

Министерство образования Республики Башкортостан
Баймакский филиал
Государственного автономного профессионального образовательного учреждения
Уфимский топливно-энергетический колледж

Утверждаю
Директор БФ ГАПОУ УТЭК
_____ Г.Н. Сакина
Приказ №
от « » 2020г.

ПРОГРАММА
ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования
(по отраслям)

базовой подготовки

СОГЛАСОВАНО
Методический совет
Протокол №
от « » 2020 г.

Разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (базовая подготовка), утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2014 № 344; Профессионального стандарта 40.077 Слесарь-ремонтник промышленного оборудования, утвержденного Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26.12.2014 г №1164н.

ОДОБРЕНА:
Методической цикловой комиссией
специальности ОПСД
Протокол №
от « » 2020 г.
Председатель МЦК
_____ Р.А. Гибадуллина

Начальник цеха сборки насосов
ОАО «БЛМЗ»
_____ А.С.Игольников
от « » 2020 г.

АВТОР:
Преподаватель: 3.Т. Абдрашитова

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения

1.1. 1.1. Общие сведения

1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)

1.3. Общая характеристика программы подготовки специалистов среднего звена

1.3.1 Цели и задачи ППССЗ по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)

1.3.2 Нормативный срок освоения ППССЗ

1.4. Требования к абитуриенту

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника и требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы

2.1. Область профессиональной деятельности

2.2. Объекты профессиональной деятельности

2.3. Виды профессиональной деятельности и компетенции

2.4. Специальные требования

3. Компетентностная модель подготовки выпускника по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППССЗ по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)

4.1. Учебный план

4.2. Календарный учебный график

4.3. Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей

4.4. Программы учебной и производственной практик

4.5. Учебно-методические комплексы дисциплин и профессиональных модулей

5. Фактическое ресурсное обеспечение ППССЗ по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования

5.1. Кадровое обеспечение образовательного процесса по программе подготовки специалистов среднего звена

5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса

5.3. Основные материально-технические условия для реализации образовательного процесса в соответствии с ППССЗ

6. Характеристики социально-культурной среды обеспечивающие развитие общекультурных компетенций обучающихся

7. Оценка результатов освоения ППСС

7.1. Контроль и оценка достижений обучающихся

7.2. Порядок выполнения и защиты выпускной квалификационной работы

8. Регламент по организации периодического обновления ППССЗ в целом и составляющих ее документов

Приложения: Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей.

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

Укрупненная группа направления подготовки:

15.00.00 Машиностроение

Специальность:

15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)

Квалификация: Техник-механик

Форма обучения: очная

Уровень подготовки: базовая подготовка

1. Общие положения

1.1 Общие сведения

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) среднего профессионального образования, реализуемая в Баймакском филиале ГАПОУ УТЭК по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную образовательным учреждением с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по указанной специальности среднего профессионального образования (ФГОС СПО).

ППССЗ регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, фонды оценочных средств и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практик, программу государственной итоговой аттестации и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

В программе используются следующие сокращения:

СПО - среднее профессиональное образование;

ФГОС СПО - федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОУ - образовательное учреждение;

ППССЗ – программа подготовки специалистов среднего звена;

ОК - общая компетенция;

ПК - профессиональная компетенция;

ПМ - профессиональный модуль;

МДК - междисциплинарный курс;

УП - учебная практика;

ПП – производственная практика;

УМК - учебно-методический комплекс;

КТП – календарно-тематический план;

ГИА - государственная итоговая аттестация.

ФОС – фонд оценочных средств

1.2 Нормативные документы для разработки ППССЗ по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)

Нормативную правовую базу разработки ППССЗ по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) составляет:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ;
- Федеральный Закон от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) среднего профессионального образования (СПО) по специальности по 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2014г № 344;
- Закон Республики Башкортостан «Об образовании» от 01.07.2014 г. № 696-з;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 г № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259);
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 31.12.2015 г № 1578 «О внесении изменений федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 г № 413»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 16 июля 2013 г. № 968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 23.01.2014 г. № 36 «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Рекомендации Министерства образования Республики Башкортостан от 20.04.2011 г. по изучению башкирского языка как государственного языка Республики Башкортостан в учреждениях среднего профессионального образования (Письмо МО РБ от 20.04.2011 г. № 03-13/85);
- Профессиональный стандарт 40.077 Слесарь-ремонтник промышленного оборудования от 26 декабря 2014 г. , приказ № 1164н Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации;
- Нормативно-методические документы Министерства образования и науки Российской Федерации;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 г. №464
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. №968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 января 2014 г. №74 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. №291 «Об утверждении положения о практике обучающихся, осваивающих программы среднего профессионального образования»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 14 августа 2013 г. N 697 о Перечне специальностей и направлений подготовки, при приеме на обучение по которым поступающие проходят обязательные предварительные медицинские осмотры (обследования) в порядке, установленном при заключении трудового договора или служебного контракта по соответствующей должности или специальности (по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям));
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 12 апреля 2011 г. N 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда»;
- Устав ГАПОУ Уфимский топливно-энергетический колледж.
- Положение Баймакского филиала ГАПОУ Уфимский топливно-энергетический колледж.

1.3 Общая характеристика программы подготовки специалистов среднего звена

1.3.1 Цели и задачи ППССЗ по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)

Цель: выпускник должен быть готов к профессиональной деятельности в области организации и проведения работ по монтажу, испытанию, эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования; организации работы структурного подразделения в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям).

Задачи:

- подготовить специалиста к успешной работе в сфере переработки нефти и газа на основе гармоничного сочетания теоретической и профессиональной подготовки;
- создать условия для овладения общими и профессиональными компетенциями, способствующими его социальной мобильности и востребованности на рынке труда;
- сформировать социально-личностные качества выпускников: целеустремленность, организованность, трудолюбие, коммуникабельность, умение работать в коллективе, ответственность за конечный результат своей профессиональной деятельности, гражданственность, толерантность;
- повысить их общую культуру, способность самостоятельно приобретать и применять новые знания и умения, а также планировать свою профессиональную карьеру.

-

1.3.2 Нормативный срок освоения ППССЗ

Нормативный срок обучения - 3 года 10 месяцев на базе основного общего образования.

1.4 Требования к абитуриенту: основное общее образование.

При поступлении на обучение по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям), входящей в Перечень специальностей и направлений подготовки, при приеме на обучение по которым поступающие проходят обязательные предварительные медицинские осмотры (обследования) в порядке, установленном при заключении трудового договора или служебного контракта по соответствующей должности или специальности, утвержденный постановлением Правительства Российской Федерации от 14 августа 2013 г. N 697, поступающий представляет оригинал или копию медицинской справки, содержащей сведения о

проведении медицинского осмотра в соответствии с перечнем врачей-специалистов, лабораторных и функциональных исследований, установленным приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 12 апреля 2011 г. N 302н "Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда" (далее – приказ Минздравсоцразвития России). Медицинская справка признается действительной, если она получена не ранее года до дня завершения приема документов. В случае непредставления поступающим либо недействительности медицинской справки, отсутствия в ней полностью или частично сведений о проведении медицинского осмотра, соответствующего требованиям, установленным приказом Минздравсоцразвития России, колледж обеспечивает прохождение поступающим медицинского осмотра полностью или в недостающей части в порядке, установленном указанным приказом. Информация о времени и месте прохождения медицинского осмотра размещается на официальном сайте. В случае если у поступающего имеются медицинские противопоказания, установленные приказом Минздравсоцразвития России, колледж обеспечивает его информирование о связанных с указанными противопоказаниями последствиях в период обучения в колледже и последующей профессиональной деятельности. Перечень врачей-специалистов: невролог, офтальмолог, хирург.

Перечень лабораторных и функциональных исследований: острота зрения, поля зрения, аудиометрия, исследование вестибулярного анализатора.

Перечень противопоказаний:

- грыжи, препятствующие работе;
- хронические заболевания периферической нервной системы с обострениями 3 и более раза за календарный год;
- хроническая ишемия мозга (дисциркуляторная энцефалопатия);
- заболевания любой этиологии вызывающие нарушение функции вестибулярного аппарата, синдромы головокружения, нистагм (болезнь Меньера, лабиринтиты, вестибулярные кризы любой этиологии и др.);

- стойкое понижение слуха (3 и более месяца) любой этиологии одно- и двустороннее (острота слуха: шепотная речь не менее 3 за исключением отсутствия слуха, выраженных и значительно выраженных нарушений слуха (глухота и III, IV степень тугоухости) у лиц, прошедших профессиональное обучение, в том числе обучение безопасным методам и приемам выполнения работ;

- болезни органов зрения:

- а) острота зрения без коррекции ниже 0,5 на одном глазу и ниже 0,2 - на другом;

- б) ограничение поля зрения более чем 20°;

- не поддающиеся лечению дакриоциститы и неизлечимое слезотечение;

- миопия высокой степени;

- рецидивирующий тромбоз вен геморроидальных вен и вен нижних конечностей;

- беременность и период лактации.

