практический опыт: вскрытия упаковки с оборудованием; проверки соответствия оборудования комплекточной ведомости и упаковочному листу на каждое место; выполнения операций по подготовке рабочего места и его обслуживанию; анализа исходных данных (чертеж, схема, узел, механизм); проведения работ, связанных с применением ручного и механизированного инструмента, контрольно-измерительных приборов, приспособлений для монтажа; диагностики технического состояния единиц оборудования</p>
		<p>Умения: определять целостность упаковки и наличие повреждений оборудования; 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; выбирать ручной и механизированный инструмент, контрольно-измерительные приборы и приспособления для монтажа оборудования; изготавливать простые приспособления для монтажа оборудования; выполнять подготовку сборочных единиц к монтажу; контролировать качество выполненных работ</p>
		<p>Знания: требования охраны труда при выполнении монтажных работ; специальные эксплуатационные требования к сборочным единицам; требования к планировке и оснащению рабочего места; способы изготовления простых приспособлений; основы организации производственного и технологического процессов отрасли; методы диагностики технического состояния простых узлов и механизмов; требования технической документации оборудования</p>
	<p>ПК 1.2 Проводить</p>	<p>Практический опыт: монтажа и пуско-</p>

	<p>сборку, регулировку, дефектовку агрегатов промышленного (технологического) оборудования</p>	<p>наладки промышленного оборудования на основе разработанной технической документации; проведения работ, связанных с применением грузоподъемных механизмов при монтаже и ремонте промышленного оборудования; сборки и облицовки металлического каркаса, сборки деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин</p>
		<p>Умения: пользоваться знаковой сигнализацией при перемещении грузов кранами; производить строповку грузов; подбирать грузозахватные приспособления, соответствующие массе и характеру поднимаемого груза; 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</p>
		<p>Знания: способы и схемы строповки монтируемого оборудования для подъема и перемещения его грузоподъемными механизмами; типы и правила эксплуатации грузоподъемных механизмов; порядок и технология сборки металлоконструкций; порядок и технология облицовки металлического каркаса металлом, стеклом, металлической сеткой; правила и последовательность выполнения сборочных работ в соответствии с техническими характеристиками деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин; виды и назначение контрольно-измерительных инструментов; виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; кинематику механизмов, соединения деталей машин; типы, назначение, устройство редукторов и подшипников; технология монтажа при введении в эксплуатацию промышленного оборудования с учетом специфики технологических процессов;</p>
	<p>ПК 1.3 Производить оценку состояния промышленного (технологического) оборудования после выполнения наладочных работ, контроль</p>	<p>Практический опыт: наладки автоматических режимов работы промышленного оборудования по количественным и качественным показателям в соответствии с технической документацией изготовителя по наладке оборудования; комплектования</p>

	<p>технического состояния оборудования при вводе в эксплуатацию.</p>	<p>необходимых для выполнения наладки приборов и инструмента; проведения подготовительных работ к испытаниям промышленного оборудования, выполнения пусконаладочных работ и проведения испытаний промышленного оборудования; проверки соответствия рабочих характеристик промышленного оборудования техническим требованиям и определения причин отклонений от них при испытаниях; контроля качества выполненных работ</p> <p>Умения: разрабатывать технологический процесс и планировать последовательность выполнения работ; 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; производить испытание на холостом ходу, на виброустойчивость, мощность, температурный нагрев, чистоту обработки деталей, жесткость, точность в соответствии с техническим регламентом с соблюдением требований охраны труда; контролировать качество выполненных работ</p> <p>Знания: основные условные обозначения элементов гидравлических и электрических схем; назначение, устройство и параметры приборов и инструментов, необходимых для выполнения наладки промышленного оборудования; технический и технологический регламент подготовительных работ; виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; характер соединения основных сборочных единиц и деталей, основные типы смазочных устройств; методы регулировки параметров промышленного оборудования; методы испытаний промышленного оборудования; технология пусконаладочных работ при введении в эксплуатацию промышленного оборудования с учетом специфики технологических процессов; технический и</p>
--	--	--