2. Характеристика профессиональной деятельности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)

2.1 Область профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускника:

организация и проведение работ по монтажу, испытанию, эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования, организация работы структурного подразделения.

2.2 Объекты профессиональной деятельности

Объекты профессиональной деятельности выпускника:

- промышленное оборудование;
- материалы, инструменты, технологическая оснастка;
- технологические процессы ремонта, изготовления, восстановления сборки узловых механизмов;
- конструкторская и технологическая документация;
- первичные трудовые коллективы.

2.3 Виды профессиональной деятельности и компетенции

Студент готовится к следующим видам деятельности:

- организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования;
- организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования;
- участие в организации производственной деятельности структурного подразделения;
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (приложение к ФГОС).

2.4 Специальные требования

Специальные требования определяют требования к дополнительным знаниям, умениям и профессиональным компетенциям в рамках вариативной составляющей.

3. Компетентностная модель подготовки выпускника по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)

(компетенции выпускника как совокупный ожидаемый результат образования по завершении освоения данной ППССЗ)

Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
 - ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
 - ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
 - ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
 - ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
 - ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
 - ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
 - ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
 - ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
- Техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

Код	Наименование
ВПД 1	Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования

- ПК 1.1 Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов при монтаже и ремонте промышленного оборудования;
- ПК.1.2 Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов;
- ПК.1.3 Участвовать в пуско-наладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после монтажа и ремонта;
- ПК.1.4. Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления;
- ПК.1.5 Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.

ВПД 2 Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования.

- ПК 2.1 Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования.
- ПК 2.2 Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.
- ПК 2.3. Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования.
- ПК 2.4. Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.

ВПД 3 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.

- ПК.3.1 Участвовать в планировании работы структурного подразделения.
- ПК.3.2 Участвовать в организации работы структурного подразделения.
- ПК.3.3 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.
- ПК.3.4 Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности

ВПД 4 Выполнение работ по профессии Слесарь-ремонтник

- ПК.4.1 Подготовительно-заключительные операции и операции по обслуживанию рабочего места.
- ПК.4.2 Анализ исходных данных (чертеж, схема, деталь, механизм).
- ПК.4.3 Диагностика технического состояния механизмов, оборудования, агрегатов и машин средней сложности.
- ПК.4.4 Регулировка механизмов, оборудования, агрегатов и машин средней сложности;
- ПК 4.5. Выполнение смазочных работ.
- ПК 4.6. Контроль качества выполненных работ.

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации

4.1 УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Утверждаю
Директор БФ ГАПОУ УТЭК
_____ Г.Н. Сакина
«__» _____ 2020г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена

Баймакского филиала
государственного автономного профессионального образовательного учреждения
Уфимский топливно-энергетический колледж
по специальности **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного
оборудования (по отраслям)**
по программе базовой подготовки

Квалификация: техник- механик

Форма обучения - очная

Нормативный срок обучения - 3года 10 месяцев

на базе основного общего образования

Профиль получаемого профессионального образования: технический

1.Сводные данные по бюджету времени (в неделях) специальности 15.02.01

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика		Промежуточная аттестация	Государственная (итоговая) аттестация	Каникулы	Всего (по курсам)
			по профилю специальности	преддипломная				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
I курс	39	-	-	-	2	-	11	52
II курс	40	-	-	-	2	-	10	52
III курс	33	6	-	-	2	-	11	52
IV курс	13	5	11	4	2	6	2	43
Всего	125	11	11	4	8	6	34	199

2. План учебного процесса по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)
(для ППССЗ СПО базовой подготовки) на базе основного общего образования

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся, (час)						Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам (час в семестр)							
			Максим. учебная нагрузка студента	Самост. работа	обязательная аудиторная				1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
					Всего занятий	в том числе			1 сем. 16 недель	2 сем. 23 недели	3 сем. 16 недель	4 сем. 24 недели	5 сем. 11/5 недель	6 сем. 22/1 недели	7 сем. 13/3 недели	8 сем. 0/13 недели
						лекций	лаб. и пр. занятий, включая семинары	курсовой проект (работа)								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
ОД.00	Общеобразовательный учебный цикл	1/10/6	2106	702	1404	719	685		576	828						
ОУД. 01.	Русский язык.	Э, Э	113	35	78	66	12		32	46						
ОУД. 02.	Литература.	-, -	171	54	117	107	10		48	69						
ОУД.03.	Иностранный язык	-, ДЗ	171	54	117		117		48	69						
ОУД.04.	Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия	Э, Э	305	71	234	118	116		96	138						
ОУД.05.	История	-, ДЗ	171	54	117	101	16		48	69						
ОУД.06.	Физическая культура	З, ДЗ	234	117	117	4	113		48	69						
ОУД.07.	ОБЖ	ДЗ	102	32	70	39	31			70						
ОУД.08.	Информатика	-, ДЗ	122	28	94	44	50		48	46						
ОУД.09.	Физика	Э, Э	152	35	117	69	48		48	69						
ОУД.10.	Химия	-, ДЗ	113	35	78	40	38		32	46						
ОУД.11.	Обществознание (включая экономику и право)	-, ДЗ	154	48	106	94	12		60	46						
ОУД.12.	Биология	ДЗ	52	16	36	26	10		36							
ОУД.13.	Башкирский язык	-, ДЗ	113	35	78		78		32	46						
ОУД.14.	Прикладная физика	ДЗ	61	16	45	11	34			45						

	Выполнение индивидуального проекта по профилю специальности		72	72												
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	5/8/0	834	278	556	118	438				144	228	44	72	44	24
ОГСЭ.01.	Основы философии	ДЗ	60	12	48	40	8					48				
ОГСЭ.02.	История	ДЗ	60	12	48	40	8				48					
ОГСЭ.03.	Иностранный язык	-,ДЗ,-,ДЗ,-,ДЗ	230	58	172		172				32	48	22	36	22	12
ОГСЭ.04.	Физическая культура	3,3,3,3,3,ДЗ	344	172	172		172				32	48	22	36	22	12
ОГСЭ.05.	Русский язык и культура речи	ДЗ	60	12	48	38	10					48				
ОГСЭ.06.	Башкирский язык	-,ДЗ	80	12	68		68				32	36				
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	0/1/2	240	80	160	80	80				160					
ЕН.01.	Математика	Э	120	40	80	40	40				80					
ЕН.02.	Информатика	ДЗ	54	18	36	6	30				36					
ЕН.03.	Экология отрасли	Э	66	22	44	34	10				44					
П.00	Профессиональный цикл	0/14/16	4358	1190	2376	1492	1088	90			192	644	532	824	532	444
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	0/6/10	2060	687	1373	829	586				192	644	154	284	99	
ОП.01.	Инженерная графика	-,ДЗ	204	68	136		136				64	72				
ОП.02.	Компьютерная графика	ДЗ	72	24	48	24	24				48					
ОП.03.	Техническая механика	Э	210	70	140	78	62					140				
ОП.04.	Материаловедение	Э	120	40	80	60	20				80					
ОП.05.	Метрология, стандартизация и сертификация	ДЗ	72	24	48	36	12					48				
ОП.06.	Процессы формообразования и инструменты	Э	108	36	72	36	36					72				

ОП.07.	Технологическое оборудование	Э, Э, Э	494	165	329	237	92					144	77	108		
ОП.08.	Технология отрасли	-,Э	131	44	87	57	30							54	33	
ОП.09.	Информационные технологии в профессиональной деятельности	-,ДЗ	114	38	76	10	66						22	54		
ОП.10.	Основы экономики отрасли и правового обеспечения профессиональной деятельности	-, Э	154	51	103	73	30					48	55			
ОП.11.	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ	102	34	68	52	16							68		
ОП.12.	Электротехника и электроника	Э	180	60	120	74	46					120				
ОП.13.	Охрана труда	ДЗ	99	33	66	50	16								66	
ПМ.00	Профессиональные модули	0/12/6	2298	503	1003	663	250	90					378	540	433	444
ПМ.01	Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования	0/4/3	1198	280	558	416	112	30					378	540		
МДК.01.01.	Организация монтажных работ промышленного оборудования и контроль за ним	Э, Э	419	140	279	219	60						99	180		
УП.01.01.	Учебная практика. Ознакомительная	ДЗ	36										36			
УП 01.02.	Учебная практика. Слесарно-механическая	ДЗ	144										144			
МДК.01.02.	Организация ремонтных работ промышленного оборудования и контроль за ним	ДЗ, (КП,ДЗ) Э	419	140	279	197	52	30					99	180		
ПП. 01.01.	Производственная практика по профилю специальности. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования	ДЗ	180											180		

ПМ.02	Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования	0/3/1	519	125	250	144	76	30							298	96
МДК.02.01.	Эксплуатация промышленного оборудования	(КП,ДЗ) Э, ДЗ	375	125	250	144	76	30							154	96
УП.02.01.	Практика по эксплуатации, наладке и монтажу технологического оборудования	ДЗ	36												36	
ПП.02.01.	Производственная практика по профилю специальности. Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования	ДЗ	108												108	
ПМ.03	Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.	0/3/1	365	98	195	103	62	30							135	132
МДК.03.01.	Организация работы структурного подразделения	ДЗ, (КП,ДЗ) Э	293	98	195	103	62	30							99	96
УП. 03.01.	Учебная практика. Руководство работ структурного подразделения	ДЗ	36												36	
ПП.03.01.	Производственная практика по профилю специальности. Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.	ДЗ	36													36
ПМ.04	Выполнение работ по профессии рабочего Слесарь-ремонтник	0/1/1	216													216
ПП.04.01.	Производственная практика. Выполнение работ по профессии рабочего Слесарь-ремонтник	ДЗ	216													216
	Всего	7/33/24	7538	2250	4496	2409	935	90	576	828	496	872	576	896	576	468
ПДП.00	Преддипломная практика	3														4нед.

ГИА.00	Государственная итоговая аттестация															6 нед.
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы															4 нед.
ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы															2 нед.

Консультации из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год (всего 400 часов)

Государственная (итоговая) аттестация

1. Программа базовой подготовки

1.1. Дипломный проект

Выполнение дипломного проекта с 15 мая по 10 июня (всего 4 нед.)

Защита дипломного проекта с 12 июня по 24 июня

Всего	дисциплин и МДК	11	12	10	12	7	8	6	4
	учебной практики					2		2	1
	производственной практики						1	1	1
	преддипломной практики								1
	экзаменов квалификационных						1		3
	экзаменов дифференцированных зачётов	3	3	3	4	3	3	2	1
	зачетов	1	9	3	6	3	3	5	5
	зачетов	1		1	1	1	1	1	

Курс	Код и наименование элементов учебного процесса	Сентябрь					Октябрь					Ноябрь					Декабрь					Январь					Февраль					Март					Апрель					Май					Июнь					Сводные данные по бюджету времени																																			
		1	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5																																										
		5	12	26	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	31	16	23	30	6	13	20	27	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10																																										
Недели																																																																																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44																																										
2	ОГСЭ.00. Общегуманитарный и социально-экономический цикл																																												3 семестр 144 часов, 4 семестр 228 часов																																										
	ОГСЭ.01. Основы философии																																											=	=	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	=	0,48
	ОГСЭ.02. История	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	=	=																												=	48,0																																					
	ОГСЭ.03. Иностранный язык	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	=	=	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	=	32,48																																					
	ОГСЭ.04. Физическая культура	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	=	=	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	=	32,48																																					
	ОГСЭ.05. Русский язык и культура речи																																																																																						
	ОГСЭ.06. Башкирский язык	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	=	=	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	=	32,36																																						
	ЕН. 00. Математический и общий естественнонаучный учебный цикл																																												3 семестр 160 часов																																										
	ЕН.01. Математика	4	6	4	6	4	6	4	6	4	6	4	6	4	6	4	6	4	6	:	=	=																											=	80,0																																					
	ЕН.02. Информатика	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4																															=	36,0																																						
	ЕН.03. Экология отрасли	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2			:	=	=																											=	44,0																																						
	П.00. Профессиональный цикл																																																																																						
	ОП.00. Общепрофессиональные дисциплины																																												3 семестр 192 часов, 4 семестр 644 часов																																										
	ОП.01. Инженерная графика	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	=	=	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	=	64,72																																					
	ОП.02. Компьютерная графика		2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2			=	=																											=	48,0																																						
	ОП.03. Техническая механика																																																																																						
	ОП.04. Материаловедение		6	4	6	4	6	4	6	4	6	4	6	4	6	4	6	4	6	:	=	=																										=	80,0																																						
	ОП.05. Метрология, стандартизация и сертификация																																																																																						
	ОП.06. Процессы формирования и инструменты																																																																																						
	ОП.07. Технологическое оборудование																																																																																						
ОП.10. Основы экономики отрасли и правового обеспечения профессиональной деятельности																																																																																							
ОП.12. Электротехника и электроника																																																																																							

Обозначения:

⋮ - промежуточная аттестация; = - каникулы; Х - производственная практика; / - государственная аттестация;

практика по профилю
специальности.
Организация и
проведение монтажа и
ремонта промышлен-
ного оборудования

=

4.2 Расчет практикоориентированности

При выделении времени на лабораторные и практические занятия следует соблюдать параметры практикоориентированности (в %), вычисляемые по формуле:

$$\text{ПрО} = \frac{\text{ЛПЗ} + (\text{УП} + \text{ПП} + \text{КП})}{\text{УН}_{\text{обяз}} + (\text{УП} + \text{ПП} + \text{КП})} \cdot 100, \%$$

где ПрО – практикоориентированность;

ЛПЗ – суммарный объем лабораторных и практических занятий (в часах);

УП – объем учебной практики (в часах);

ПП – объем производственной практики (в часах);

УН_{обяз} – суммарный объем обязательной учебной нагрузки (в часах);

Диапазон допустимых значений практикоориентированности для ОПОП СПО: 50–65%.

ЛПЗ = 935 часов

УП = 36+144+36+36+216= 468 часов

ПП = 180+108+36= 324 часа

УН_{обяз} = 2409 часов

КП = 30+30+30= 90 часов

$$\text{ПрО} = \frac{935 + (468 + 324 + 90)}{2409 + (468 + 324 + 90)} \cdot 100 = 55,21 \%$$

4.3 Пояснительная записка

1. Учебный план регламентирует порядок реализации программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППСЗ) по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) и разработан на основе следующих нормативно-правовых документов:

– Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ;

– Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям), (базовая подготовка), утвержденного приказом № 344 Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2014 г

– Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (с изменениями и дополнениями), утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 14 июня 2013 г. № 464;

– Положение о практике обучающихся, осваивающих программы среднего профессионального образования, утвержденное приказом Минобрнауки РФ от 18.04.2013 г. № 291;

– Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации «О разъяснениях по формированию учебного плана ОПОП НПО/СПО от 20.10.2010 г. № 12 - 696»;

– Рекомендации по организации получения среднего общего образования (Приказ Минобрнауки России № 413 от 17.05.2012 г. «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования») в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259);

– Рекомендации Министерства образования Республики Башкортостан от 20.04.2011 г. по изучению башкирского языка как государственного языка Республики Башкортостан в учреждениях среднего профессионального образования (Письмо МО РБ от 20.04.2011 г. № 03-13/85).

2. Учебный план - это документ, определяющий качественные и количественные характеристики ППССЗ по специальности среднего профессионального образования 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям): объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам; перечень дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (МДК, УП, ПП); последовательность изучения дисциплин и профессиональных модулей; виды учебных занятий; распределение различных форм промежуточной аттестации по годам и семестрам; объемные показатели подготовки и проведения государственной итоговой аттестации.

Полученные при изучении общеобразовательных учебных предметов умения и знания обучающихся углубляются и расширяются при изучении дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла, математического и общего естественнонаучного учебного цикла, профессионального учебного цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

3. Программа подготовки специалистов среднего звена специальности включает изучение следующих учебных циклов:

- 1) ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл;
- 2) ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный учебный цикл;
- 3) П.00 Профессиональный учебный цикл, включающий:
 - ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины;
 - ПМ.00 Профессиональные модули:
 - ПМ.01 Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования;
 - ПМ.02 Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования;
 - ПМ.03 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения;
 - ПМ.04 Выполнение работ по профессии рабочего Слесарь-ремонтник

В профессиональном модуле ПМ.04 Выполнение работ по профессии рабочего Слесарь-ремонтник предполагается освоение 40.077 Слесарь-ремонтник промышленного оборудования, предусмотренной Профессиональным стандартом. По результатам освоения модуля студент получает документ (свидетельство и удостоверение) об уровне квалификации. Присвоение квалификации проводится с участием работодателей.

4. В соответствии с учебным планом обязательное обучение составляет 4496 часов: по дисциплинам «Общеобразовательного цикла» - 1404 часа; «Общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла» - 556 часов; «Математического и общего естественнонаучного учебного цикла» - 160 часов; «Профессионального учебного цикла» - 2376 часов, из них на изучение «Общепрофессиональных дисциплин» - 1373 часов, на «Профессиональные модули» - 1003 часа; «Учебная практика» проводится в объеме 468 часов; «Производственная практика (по профилю специальности)» - 324 часа.

5. Организация учебного процесса:

– на первом году обучения составляет 39 недель, из них в 1 семестре – 16 недель теоретического обучения, во 2 семестре – 23 недели теоретического обучения;

– на втором году обучения составляет 40 недель, из них в 3 семестре – 16 недель теоретического обучения, в 4 семестре – 24 недели теоретического обучения;

– на третьем году обучения составляет 39 недель, из них в 5 семестре – 11 недель теоретического обучения, 4 недели учебной практики; в 6 семестре – 15 недель теоретического обучения, 1 неделя учебной практики, 6 недель производственной практики;

– на четвертом году обучения составляет 39 недель, из них в 7 семестре – 11 недель теоретического обучения, 2 недели учебной практики, 3 недели производственной практики; в 8 семестре – 6 недель теоретического обучения, 4 недели учебной практики и 7 недель производственной практики, 4 недели преддипломной практики.