		<p>технологический регламент проведения испытания на холостом ходу, на виброустойчивость, мощность, температурный нагрев, чистоту обработки деталей, жесткость, точность; виды износа и деформаций деталей и узлов; 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; методы и способы контроля качества выполненных работ; средства контроля при пусконаладочных работах</p>
<p>Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного оборудования (технологического) (по отраслям)</p>	<p>ПК 2.1 Производить техническое обслуживание и диагностику промышленного оборудования в процессе эксплуатации в соответствии с технической документацией</p>	<p>Практический опыт: проведения регламентных работ по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя; проверки технического состояния промышленного оборудования в соответствии с техническим регламентом; устранения технических неисправностей в соответствии с технической документацией</p> <p>Умения: поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места при проведении регламентных работ; читать техническую документацию общего и специализированного назначения; выбирать слесарный инструмент и приспособления; выполнять измерения контрольно-измерительными инструментами; выбирать смазочные материалы и выполнять смазку, пополнение и замену смазки; выполнять промывку деталей промышленного оборудования; выполнять подтяжку крепежа деталей промышленного оборудования; выполнять замену деталей промышленного оборудования; контролировать качество выполняемых работ; осуществлять профилактическое обслуживание промышленного оборудования с соблюдением требований охраны труда;</p> <p>Знания: требования к планировке и оснащению рабочего места по техническому обслуживанию; правила чтения чертежей деталей; методы диагностики технического состояния промышленного оборудования; назначение,</p>

		<p>устройство универсальных приспособлений и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов; основные технические данные и характеристики регулируемого механизма; технологическая последовательность выполнения операций при регулировке промышленного оборудования; способы регулировки в зависимости от технических данных и характеристик регулируемого механизма; методы и способы контроля качества выполненной работы; требования охраны труда при регулировке промышленного оборудования</p>
	<p>ПК 2.2 Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по техническому обслуживанию промышленного оборудования (технологического)</p>	<p>Практический опыт: диагностики технического состояния деталей, узлов и механизмов промышленного оборудования; дефектации узлов и элементов промышленного оборудования</p> <p>Умения: поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места при проведении диагностирования и дефектации; определять техническое состояние деталей, узлов и механизмов, оборудования; производить визуальный осмотр узлов и деталей машины, проводить необходимые измерения и испытания; определять целостность отдельных деталей и сборочных единиц, состояние рабочих поверхностей для установления объема необходимого ремонта; контролировать качество выполняемых работ</p> <p>Знания: требования к планировке и оснащению рабочего места; методы проведения и последовательность операций при диагностике технического состояния деталей, узлов и механизмов промышленного оборудования; правила и последовательность выполнения дефектации узлов и элементов промышленного оборудования; методы и способы контроля качества выполненной работы; требования охраны труда при диагностировании и дефектации промышленного оборудования</p>
	<p>ПК 2.3 Организовать работу персонала по техническому обслуживанию промышленного</p>	<p>Знание: требования к планировке и оснащению рабочего места; правила чтения чертежей; назначение, устройство и правила применения ручного и механизированного инструмента,</p>

	(технологического) оборудования	<p>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>Умения: 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>Практический опыт: выполнение ремонтных работ по восстановлению работоспособности промышленного оборудования; анализа исходных данных (технической документации на промышленное оборудование) для организации ремонта; разборки и сборки сборочных единиц сложных узлов и механизмов промышленного оборудования; проведения замены сборочных единиц</p>
Организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования	ПК 3.1 Производить работы по организационному обеспечению и проведению плановых и внеплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования	<p>Практический опыт: В определении оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования. Определение потребности в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования</p> <p>Умения: Выбирать слесарные инструменты и приспособления для слесарной обработки. Производить измерения при</p>

		<p>помощи контрольно-измерительных инструментов. 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 деталей особо сложного оборудования, агрегатов и машин в соответствии с установленной технологической последовательностью. Выполнять шабрение, распиливание, пригонку и припасовку, притирку, доводку, полирование. Контролировать качество выполняемых работ при слесарной обработке деталей с помощью контрольно-измерительных инструментов. Выполнять слесарную обработку при соблюдении требований охраны труда. Определять размеры деталей и узлов универсальными и специализированными измерительными инструментами в соответствии с технической документацией. Проверять соответствие сложных деталей и узлов и вспомогательных материалов требованиям технической документации (карты). Устанавливать и закреплять детали и узлы в зажимных приспособлениях различных видов. Выбирать и готовить к работе режущий и контрольно-измерительный инструмент в зависимости от обрабатываемого материала. Устанавливать оптимальный режим обработки в соответствии с технологической картой. Управлять обдирочным станком. Управлять настольно-сверлильным станком. Управлять заточным станком. Вести обработку в соответствии с технологическим маршрутом. Контролировать качество выполняемых работ при механической обработке деталей с помощью контрольно-измерительных инструментов. Выполнять работы на обдирочных, настольно-сверлильных и заточных станках с соблюдением требований охраны труда;</p> <p>Знания: систему допусков и посадок, качества и параметры шероховатости. Назначение, устройство универсальных приспособлений и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов. Основные механические</p>
--	--	--

		<p>свойства обрабатываемых материалов. Наименование, маркировка и правила применения масел, моющих составов, металлов и смазок. Типичные дефекты при выполнении слесарной обработки, причины их появления и способы предупреждения. Способы устранения дефектов в процессе выполнения слесарной обработки. Способы размерной обработки деталей. Способы и последовательность проведения пригоночных операций слесарной обработки деталей особо сложного оборудования, агрегатов и машин. Основные виды и причины брака, способы предупреждения и устранения. Методы и способы контроля качества выполнения слесарной обработки. Требования охраны труда при выполнении слесарных работ. Основные виды и причины брака при механической обработке, способы предупреждения и устранения. Правила чтения чертежей. Знаки условного обозначения допусков, квалитетов, параметров шероховатости, способов базирования заготовок. Общие сведения о системе допусков и посадок, квалитетах и параметрах шероховатости по квалитетам</p>
	<p>ПК 3.2 Разрабатывать технологическую документацию для проведения плановых и внеплановых ремонтов промышленного оборудования (технологического) оборудования.</p>	<p>Практический опыт: Разработка технологической документации для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии с требованиями технических регламентов</p> <p>Умения: Разрабатывать текущую и плановую документацию по монтажу, наладке, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования Разрабатывать инструкции и технологические карты на выполнение работ. Обеспечивать выполнение заданий материальными ресурсами Отключать и обесточивать особо сложное оборудование, агрегаты и машины. Читать техническую документацию общего и специализированного назначения. Выбирать слесарный инструмент и приспособления. Выполнять измерения при помощи контрольно-измерительных инструментов. Производить контрольно-диагностические, крепежные, регулировочные, смазочные работы. Производить визуальный контроль изношенности особо сложного</p>

		<p>оборудования, агрегатов и машин. Оформлять техническую документацию на ремонтные работы при техническом обслуживании. Составлять дефектные ведомости на ремонт сложного оборудования, агрегатов и машин. Контролировать качество выполняемых работ при техническом обслуживании особо сложного оборудования, агрегатов и машин</p>
		<p>Знания: Действующие локально-нормативные акты производства, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность. Порядок разработки и оформления технической документации. Требования к планировке и оснащению рабочего места. Требования охраны труда при техническом обслуживании оборудования, агрегатов и машин. Правила чтения чертежей. Устройство оборудования, агрегатов и машин. Основные технические данные и характеристики механизмов, оборудования, агрегатов и машин. Периодичность и чередование обслуживания оборудования, агрегатов и машин. Технологическая последовательность выполнения операций при выполнении крепежных, регулировочных, смазочных работ. Методы проведения диагностики рабочих характеристик особо сложного оборудования, агрегатов и машин. Способы выполнения крепежных, регулировочных, смазочных работ. Правила эксплуатации оборудования, агрегатов и машин для сохранения основных параметров, технических характеристик. Перечень операций технического обслуживания оборудования, агрегатов и машин. Назначение, устройство универсальных приспособлений и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов. Правила и порядок оформления технической документации на ремонтные работы при техническом обслуживании. Методы и способы контроля качества выполненной работы, методы планирования, контроля и оценки работ подчиненного персонала; методы оценки качества выполняемых</p>
	<p>ПК 3.3 Организовать работу персонала по ремонту промышленного</p>	<p>Практический опыт: Определение потребности в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и</p>