Итого: 122 недель теоретического обучения, 11 недель учебной и 16 недель производственной практики, 4 недели преддипломной практики.

6. Учебный процесс организован по шестидневной учебной неделе. Максимальный объем учебной нагрузки обучающихся составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и

внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы. Объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся при очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю. Продолжительность учебных занятий составляет 45 мин.

7. Консультации для обучающихся составляют 4 часа на одного студента на каждый учебный год, в том числе в период реализации среднего общего образования. Формы проведения консультаций определяются колледжем (групповые, индивидуальные, устные, письменные).

8. Реализация ППССЗ обеспечивает выполнение обучающимися лабораторных и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персонального компьютера. Лабораторные работы и практические занятия проводятся с делением группы на подгруппы с наполняемостью не менее 10 человек.

9. Выполнение курсовых проектов (работ) рассматривается как вид учебной деятельности и реализуется в пределах времени, отведенного на изучение следующих дисциплин и профессиональных модулей профессионального цикла в объеме 90 часов:

- МДК 01.02. Организация ремонтных работ промышленного оборудования и контроль за ним;
- МДК.02.01. Эксплуатация промышленного оборудования;
- МДК 03.01. Организация структурного подразделения.

10. Государственная итоговая аттестация включает подготовку – 4 недели и защиту выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) – 2 недели. Оценка качества подготовки выпускников осуществляется в двух направлениях: оценка уровня освоения дисциплин; оценка компетенций обучающихся. Тема выпускной квалификационной работы соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Порядок проведения государственной итоговой аттестации определен в соответствии Приказом Министерства образования и науки РФ от 16.08.2013г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования». Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются колледжем на основании следующих локальных нормативно-правовых документов: Программы государственной итоговой аттестации, Требований к выпускной квалификационной работе и Положения о портфолио.

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимися компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. В том числе выпускником могут быть представлены отчеты о ранее достигнутых результатах, сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики.

11. Дисциплина «Физическая культура» реализуется еженедельно по 2 часа обязательных аудиторных занятий и по 2 часа самостоятельной учебной нагрузки (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях).

Обязательная часть профессионального цикла ППССЗ базовой подготовки предусматривает изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Объем часов на дисциплину «Безопасность жизнедеятельности» составляет 68 часов, из них на освоение основ военной службы – 48 часов.

В период летних каникул с юношами предпоследнего года обучения проводятся учебные сборы.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

12. Государственная (итоговая) аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы - дипломного проекта. Тема дипломного проекта должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются на основании Положения о государственной (итоговой) аттестации выпускников.

4.4 Общеобразовательный цикл

Получение среднего профессионального образования на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ. Программа подготовки специалистов среднего звена по данной специальности, реализуемая на

базе основного общего образования, разработана на основе требований федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего образования и ФГОС СПО по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям).

Нормативный срок освоения ППССЗ в очной форме обучения для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается на 52 недели из расчета: 39 недель – теоретическое обучение, 2 недели – промежуточная аттестация, 11 недель – каникулы.

Профиль общеобразовательного цикла основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) – 15.00.00 Машиностроение. Реализация Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, в пределах образовательных программ среднего профессионального образования осуществляется в соответствии с федеральными базисными учебными планами и примерными учебными планами для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования (утверждены приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413), а также примерными программами общеобразовательных учебных дисциплин для профессиональных образовательных организаций, рекомендованных ФГАУ «ФИРО» для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования

Учебное время, отводимое на теоретическое обучение, используется на изучение базовых и профильных общеобразовательных дисциплин с учетом естественнонаучного профиля получаемого профессионального образования.

В структуру и содержание общеобразовательного цикла входят следующие дисциплины:

Общие:

- ОУД. 01 Русский язык
- ОУД. 02 Литература
- ОУД. 03 Иностранный язык
- ОУД. 04 Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия
- ОУД. 05 История
- ОУД. 06 Физическая культура
- ОУД. 07 Основы безопасности жизнедеятельности
- ОУД. 08 Информатика
- ОУД. 09 Физика
- ОУД. 10 Химия
- ОУД. 11 Обществознание (включая экономику и право)
- ОУД. 12 Биология
- ОУД. 13 Башкирский язык
- ОУД. 14 Прикладная физика

Выполнение индивидуального проекта по профилю специальности

Промежуточная аттестация при освоении общеобразовательного цикла проводится в форме зачетов, дифференцированных зачетов и экзаменов. Экзамены проводятся в соответствии с профилем по дисциплинам: «Русский язык», «Математика», «Химия». В ходе освоения общеобразовательного цикла обучающимися под руководством преподавателей выполняется индивидуальный проект.

Занятия по дисциплинам «Иностранный язык», «Башкирский язык», «Информатика», проводятся в подгруппах, если наполняемость каждой составляет не менее 10 человек.

В соответствии со ст. 6 (п.2) Закона Республики Башкортостан от 1 июля 2013 года № 696-з «Об образовании в Республике Башкортостан» башкирский язык как государственный язык Республики Башкортостан изучается в образовательных учреждениях общего, начального и среднего профессионального образования. Изучение башкирского языка ведется на основе примерных программ по башкирскому языку и литературе для организаций профессионального образования (Программа по башкирскому языку и литературе для учреждений начального и среднего профессионального образования, рекомендованных Министерством образования Республики Башкортостан (приказ № 824 от 06.05.2014 г.).

В первый год обучения студенты получают общеобразовательную подготовку, которая позволяет приступить к освоению профессиональной образовательной программы по специальности.

Продолжение освоения ФГОС среднего общего образования происходит на последующих курсах обучения за счет изучения разделов и тем учебных дисциплин таких циклов основной профессиональной образовательной программы СПО по специальности как «Общие гуманитарные социально-экономические дисциплины» («Основы философии», «История», «Иностранный язык» и др.) «Математические и общие естественнонаучные дисциплины» («Математика», «Информатика» и «Экология отрасли»), а также отдельных дисциплин профессионального цикла.

4.5 Формирование вариативной части ППССЗ

Программа подготовки специалистов среднего звена включает вариативную часть, которая составляет 936 часов. Распределение объема часов вариативной части по учебным дисциплинам и профессиональным модулям выполнено на основании документа согласования с работодателями, а именно с ОАО «Баймакский литейно-механический завод» рассмотрено и одобрено на заседании Методического Совета Баймакского филиала ГАПОУ УТЭК от 01.09.2014 г.

Использование 936 часов вариативной части обусловлено введением новых элементов, дисциплин, в соответствии с запросами работодателей к уровню подготовленности специалиста, профессиональных стандартов 40.077 Слесарь-ремонтник промышленного оборудования, а также с расширением знаний и умений студентов с целью повышения их конкурентоспособности, как выпускников на рынке труда.

Вариативная часть по циклам распределена следующим образом:

12,4 % (116 часов) на увеличение объёма часов общего гуманитарного и социально-экономического цикла. В этом цикле дополнительно введены дисциплины:

- дисциплина «Башкирский язык» в цикле ОГСЭ, объемом 68 часов, введена с целью изучения языка коммуникативного общения в условиях многонациональной Республики (п.3 ст. 6 Закона Республики Башкортостан «Об Образовании в Республике Башкортостан» от 01 июля 2013 года N 696-з; протокол № 9 заседания методического совета УТЭК от 31.08.2016г.);

- дисциплина «Русский язык и культура речи» в цикле ОГСЭ, объемом 48 часов, введена с целью углубленного изучения русского языка и развития коммуникативного общения (протокол № 1 заседания методического совета УТЭК от 31.08.2016 г., (протокол № 9 от 14.03.2016 г совместного заседания методической цикловой комиссии по специальности 15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования» и представителей ООО «Уфа-1 ВНЗМ»);

11,8 % (110 часов) на увеличение объёма часов математического и общего естественнонаучного учебного цикла.

55,8 % (522 часов) на увеличение объёма часов общепрофессиональных дисциплин. Введены дисциплины «Электротехника и электроника» объемом 120 часов, и «Охрана труда» объемом 66 часов (протокол № 9 совместного заседания методической цикловой комиссии по специальности 15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования» и представителей ООО «Уфа-1 ВНЗМ»)..

20,1% (188 часов) на профессиональные модули (протокол № 9 совместного заседания методической цикловой комиссии по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) и представителей ООО «Уфа-1 ВНЗМ»). Объем часов распределен следующим образом:

- 83 часа на ПМ.01. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования МДК. 01.02. Организация ремонтных работ промышленного оборудования и контроль за ним;

- 70 часов на ПМ.02. Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования МДК.02.01. Эксплуатация промышленного оборудования;

- 35 часов на ПМ.03. Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения МДК.03.01. Организация работы структурного подразделения.