	(технологического) оборудования	<p>наладочных работ промышленного оборудования, механизмов промышленного оборудования; проведения замены сборочных единиц</p> <p>Умения: контролировать качество выполняемых работ при механической обработке деталей с помощью контрольно-измерительных инструментов. Выполнять работы на обдирочных, настольно-сверлильных и заточных станках с соблюдением требований охраны труда. Осуществлять техническое обслуживание с соблюдением требований охраны труда Организовывать рабочие места, согласно требованиям охраны труда и отраслевым стандартам. Планировать расстановку кадров в зависимости от задания и квалификации кадров</p> <p>Знания: принципы действия обдирочных, настольно-сверлильных и заточных станков. Технологический процесс механической обработки на обдирочных, настольно-сверлильных и заточных станках. Назначение, правила и условия применения наиболее распространенных зажимных приспособлений, измерительного и режущего инструментов для ведения механической обработки деталей на обдирочных, настольно - сверлильных и заточных станках. Правила и последовательность проведения измерений. Методы и способы контроля качества выполнения механической обработки. Требования охраны труда при выполнении работ на обдирочных, настольно-сверлильных и заточных станках.</p> <p>работ</p>
Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами	ПК 4.1. Осуществлять сбор данных о потребностях производства в заготовках, запасных частях, расходных материалах	<p>Практический опыт: Сбор информации в подразделениях организации для определения потребности в заготовках, запасных частях, расходных материалов для производства, о юридических или физических лицах, осуществляющих изготовление и (или) поставку заготовок, ассортименте их продукции, возможностях производства, качестве заготовок</p> <p>Поиск новых поставщиков заготовок, запасных частей, расходных материалов</p> <p>Ведение в организации базы данных поставщиков заготовок, запасных частей, расходных материалов</p>

		<p>Сбор информации о технологических свойствах материалов деталей, заготовок Сбор информации о ходе исполнения обязательств поставщиками заготовок, запасных частей, расходных материалов и о их качестве, о сложностях, возникающих при исполнении контрактов</p>
		<p>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</p>
		<p>Знания 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 Выбирать конструктивные элементы заготовок в соответствии со стандартами в области взаимозаменяемости Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления технических и организационно-распорядительных документов Создавать несложные рисунки для оформления технических и организационно-распорядительных документов с использованием компьютерных программ для работы с графической информацией Получать, отправлять, пересылать сообщения и документы по электронной почте</p>

	<p>ПК 4.2 Оформлять документацию на заготовки, запасные части, расходный материал</p>	<p>Практический опыт: 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</p> <p>Умения: Использовать систему управления данными об изделии (далее - PDM-системы) и систему планирования ресурсов организации (далее - ERP-системы) для сбора информации о номенклатуре и количестве используемых заготовок, запасных частей и расходных материалов</p> <p>Знания: системы автоматизированного проектирования (далее - CAD-системы) для оформления конструкторской документации. Использовать прикладные компьютерные программы для оценки результатов измерения универсальными контрольно-измерительными инструментами 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 Создавать несложные рисунки для оформления технических и организационно-распорядительных документов с использованием компьютерных программ для работы с графической информацией</p>
	<p>ПК 4.3 Проводить анализ результатов использования заготовок, запасных частей, расходных материалов</p>	<p>Практический опыт: 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</p>

		<p>Умения: Использовать приемы деловой коммуникации для получения у поставщиков информации об ассортименте продукции, возможностях производства, качестве заготовок механосборочного производства, свойствах новых материалов</p> <p>Использовать ERP-систему организации, системы управления базами данных и электронные таблицы для хранения, систематизации и обработки информации о поставщиках, ассортименте их продукции, возможностях производства, качестве заготовок, запасных частей и расходных материалов</p>
		<p>Знания: Выстраивать деловые контакты с рабочими, служащими и руководителями для сбора информации о ходе исполнения обязательств поставщиками заготовок, запасных частей, расходных материалов</p> <p>Выстраивать деловые контакты с рабочими, служащими и руководителями для сбора информации о качестве поступающих заготовок, запасных частей и расходных материалов</p> <p>Использовать ERP-систему организации, системы управления базами данных и электронные таблицы для систематизации информации о ценах, сроках поставки и качестве заготовок, запасных деталей и расходных материалах</p>

4.3. Личностные результаты

Личностные результаты реализации образовательной программы:

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:**

- сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;
- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;
- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;
- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;
- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;
- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

- **патриотического воспитания:**

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;
- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;
- идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

- **духовно-нравственного воспитания:**

- осознание духовных ценностей российского народа;
- сформированность нравственного сознания, этического поведения;
- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;
- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;
- ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

- **эстетического воспитания:**

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;
- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;
- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;
- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

- **физического воспитания:**

- сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;
- потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

- **трудового воспитания:**

- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;
- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;
- готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;
- **ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ:**
 - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;
 - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;
 - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;
 - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;
 - расширение опыта деятельности экологической направленности;
- **ценности научного познания:**
 - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;
 - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;
 - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

● Раздел 5. Структура образовательной программы

● 5.1. Учебный план

● Учебный план ППССЗ определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности обучающихся и формы их промежуточной аттестации. Учебный план ППССЗ 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) (Приложение 1):

1. ОП – общеобразовательная подготовка: обязательные учебные предметы (ОУП), дополнительные учебные предметы (ДУП), курсы по выбору (КВ).
2. ПП – профессиональная подготовка: социально-гуманитарный цикл (СГ), общепрофессиональный цикл (ОП) и профессиональный цикл (ПЦ) – профессиональные модули (ПМ).
3. Учебная практика – УП;
4. Производственная практика (по профилю специальности) – ПП;
5. Производственная практика (преддипломная) – ПДП;
6. Промежуточная аттестация – ПА;
7. Государственная итоговая аттестация - ГИА.

Обязательная часть ООП по циклам составляет 70 % от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть 30 %.

Общеобразовательную подготовку составляют дисциплины из предметных областей, в том числе обязательных предметных областей и по выбору: «Русский язык», «Литература», «Математика», «Иностранный язык», «Физика», «Химия», «Биология», «История», «Обществознание», «География», «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности», «Родная литература», «Астрономия».

В соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования обучающиеся на базе основного общего образования выполняют индивидуальный проект: индивидуальный проект по предмету «Физика», индивидуальный проект по предмету «Информатика». Индивидуальный

проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках изучаемых учебных дисциплин.

Циклы ОГСЭ и ЕН состоят из дисциплин: «Основы финансовой грамотности», «История России», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Физическая культура» / «Адаптивная физическая культура», «Безопасность жизнедеятельности», «Экологические основы природопользования».

Обязательная часть цикла ОГСЭ базовой подготовки предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: «История России», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Физическая культура».

Общий объем дисциплины «Физическая культура» составляет 184 академических часа. Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья установлен особый порядок (в соответствии с Положением о порядке организации обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина») освоения дисциплины «Физическая культура» с учетом состояния их здоровья.

Обязательная часть общепрофессионального цикла образовательной программы должна предусматривает изучение следующих дисциплин: «Инженерная графика», «Материаловедение», «Техническая механика», «Метрология, стандартизация и подтверждение качества», «Электротехника и электроника», «Технологическое оборудование», «Технология отрасли», «Обработка материалов резанием, станки и инструменты», «Основы безопасности технологических процессов и производств», «Математические методы в профессиональной деятельности», «Охрана труда и бережливое производство», «Правовые основы профессиональной деятельности», «Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности», «Основы научно-исследовательской деятельности», «Элементы САПР в профессиональной деятельности» .

В общепрофессиональном цикле предусматривается обязательное изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Объем часов на дисциплину «Безопасность жизнедеятельности» составляет 68 часов, из них на освоение основ военной службы - 48 часов.

Профессиональный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей (ПМ) в соответствии с основными видами деятельности. В состав каждого ПМ входят несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимся профессиональных модулей проводятся учебная практика и производственная практика (по профилю специальности).

В профессиональном цикле предусматривается обязательное изучение профессиональных модулей:

ПМ.01 Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнение пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям);

ПМ.02 Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям);

ПМ.03 Организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования;

ПМ.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами.

Консультации для обучающихся по очной форме обучения предусмотрены из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год в период реализации образовательной программы среднего общего образования. Формы проведения консультаций (групповые,

индивидуальные, письменные, устные).