Распределение объема часов вариативной части ППСЗ

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, МДК	Всего, часов	Обязательная, час.	Вариативная часть, час		
				Всего	занятия	
					лекции	практические
ОГСЭ.00.	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	116	0	116	38	78
ОГСЭ.05.	Русский язык и культура речи	48		48	38	10
ОГСЭ.06.	Башкирский язык	68		68		68
ЕН.00.	Математический и общий естественнонаучный цикл	124	14	110	86	24
ЕН.01.	Математика	80	14	66	52	14
ЕН.02.	Экология отрасли	44		44	34	10
ОП.00.	Общепрофессиональные дисциплины	1209	687	522	194	328
ОП.01.	Инженерная графика	136	56	80		80
ОП.03.	Техническая механика	140	120	20	4	16
ОП.04.	Материаловедение	80	58	22	6	16
ОП.06.	Процессы формообразования и инструменты	72	50	22	8	14
ОП.07.	Технологическое оборудование	329	234	95	35	60
ОП.08.	Технология отрасли	87	57	30	12	18
ОП.09.	Информационные технологии в профессиональной деятельности	76	34	42		42
ОП.10.	Основы экономики отрасли и правового обеспечения профессиональной деятельности	103	78	25	5	20
ОП.12.	Электротехника и электроника	120		120	74	46
ОП.13.	Охрана труда	66		66	50	16
ПМ.00.	Профессиональные модули	742	554	188	54	134
МДК.01.02.	Организация ремонтных работ промышленного оборудования и контроль за ним	297	214	83	41	42
МДК.02.01.	Эксплуатация промышленного оборудования	250	180	70	8	62
МДК.03.01.	Организация работы структурного подразделения	195	160	35	5	30
Общее количество часов		2191	1255			
Вариативной часть ППСЗ				936	372	564

4.6 Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей

Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей соответствуют требованиям ФГОС СПО по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям). В учебной программе каждой дисциплины, профессионального модуля четко сформулированы конечные результаты обучения: знания, умения, практический опыт и приобретаемые компетенции с учетом профиля подготовки и вариативной части ППССЗ. Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей согласовано на МЦК и утверждены заместителем директора по учебной работе.

Подготовка по программе предполагает изучение следующих дисциплин и профессиональных модулей:

Рабочие программы учебных дисциплин:

ОД.00 Общеобразовательный учебный цикл

ОУД.01 Русский язык

ОУД.02 Литература

ОУД.03 Иностранный язык

ОУД.04 Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия

ОУД.05 История

ОУД.06 Физическая культура

ОУД.07 Основы безопасности жизнедеятельности

ОУД.08 Информатика

ОУД.09 Физика

ОУД.10 Химия

ОУД.11 Обществознание (включая экономику и право)

ОУД.12 Биология

ОУД.13 Башкирский язык

ОУД.14 Прикладная физика

ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл

ОГСЭ.01 Основы философии

ОГСЭ.02 История

ОГСЭ.03 Иностранный язык

ОГСЭ.04 Физическая культура

Вариативная часть

ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи

ОГСЭ.06 Башкирский язык

ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный цикл

ЕН.02. Информатика

Вариативная часть

ЕН.01. Математика

ЕН.03. Экология отрасли

П.00. Профессиональный цикл

ОП.00 Программы общепрофессиональных дисциплин

ОП.01. Инженерная графика

ОП.02. Компьютерная графика

ОП.03. Техническая графика

ОП.04. Материаловедение

ОП.05. Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия

ОП.06. Процессы формообразования и инструменты

ОП.07. Технологическое оборудование

ОП.08. Технология отрасли

ОП.09. Информационные технологии в профессиональной деятельности
ОП.10 Основы экономики отрасли и правового обеспечения профессиональной деятельности
ОП.11. Безопасность жизнедеятельности

Вариативная часть

ОП.12 Электротехника и электроника
ОП.13 Охрана труда.

ПМ.00 Программы профессиональных модулей

ПМ.01 Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования
ПМ.02 Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования
ПМ.03 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения
ПМ.04 Выполнение работ по профессии рабочего Слесарь-ремонтник

4.7 Программы учебной и производственной практик

Практика является обязательным разделом ППССЗ. Виды практики: учебная – 11 недель, производственная – 16 недель, преддипломная – 4 недели.

Предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются колледжем по каждому виду практики.

Учебная практика по специальности направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ППССЗ по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

Учебная практика проводится в учебных лабораториях, многофункциональном технологическом полигоне.

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

Практика по профилю специальности направлена на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ППССЗ по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся, на основе договоров, заключаемых между колледжем и организациями (в основном ОАО «Баймакский литейно-механический завод» («БЛМЗ») г.Баймак, ОАО «Сургутнефтегаз» Нефте-газодобывающее управление (НГДУ) г. Нижнесортымск, ООО «ПМК» г.Баймак, ОАО «Газпромгазораспределение Уфа»).).

Практика проводится в несколько периодов: учебная практика проводится рассредоточено в 5, 6, 7 семестрах; производственная практика проводится концентрированно в 6, 7, 8 семестре после завершения изучения профессиональных модулей в целом.

Преддипломная практика направлена на углубление первоначального практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы и проводится в организациях.

Преддипломная практика проводится в организациях, на базе которых осуществляется сбор и систематизация материалов для выпускных квалификационных работ

Преддипломная практика проводится после изучения всех профессиональных модулей в 8 семестрах в течение 4 недель.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций. По результатам аттестации выставляется дифференцированный зачет.

Рабочие программы учебной и производственной практик прилагаются (Приложение 2).

При определении мест прохождения учебной и производственной практик обучающиеся с ОВЗ образовательная организация должна учитывать рекомендации, данные по результатам медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практики создаются специальные рабочие места в соответствии с учетом нарушений функций и ограничений их жизнедеятельности.

4.8 Учебно-методические комплексы дисциплин и профессиональных модулей

Программа подготовки специалистов среднего звена специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) обеспечена учебно-методическими комплексами дисциплин, профессиональных модулей в полном объеме. В процессе обучения используются аудио-, видео- и мультимедийные материалы, различного рода наглядные пособия.

5. Фактическое ресурсное обеспечение ППССЗ по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)

5.1 Кадровое обеспечение образовательного процесса по программе подготовки

Реализация основной программы специалистов среднего звена по специальности обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины. Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессионального цикла, имеют опыт деятельности в соответствующей профессиональной сфере.

Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года. Преподаватели принимают участие в работе научных и научно-практических конференций с целью повышения научного уровня преподавания дисциплин, принимают участие в работе методических семинаров и методических советов с целью повышения методического и методологического уровня преподавания.

Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессионального цикла, добровольно проходят процедуру аттестации в установленном порядке с целью проверки уровня компетентности и присвоения квалификационной категории.

5.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса

Для реализации профессионально-образовательной программы имеется необходимое учебно-методическое обеспечение по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ППССЗ.

Большинство учебников и учебных пособий выдается через библиотеку (абонемент учебной литературы). В колледже функционирует электронная библиотека, в которой в свободном доступе находятся учебники, учебно-методические пособия, справочная литература, монографии, периодические издания по нефтепереработке и нефтехимии.

По каждой дисциплине сформированы рабочие программы и учебно-методические комплексы, содержащие методические рекомендации по изучению дисциплины, учебные материалы (конспекты лекций, слайды, контрольные задания, методические указания по выполнению курсовых, контрольных работ, образцы тестов и т.п.). Для прохождения учебной и производственной практик разработаны соответствующие программы; для подготовки к итоговой государственной аттестации - методические указания по выполнению дипломной работы.

Студенты имеют доступ к информационным Интернет-источникам в компьютерных классах. В учебном процессе используются видеofilмы, мультимедийные материалы.

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

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированной по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы.

При этом обеспечена возможность осуществления одновременного индивидуального доступа к такой системе не менее чем для 25 процентов обучающихся.

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

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

Техническая и справочная литература по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования(по отраслям).