Учебный процесс организован в режиме пятидневной учебной недели, занятия группируются парами.

5.1.2. Рабочие программы дисциплин

Перечень рабочих программ учебных дисциплин в соответствии с учебным планом специальности:

Индекс дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование дисциплин	Приложения №
1	2	3
ОУП.01	Русский язык	Приложение 3
ОУП.02	Литература	
ОУП.03	Математика	
ОУП.04	Иностранный язык	
ОУП.05	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 жизнедеятельности	
ОУП.14	Индивидуальный проект по предмету «Физика»	
ДУП.01	Основы проектной деятельности	
ДУП.02	Астрономия	
КВ.02	Родная литература	
СГ.01	История России	
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	

СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	Приложение 4
СГ.04	Физическая культура / Адаптивная физическая	
СГ.05	Основы финансовой грамотности	
ОП.01	Инженерная графика	
ОП.02	Материаловедение	
ОП.03	Техническая механика	
ОП.04	Метрология, стандартизация и подтверждение качества	
ОП.05	Электротехника и электроника	
ОП.06	Обработка металлов резанием, станки и	
ОП.07	Охрана труда и бережливое производство	
ОП.08	Математические методы в профессиональной деятельности	
ОП.09	Элементы САПР в профессиональной деятельности	
ОП.10	Экологические основы природопользования	
ОП.11	Технологическое оборудование	
ОП.12	Технология отрасли	
ОП.13	Основы безопасности технологических процессов и	
ОП.14	Прикладные компьютерные программы в	
ОП.15	Правовые основы профессиональной деятельности	

5.1.3 Рабочие программы профессиональных модулей и междисциплинарных курсов

Рабочие программы профессиональных модулей (междисциплинарных курсов) разработаны в соответствии с Положением о разработке рабочих программ профессиональных модулей, подлежат согласованию с работодателями.

Перечень рабочих программ профессиональных модулей (междисциплинарных курсов):

Индекс профессиональных модулей и МДК в соответствии с учебным планом	Наименование профессиональных модулей и МДК	Приложение № _
1	2	3
ПМ.01	Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнение	Приложение 5.1
МДК.01.01	Осуществление монтажных работ промышленного (технологического) оборудования	
МДК 01.02	Осуществление пусконаладочных работ промышленного (технологического) оборудования	
ПМ.02	Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации	Приложение 5.2
МДК.02.01	Техническое обслуживание промышленного (технологического) оборудования	
МДК.02.02	Эксплуатация промышленного (технологического) оборудования	
ПМ.03	Организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования	Приложение 5.3
МДК.03.01	Организация ремонтных работ по промышленному (технологическому) оборудованию	
МДК.03.02	Техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования	
ПМ.04	Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными	Приложение 5.4
МДК.04.01	Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными	

5.1.4. Рабочие программы учебной практики, производственной практики (по профилю специальности) и производственной (преддипломной) практики. Перечень программ практик:

Индекс в соответствии с учебным планом	Наименование практики	Приложение № _
1	2	3
УП.01.01	Учебная практика модуля ПМ 01. Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнение	<i>Приложение .6</i>
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
УП.02.01	Учебная практика модуля ПМ 02. Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного	
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
УП.03.01	Учебная практика модуля ПМ 03. Организационно-технологическое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования	
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
УП.04.01	Учебная практика модуля ПМ 04. Организация работ по снабжению производства заготовками,	
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПДП.00	Производственная (преддипломная) практика	

5.2. Календарный учебный график

В календарном учебном графике указана последовательность реализации ППССЗ специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы (Приложение 2).

5.3. Рабочая программа воспитания

5.3.1. Цель и задачи воспитания обучающихся

В соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации в сфере образования цель воспитания обучающихся - развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Задачи воспитания:

усвоение обучающимися знаний о нормах, духовно-нравственных ценностях, которые выработало российское общество (социально-значимых знаний);

формирование и развитие осознанного позитивного отношения к ценностям, нормам и правилам поведения, принятым в российском обществе (их освоение, принятие), современного научного мировоззрения, мотивации к труду, непрерывному личностному и профессиональному росту;

приобретение социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, в том числе в профессионально ориентированной деятельности;

подготовка к самостоятельной профессиональной деятельности с учетом получаемой квалификации (социально-значимый опыт) во благо своей семьи, народа, Родины и государства;

подготовка к созданию семьи и рождению детей.