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

Перечень основных и дополнительных источников

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей	Перечень основных и дополнительных источников
ОД.00	Общеобразовательный учебный цикл	
ОУД. 01.	Русский язык.	<p>Основные источники:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Власенков А.И., Рыбченкова Л.М Русский язык и литература. Русский язык 10-11классы : учебник. базовый уровень. - 2-е изд. - М.: Просвещение, 2015.- 287 с. <p>Дополнительные источники:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Введенская, Л.А. Русский язык и культура речи : учебное пособие. - 12-е изд.. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2016.- 380 с.- (Серия Среднее профессиональное образование). <p>Интернет-ресурсы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Электронные пособия по русскому языку для школьников. http://learning-russian/gramota/ru 2. Тесты по русскому языку http://likbez/spb.ru 3. Открытая международная олимпиада школьников по русскому языку http://www.swetozar.ru 4. Российское общество преподавателей русского языка и литературы: портал «Русское слово» http://www.roprual.ru 5. Опорный орфографический кодакт: по орфографии русского языка http://yamal.org.ook/ 6. Крылатые слова и выражения http://slova.ndo.ru 7. Культура письменной речи http://www.grammar.ru

		<p>8. Коллекция «Диктанты-русский язык» Российского общеобразовательного портала http://www. Language.edu.ru</p> <p>9. Грамота.Ру: справочно –информационный портал «Русский язык» http://www.gramota.ru</p> <p>10. Культура речи http://www.gramma.ru</p>
ОУД. 02.	Литература.	<p>Основные источники:</p> <p>1. Власенков А.И., Рыбченкова Л.М Русский язык и литература. Русский язык 10-11классы : учебник. базовый уровень. - 2-е изд. - М.: Просвещение, 2015.- 287 с.</p> <p>2. Обернихина Г.А. Учебник для СПО. Литература: М.: Академия, 2016 г</p> <p>Дополнительные источники:</p> <p>1. Введенская, Л.А. Русский язык и культура речи: учебное пособие. - 12-е изд.. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2016.- 380 с.- (Серия Среднее профессиональное образование).</p> <p>Интернет-ресурсы:</p> <p>2. Электронные пособия по русскому языку для школьников. http://learning-russian/gramota/ru</p> <p>2. Тесты по русскому языку http://likbez/spb.ru</p> <p>3. Открытая международная олимпиада школьников по русскому языку http://www.swetozar.ru</p> <p>4. Российское общество преподавателей русского языка и литературы: портал «Русское слово» http://www.rorual.ru</p> <p>5. Опорный орфографический копакт: по орфографии русского языка http://yamal.org.ook/</p> <p>6. Крылатые слова и выражения http://slova.ndo.ru</p> <p>7. Культура письменной речи http://www.gramma.ru</p> <p>8. Коллекция «Диктанты-русский язык» Российского общеобразовательного портала http://www. Language.edu.ru</p> <p>9. Грамота.Ру: справочно –информационный портал «Русский язык» http://www.gramota.ru</p> <p>10. Культура речи http://www.gramma.ru</p>
ОУД.03.	Иностранный язык	<p>Основные источники:</p> <p>1. Агабекян И.П.Английский для технических вузов.: учеб. Пособие/- 12-е изд.,стер.– Ростов н\Д: Феникс , 2015. - 347с.-(Высшее образование</p> <p>2. Кохан О.В Английский язык для технических направлений . 2-е изд., испр.и доп. Учебное пособие для СПО М.:Юрайт 2016. ebs@urait.ru www.biblio-online.ru</p> <p>Дополнительные источники:</p> <p>1. Кузьменкова Ю.Б. Английский язык. Учебник и практикум для СПО.- М.:Юрайт 2016. ebs@urait.ru www.biblio-online.ru</p> <p>2. Аитов В.Ф.,Аитова В.М.Английский язык.Учебное пособие для СПО-М.:Юрайт 2017 ebs@urait.ru www.biblio-online.ru</p>

		3. Левченко В.В. Английский язык. Учебник для СПО.- М.:Юрайт 2017. ebs@urait.ru www.biblio-online.ru
ОУД.04.	Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия	<p>Основные источники:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Башмаков, М.И. Математика.: Учебник.. - 10-е изд., стер.. - М.: Академия, 2015.- 256 с.- (Среднее профессиональное образование). 2. Башмаков, М.И. Математика. Задачник.: Учебное пособие.. – 5-е изд., стер.. - М.: Академия, 2015.- 416 с.- (Профессиональное образование)." 3. Богомолов Н.В Практические занятия по математике в 2 ч. часть 2.- 11-е изд., пер. и доп. Учебное пособие для СПО.-М.:Юрайт 2017. ebs@urait.ru www.biblio-online.ru 4. Атанасян Л.С. Геометрия. 10-11 кл. М:Просв., 2015- <p>Дополнительные источники</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Баврин И.И. Математика для технических колледжей и техникумов 2-е изд., испр. и доп Учебник и практикум для СПО -М.:Юрайт 2016. ebs@urait.ru www.biblio-online.ru 2. Седых И.Ю., Гребенщиков Ю.Б., Шевелев А.Ю. Математика. Учебник и практикум для СПО М.:Юрайт 2016. ebs@urait.ru www.biblio-online.ru
ОУД.05.	История	<p>Основные источники:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Артемов, В. В. История : учебник. -14-е изд. испр. –М.: Академия, 2015.-448с. (Профессиональное образование). <p>Дополнительные источники:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кириллов В.В., Бравина М.А. История России. Учебник для СПО -М.:Юрайт 2016. ebs@urait.ru www.biblio-online.ru 2. Некрасова М.Б. История России 4-е изд., перераб.и доп. Учебник и практикум для СПО -:Юрайт 2016. ebs@urait.ru www.biblio-online.ru
ОУД.06.	Физическая культура	<p>Основные источники</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Физическая культура. : Учебник для СПО / под ред. Н.В., Кислицын Ю.Л., Палтиевич Р.Л.,Погадаев Г.И. Решетникова. - 15-е изд.,стер.. - М.: Академия, 2015.- 176 с 2. Аллянов Ю.Н., Письменский И.А. Физическая культура 3-е изд. Учебник для СПО -М.:Юрайт 2016. ebs@urait.ru www.biblio-online.ru <p>Дополнительные источники:</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Муллер А.Б., Дядичкина Н.С., Богащенко Ю.А. Физическая культура. Учебник и практикум для СПО -М.:Юрайт 2016. ebs@urait.ru www.biblio-online.ru
ОУД.07.	ОБЖ	<p>Основные источники</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Косолапов Н.В. Безопасность жизнедеятельности. : Учебник. - 3-изд.,стер./Н.В.Косолапов, Н.А. Прокопенко. - М.: КНОРУС, 2016.-192 с.

		<p>2. Вишняков Я.Д. Безопасность жизнедеятельности.: Практикум. Учебное пособие для СПО –М.: 2017 ebs@urait.ru www.biblio-online.ru</p> <p>3. Белов С.В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность в 2ч. Ч.1 . 5 –е изд., пер. и доп.) Учебник для академического бакалавриата. - М.: 2016 ebs@urait.ru www.biblio-online.ru</p> <p>Дополнительные источники:</p> <p>1. Вишняков Я.Д. Безопасность жизнедеятельности. Практикум. Учебное пособие для СПО –М.: 2016 ebs@urait.ru www.biblio-online.ru</p> <p>2. В.И., Никулина И.М. Безопасность жизнедеятельности. 2-е изд., пер. и доп. Учебник и практикум для академического бакалавриата -М.: 2017 ebs@urait.ru www.biblio-online.ru</p>
ОУД.08.	Информатика	<p>Основные источники</p> <p>1. Михеева, Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Технические специальности. : Учебник.. - 2-е изд., стер.. - М.: Академия, 2015.- 416 с.- (Профессиональное образование).</p> <p>2. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности : учебник. - 14-е изд, стер. - М.: Профессиональное образование, 2016.- 256 с.- (Профессиональное образование).</p> <p>3. Трофимов В.В. Информатика в 2Т. Т.2- 3-е изд., пер. и доп. Учебник для СПО -М.:Юрайт 2016. ebs@urait.ru www.biblio-online.ru</p>
ОУД.09.	Физика	<p>Основные источники</p> <p>1. Дмитриева В.Ф. Физика: учеб. для студ. образ учреждений сред. профобразования/Дмитриева В.Ф.- М.: Академия, 2016.-464 с. (Среднее профессиональное образование)</p> <p>Дополнительные источники:</p> <p>2. Кабардин О.Ф. Физика: Справочные материалы: учебное пособие.- М.: Просвещение, 2016.-359 с.</p>
ОУД.10.	Химия	<p>Основные источники</p> <p>1. Габриелян О.С. Химия: для студ. учреждений сред. спец. образования/О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов.-12-е изд., стер.-М.: Академия, 2014.-336с.</p> <p>Дополнительные источники:</p> <p>1. Задачи и упражнения по общей химии.: учебник для СПО-М.:Юрайт 2016. ebs@urait.ru www.biblio-online.ru</p> <p>2. Неорганическая химия. Практикум.: учебник для СПО-М.:Юрайт 2016. ebs@urait.ru www.biblio-online.ru</p>
ОУД.11.	Обществознание	Основные источники

	(включая экономику и право)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Важенин А.Г. Обществознание для проф.и специальностей технического, естественно- научного, гуманитарного профелей: учеб.для студ.учреж. сред. проф.образ/ А.Г.Важенин. -10-е изд., перераб.-М.:Академия, 2018.- 464 с. 2. Куликов Л.М. Основы социологии и политологии: учебюпособие.- М.:Финансы и статистика,2018.- 336 <p>Дополнительные источники:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. . Учебник для СПО-М.:Юрайт 2016. ebs@urait.ru www.biblio-online.ru
ОУД.12.	Биология	<p>Основные источники</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Биология: учебник и практикум для СПО.- 2-е изд. М.:Юрайт 2016. ebs@urait.ru www.biblio-online.ru
ОУД.13.	Башкирский язык	<p>Основные источники</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Усманова М.Г. Башкирский язык: учебное пособие. – 2 –е изд – Уфа,: Китап, 2015.- 263с. <p>Дополнительные источники:</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Муратова, Р.Т. Башкирско-русский, русско-башкирский словарь : Для учащихся колледжей, техникумов и училищ / Р.Т. Муратова, Ф.Г. Хисамитдинова. - Уфа: Гилем, 2016.- 256 с.
ОУД.14.	Прикладная физика	<p>Основные источники</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Муратова, Р.Т. Башкирско-русский, русско-башкирский словарь : Для учащихся колледжей, техникумов и училищ / Р.Т. Муратова, Ф.Г. Хисамитдинова. - Уфа: Гилем, 2016.- 256 с. <p>Дополнительные источники:</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Кабардин О.Ф.Физика: Справочные материалы: учебное пособие.- М.:Просвещение,2016.-359
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	
ОГСЭ.01.	Основы философии	<p>Основные источники</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Горелов А.А. Основы философии : учебник / Горелов А.А.- 12-е изд., стер. - М.: «Академия» , 2012. - 320 с. 2. Канке В.А. Основы философии : учебник для СПО / Канке А.А.- М.: Логос , 2016. - 288 с. 3. Стрельник О.Н. Основы философии.: учебник для СПО/ О.Н. Стрельник – М.:Юрайт 2016. ebs@urait.ru www.biblio-online.ru <ol style="list-style-type: none"> 1. Спиркин А.Г. Основы философии. Учебник для СПО - М.:Юрайт 2016. ebs@urait.ru www.biblio-online.ru <p>Дополнительные источники:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ивин А.А., Никитина И.П. Основы философии. Учебник для СПО -М.:Юрайт 2016. ebs@urait.ru www.biblio-online.ru

		<p>2. Кочеров С.Н., Сидорова Л.П. Основы философии. 2-е изд., испр. и доп. Учебное пособие для СПО -М.:Юрайт 2016. ebs@urait.ru www.biblio-online.ru</p>
ОГСЭ.02.	История	<p>Основные источники</p> <p>1. Артемов, В. В. История : учебник. -14-е изд. испр. –М.: Академия, 2015.-448с. (Профессиональное образование).</p> <p>Дополнительные источники:</p> <p>1. Кириллов В.В., Бравина М.А. История России. Учебник для СПО -М.:Юрайт 2016. ebs@urait.ru www.biblio-online.ru</p> <p>2. Некрасова М.Б. История России 4-е изд., перераб.и доп. Учебник и практикум для СПО -М.:Юрайт 2016. ebs@urait.ru www.biblio-online.ru</p>
ОГСЭ.03.	Иностранный язык	<p>Основные источники:</p> <p>1. Агабекян И.П.Английский для технических вузов. : учеб. Пособие/- 12-е изд.,стер.– Ростов н\Д: Феникс , 2018. - 347с.- (Высшее образование</p> <p>2. Кохан О.В Английский язык для технических направлений . 2-е изд., испр.и доп. Учебное пособие для СПО М.:Юрайт 2016. ebs@urait.ru www.biblio-online.ru</p> <p>Дополнительные источники:</p> <p>1. Кузьменкова Ю.Б. Английский язык. Учебник и практикум для СПО.- М.:Юрайт 2016. ebs@urait.ru www.biblio-online.ru</p> <p>2. Аитов В.Ф., Аитова В.М. Английский язык. Учебное пособие для СПО-М.:Юрайт 2017 ebs@urait.ru www.biblio-online.ru</p> <p>3. Левченко В.В. Английский язык. Учебник для СПО.- М.:Юрайт 2017. ebs@urait.ru www.biblio-online.ru</p>
ОГСЭ.04.	Физическая культура	<p>Основные источники</p> <p>1. Физическая культура. [Текст]: Учебник для СПО / под ред. Н.В., Кислицын Ю.Л., Палтиевич Р.Л., Погадаев Г.И. Решетникова. - 15-е изд.,стер.. - М.: Академия, 2015.- 176 с</p> <p>2. Аллянов Ю.Н., Письменский И.А. Физическая культура 3-е изд. Учебник для СПО -М.:Юрайт 2016. ebs@urait.ru www.biblio-online.ru</p> <p>Дополнительные источники:</p> <p>1. Муллер А.Б., Дядичкина Н.С., Богащенко Ю.А. Физическая культура. Учебник и практикум для СПО -М.:Юрайт 2016. ebs@urait.ru www.biblio-online.ru</p>
ОГСЭ.05.	Русский язык и культура речи	<p>Основные источники</p> <p>1. Введенская Л.А., Русский язык и культура речи.. - 12-е изд. – Ростов- на- Дону.: -Феникс, 2012.- 380 с.</p> <p>Дополнительные источники:</p> <p>1. Голубева А.В. Русский язык и культура речи . Учебник и практикум для СПО -М.:Юрайт 2016. ebs@urait.ru</p>

		<p>www.biblio-online.ru</p> <p>2. Черняк В.Д. Русский язык и культура речи: учебное пособие. - 2-е изд., пер. и доп. Учебно-практическое пособие для СПО -М.:Юрайт 2016. ebs@urait.ru www.biblio-online.ru</p>
ОГСЭ.06.	Башкирский язык	<p>Основные источники</p> <p>1. Юлмухаметов М.Б., Усманова М.Г. Программа по башкирскому языку и литературе для учреждений начального и среднего профессионального образования. – Уфа: Китап, 2015. – 112с.</p> <p>Дополнительные источники:</p> <p>1. Асфандияров А.З. История сел и деревень Башкортостана. Справочник. Книга девятая. – Уфа: Китап, 2008. – 265с.</p> <p>2. Ахмадеева Л.И. Учебно-методическое пособие по башкирскому языку для преподавателей среднего профессионального образования. – 2014.</p> <p>3. Знаешь ли ты свои корни? (Научно-методическое пособие по подготовке и проведению народного праздника «Шежере байрамы»)</p> <p>4. Кусякова Л.Ф. Методические рекомендации по организации поисково-исследовательской работы студентов по составлению шежере (родословной). – Уфа, 2015.</p>
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	
ЕН.01.	Математика	<p>Основные источники</p> <p>1. Богомолов Н.В., Практические занятия по математике. Учебное пособие для СПО. М. Высшая школа, 2016г., 235 с.</p> <p>2. Колягин Ю.М., Луканкин Г.Л., Яковлев Г.Н. Математика в 2-х томах. Учебное пособие для СПО. М., Новая волна, 2016г., 436 с.</p> <p>Дополнительные источники:</p> <p>1. Афанасьев О.Н., Бродский Я.С., Павлов А.Л. Математика для техникумов. М. Наука, 2017., 401 с.</p> <p>2. Валуцэ И.И. Математика для техникумов. – М.: Наука, 2015., 351с.</p> <p>3. Далакян А.К., Математика для СПО. Учебное пособие. М. Дрофа, 2015 г., 324 с.</p> <p>4. Ерусалимский Я.М. Дискретная математика. – М.: Вузовская книга, 2015., 178с.</p> <p>5. Данько П.Е. Высшая математика в упражнениях и задачах. Ч. 1 и 2. –М.:2015.,247с.</p> <p>6. Пехлецкий И.Д. Сборник задач по математике. Учебное пособие для СПО. М., Академия, 2015., 278 с.</p>

		<p>Интернет-ресурсы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Геометрический смысл производной. Форма доступа: http://www.youtube.com/ . 2. Первообразная и неопределенный интеграл. Форма доступа: http://www.youtube.com/. 3. Интегрирование по частям. Форма доступа: http://www.youtube.com/. 4. Таблица основных интегралов форма доступа: http://www.youtube.com/. 5. Непосредственной интегрирование. Форма доступа: http://www.youtube.com/. 6. Метод подстановки. Форма доступа: http://www.youtube.com/. 7. Понятие определенного интеграла. Форма доступа: http://www.youtube.com/. 8. Теория вероятности. Форма доступа: http://www.youtube.com/. 9. Комплексные числа. Форма доступа: http://www.youtube.com/.
ЕН.02.	Информатика	<p>Основные источники</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Михеева Е.В., Титова О.И., Информатика: учебник для студетнов сред. проф. образования. – М.: Издательский центр Академия, 2018.-352с. 2. Михеева Е.В., Титова О.И., Практикум по информатике: учеб. пособие для студентов сред. проф. образования. – М.: Издательский центр Академия, 2017. -192с. <p>Дополнительные источники:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Информатика в школе»: ежемесячный научно-методический журнал Российской Академии образования. 2. Майкрософт. Учебные проекты с использованием Microsoft Office. – М., 2016. -422 с. 3. Информатика и образование»: ежемесячный научно-методический журнал Российской Академии образования <p>Интернет-ресурсы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Азбука компьютера и ноутбука. Форма доступа: http://www.computer-profi.ru/. 2. Виртуальный компьютерный музей. Форма доступа: http://www.computer-museum.ru. 3. Информатика и ИКТ. Форма доступа: http://ru.wikipedia 4. Информационно-образовательный портал для учителя информатики и ИКТ. Форма доступа: http://www.klyaksa. 5. Методическая копилка учителя информатики. Форма доступа: http://www.metod-kopilka.ru. 6. Мир информатики. Форма доступа: http://jgk.ucoz.ru/dir/ 7. Экономическая информатика. Форма доступа: http://www.lessons-tva.info/edu/e-informatika.html.
ЕН.03.	Экология отрасли	<p>Основные источники</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Константинов В.М. Экологические основы природопользования : учебное пособие. -/Константинов