5.3.2. Рабочая программа воспитания представлена в Приложении 8.

5.4. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в Приложении 9.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) обеспечивается педагогическими работниками ЕГУ им. И.А. Бунина, 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; 25 Ракетно-космическая промышленность; 26 Химическое, химико-технологическое производство; 28 Производство машин и оборудования; 29 Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования; 31 Автомобилестроение; 32 Авиастроение; 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

6.1 Материально-техническое обеспечение реализации ООП

Реализация ООП по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) предполагает наличие:

Учебных аудиторий и кабинетов для проведения занятий всех видов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (мультимедийных классов, оснащенных оборудованием для воспроизведения аудио- и видеоматериалов в аналоговых и цифровых форматах). Перечень основного оборудования: специализированная мебель, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории, трибуна SMARTONE, кафедра, доска, интерактивная доска, шкафы,

автоматизированные рабочие места с лицензионным программным обеспечением, сервер, принтер, сканер, программное обеспечение общего и профессионального назначения, мультимедийный проектор, проекционный экран, информационные стенды.

Спортивного комплекса:

- спортивный зал. Перечень основного оборудования: гимнастические стенки, гимнастические скамейки, гантели различных весов, гири, штанги с набором блинов, теннисные столы, зал спортивных игр (разметка на три волейбольные площадки, две баскетбольные площадки, площадка большого тенниса, площадка для мини футбола, три площадки для бадминтона), выдвижные стойки для баскетбола.

- тренажерный зал общефизической подготовки. Перечень основного оборудования: велоэргометры, набор инвентаря для спортивных игр (волейбол, баскетбол, бадминтон, большой теннис), многофункциональные тренажеры, эллипсоид, гребной тренажер, инверсионный стол.

Мастерских:

- «Слесарная». Перечень основного оборудования: специализированная мебель, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории, столы, доска, шкафы, Плакаты, станки металлорежущие: 16К20 - 2 шт, 6Н82Г, 6Н81Г, 6Н11, 2Н135, 2Н118-3шт, 3Г71М, 7Е35, 3Б634, слесарный верстак - 9шт.

- «Монтажа, наладки, ремонта и эксплуатации промышленного оборудования». Перечень основного оборудования: специализированная мебель, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории, столы, доска, шкафы. Электромонтажный стол, монтажный и измерительный инструмент, сверлильный станок, осциллограф, мультиметр.

Залов:

- библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
- актовый зал.

6.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации ООП

Реализация ООП специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) обеспечивается учебнометодической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ООП. Каждый студент имеет доступ к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ООП. Обучающимся предоставлена возможность оперативного обмена информацией с отечественными образовательными учреждениями, организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу.

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

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

Каждому обучающемуся обеспечен доступ в читальный зал к комплектам библиотечного

фонда, состоящим не менее чем из 3 наименований отечественных журналов. Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданными за последние 5 лет. Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся. Для освоения ООП в полном объеме независимо от их места нахождения в ЕГУ им. И.А. Бунина сформирована электронная информационно-образовательная среда (ЭОИС). Составными элементами электронной информационно-образовательной среды является электронная библиотечная система. В ее состав входят:

- электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн», обеспечивающая доступ пользователям ЭОИС (в том числе авторизованный к полнотекстовым документам) к информационным ресурсам. Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru>;

- электронная библиотечная система ELibrary, обеспечивающая доступ пользователям ЭОИС (в том числе авторизованный к полнотекстовым документам) к информационным ресурсам. Режим доступа: <http://elibrary.ru>;

- электронная библиотечная система IPRbooks, обеспечивающая доступ пользователям ЭОИС (в том числе авторизованный к полнотекстовым документам) к информационным ресурсам. Режим доступа: www.iprbookshop.ru;

- электронно-библиотечная система «Консультант студента. Электронная библиотека технического ВУЗа», обеспечивающая доступ пользователям ЭОИС (в том числе авторизованный к полнотекстовым документам) к информационным ресурсам. Режим доступа: www.studentlibrary.ru.

- электронная библиотека диссертаций (РГБ) обеспечивает доступ к диссертациям и авторефератам из фонда Российской государственной библиотеки (РГБ) по всем отраслям знания. Глубина полнотекстового доступа — с 1998 г. Режим доступа: <http://diss.rsl.ru>.

- система дистанционного обучения «Парус».

В библиотеке университета используется автоматизированная информационно-библиотечная система «МАРК SQL» для формирования электронного книжного каталога и электронных баз данных, доступ к которым осуществляется через посадочные места читального зала, оборудованные персональными компьютерами, через компьютерные классы, а также с официального сайта университета. В библиотеке ведутся электронные базы данных 26 статей из научных журналов и сборников, выпускных квалификационных работ. Электронный каталог и электронные базы данных являются частью информационной системы, обеспечивающей выполнение функций библиотеки по справочно-библиографическому и информационному обслуживанию.

ЕГУ им. И.А. Бунина располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов, дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам. Перечень материально-технического обеспечения включает: специально оборудованные кабинеты и аудитории: компьютерные классы, лингафонные кабинеты, аудитории, оборудованные мультимедийными средствами обучения. Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим не менее чем из 4 наименований отечественных журналов. Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе «Университетская библиотека online» (<http://www.biblioclub.ru>), содержащей издания по основным изучаемым дисциплинам, междисциплинарным курсам, профессиональным модулям. Учреждение

располагает актовым залом, электронным читальным залом с доступом к электронно-библиотечной системе «Университетская библиотека online».

Интернет-ресурсы:

№ п\п	Ссылка на информационный ресурс	Наименование разработки в электронной форме	Доступность
1.	http://www.biblioclub.ru	Электронно-библиотечная система (ЭБС) Университетская библиотека онлайн	Регистрация через любой университетский компьютер. В дальнейшем индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет
2.	http://www.oim.ru	Международный научный педагогический журнал	Индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой

			имеется доступ к сети Интернет
3.	http://www.elibrarv.ru	Научная электронная библиотека	Индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет
4.	http://sibrc.tsu.ru/modules.php?m=1	Образовательные ресурсы	Индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет
5.	http://www.pedlib.ru/	Педагогическая библиотека	Индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет
6.	http://www.nlr.ru/	Российская национальная библиотека	Индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет

Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

6.3. Требования к организации воспитания обучающихся

6.3.1. Условия организации воспитания определяются образовательной организацией.

Выбор форм организации воспитательной работы основывается на анализе эффективности и практическом опыте.

6.4 Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

Квалификация педагогических работников ЕГУ им. И.А. Бунина отвечает квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте 40.077 «Слесарь-ремонтник промышленного оборудования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 декабря 2014 года №1164н.

Образовательный процесс по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности *15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)* обеспечивают 18 преподавателей, из них имеющих ученую степень и (или) ученое звание - 13 человек. Доля преподавателей с ученой степенью и (или) ученым званием составляет 72%, из них доля преподавателей с учёной степенью доктора наук - 8%. Преподаватели имеют дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года. Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимся профессионального учебного цикла, имеют опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

6.5. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.5.1. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы²

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Раздел 7. Формирование оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

7.1. Государственная итоговая аттестация выпускников (ГИА)

Государственная итоговая аттестация выпускников по специальности *15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)* включает защиту выпускной квалификационной работы.

Нормативно-методическое обеспечение ГИА по ООП осуществляется в соответствии с Федеральным законом «Об образовании в РФ» (№ 273-ФЗ от 29.12.2012 г.), Федеральным государственным стандартом по специальности; приказом Минобрнауки России от 7 мая 2014 г. № 454 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»; приказом Минобрнауки России от 31 января 2014 г. № 74 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», Уставом ФГБОУ ВПО «Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина»; Положением об

² Образовательная организация приводит расчетную величину стоимости услуги в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов.

Институте среднего профессионального образования ЕГУ им. И.А. Бунина; Положением о проведении государственной итоговой аттестации выпускников по программам подготовки специалистов среднего звена в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина» и другими локальными актами.

Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы

Группа разработчиков

ФИО	Организация, должность
Чудинов Е.С	Преподаватель СПО