		<p>В.М., Чилидзе Ю.Б.- М.:Академия, 2014.-208 с.</p> <p>2. Павлова Е.И., Новиков В.К. Общая экология . Учебник и практикум для СПО -М.:Юрайт 2016. ebs@urait.ru www.biblio-online.ru</p> <p>3. Гурова Т.Ф., Назаренко Л.В. Основы экологии и рационального использования 3-е изд., испр. и доп. Учебник и практикум для СПО-М.:Юрайт 2016. ebs@urait.ru www.biblio-online.ru</p> <p>Дополнительные источники:</p> <p>4. Гальперин, М.В. Экологические основы природопользования . – 2-е изд. - М.: ИД " Форум", 2012.- 256 с.- (Профессиональное образование).</p>
П.00	Профессиональный цикл	
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	
ОП.01.	Инженерная графика	<p>Основные источники</p> <p>1. Чекмарев А.А. Инженерная графика. - 12-е изд., испр. и доп. Учебник для СПО -М.:Юрайт 2016. ebs@urait.ru www.biblio-online.ru</p> <p>2. Большаков В.П., Чагина А.В. Инженерная и компьютерная графика. Изделия с резьбовыми соединениями. – 2-е изд.. испр. и доп. Учебное пособие для академического бакалавриата -М.:Юрайт 2017. ebs@urait.ru www.biblio-online.ru</p>
ОП.02.	Компьютерная графика	<p>Основные источники</p> <p>1. Селезнев В.А., Дмитроченко С.А. Компьютерная графика: Учебник и практикум для СПО.-2-е изд., исправ. и доп.-М.:Юрайт, 2017 ebs@urait.ru www.biblio-online.ru</p>
ОП.03.	Техническая механика	<p>Основные источники</p> <p>1. Олофинская В.П. Техническая механика: Курс лекций с вариантами практических и тестовых заданий: учебное пособие. Гриф МО РФ. - М.: ФОРУМ, 2016.- 349 с.</p> <p>Дополнительные источники:</p> <p>1. Ахметзянов, М. Х. Техническая механика (сопротивление материалов) : учебник для СПО / М. Х. Ахметзянов, И. Б. Лазарев. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 300 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-6306-9. . ebs@urait.ru www.biblio-online.ru</p> <p>2. Кривошапко С.Н. Сопротивление материалов. Практикум: учебное пособие СПО/ С.Н. Кривошапко, В.А. Копнов.- 4-е изд., испр. И доп. – М.: Издательство Юрайт, 2016.- 353с. –Серия: Профессиональное образование — ISBN 978-5-9916-8043-1. . ebs@urait.ru www.biblio-online.ru</p> <p>3. Мовнин М.С., Израелит А.Б. Основы технической механики. - СПб.: Политехника, 2015 -286 с.</p>

		<ol style="list-style-type: none"> 4. Эрдеди А.А., Эрдеди Н.А. Теоретическая механика. Сопротивления материалов.- М.: Высшая школа, 2015-528с. 5. Аркуша А.И. Техническая механика. - М.: Либроком, 2015-354 с. 6. Аркуша А.И. Руководство к решению задач по теоретической механики.- М.: Высшая школа, 2015-336с. 7. Гребенкин В.З. Техническая механика. Учебник и практикум.- М.:Юрайт 2016. ebs@urait.ru www.biblio-online.ru <p>Интернет-ресурсы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Библиотека. Все для студента http://www.twirpx.com/ 2. Все для студента. http://www.twirpx.com 3. Издательский дом форум. Неолит. http://forum-books.ru 4. Инфра-м. http://www.infra-m.ru 5. Книги издательства «Эксмо». https://eksmo.ru 6. Магазин научной книги. http://urss.ru 7. Мир книг. www.mirknig.com 8. Олофинская В.П. Техническая механика: Курс лекций с вариантами практических и тестовых заданий: учебное пособие. Гриф МО РФ. http://bookza.ru 9. Техническая библиотека. http://neftegaz.ru 10. Техническая механика. Основы технической механики. www.ostemex.ru 11. Учебно-методическая литература для учащихся и студентов. http://www.studmed.ru 12. Учебная литература. http://www.chtivo.ru/rubricator 13. Электронная библиотечная система «Юрайт». https://www.biblio-online.ru 14. Электронная библиотечная система «Книга фонд». https://www.knigafund.ru 15. Электронная библиотека. Книги. https://www.books.ru 16. Электронный фонд правовой и электронно-технической документации. http://docs.cntd.ru 17. Web Ирбис http://lib.tcmc.spb.ru/cgi-bin/irbis64r_11/
ОП.04.	Материаловедение	<p>Основные источники</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Материаловедение [Текст]: Учебник / под ред. Г.Г.и др Сеферова. - М.: ИНФРА - М, 2016.- 150 с.- (Среднее профессиональное образование). 2. Бондаренко Г.Г., Кабанова Т.А., Рыбалко В.В. Материаловедение . – 2- е изд. Учебник для СПО- М.:Юрайт 2016. ebs@urait.ru www.biblio-online.ru 3. Плошкин В.В. Материаловедение . – 2- е изд., пер. и доп. Учебник для СПО- М.:Юрайт 2016. ebs@urait.ru www.biblio-online.ru <p>Дополнительные источники:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Дедюх Р.И. Материаловедение и технологии конструкционных материалов. Технология сварки плавлением. Учебное пособие - М.:Юрайт 2016. ebs@urait.ru www.biblio-online.ru

ОП.05.	Метрология, стандартизация и сертификация	<p>Основные источники</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сергеев А.Г., Терегеря В.В. Метрология.-2-е изд., пер.и доп. Учебник и практикум для СПО- М.:Юрайт 2016. ebs@urait.ru www.biblio-online.ru <p>Дополнительные источники:</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Метрология, стандартизация и сертификация в энергетике: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/С.А.Зайцев, А.Н.Толстов, Д.Д. Грибанов, Р.В.Меркулов.- 5-е изд., стер.- М.:Академия,2014.-224 с.(Профессиональное образование) 3. Шишмарев В.Ю. Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/В.Ю.Шишмарев.-5-е изд., стер.- М.:Академия.2015.-320 с.(Профессиональное образование)
ОП.06.	Процессы формообразования и инструменты	<p>Основные источники:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Гуртяков А.М.Металлорежущие станки. Расчет и проектирование.-2.-е изд. Учебник для СПО.-М.:Юрайт 2016. ebs@urait.ru www.biblio-online.ru <p>Дополнительные источники:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. . Все для студента http://www.twirpx.com/ 2. Издательский дом Неолит. http://forum-books.ru
ОП.07.	Технологическое оборудование	<p>Основные источники:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ахметов С.А. Технология глубокой переработки нефти и газа. Уфа. Издательство Гилем. 2012.- 671с <p>Дополнительные источники:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ахметов С.А.Лекции по технологии глубокой переработки нефти в моторные топлива: Учебное пособие.-СПб.:Недра, 2013.-312с. 2. Ахметов, А.Ф. Основы нефтепереработки, том 4/А.Ф. Ахметов, Н.К. Кондрашева, Е.В. Герасимова. – СПб.: Недра, 2012. – 280 с. 1.
ОП.08.	Технология отрасли	<p>Основные источники:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ахметов С.А. Технология глубокой переработки нефти и газа. Уфа. Издательство Гилем. 2012.- 671с <p>Дополнительные источники:</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Ахметов С.А.Лекции по технологии глубокой переработки нефти в моторные топлива: Учебное пособие.-СПб.:Недра, 2015.-312с. 4. Ахметов, А.Ф. Основы нефтепереработки, том 4/А.Ф. Ахметов, Н.К. Кондрашева, Е.В. Герасимова. – СПб.: Недра, 2012. – 280 с. <p>Интернет-ресурсы:</p>

		<ol style="list-style-type: none"> 1. Издательство Центрлитнефтегаз http://centrlit.ru/; 2. Информационно-аналитический портал Нефть России http://www.oilru.com/; 3. Литература по нефти и газу, http://www.no-fire.ru/oil.htm; 4. Научные труды ОАО «Гипровостокнефть» (электронный ресурс): рефераты статей http://www.gipvn.ru/biblio/referat2003.php 5. Научные труды ОАО «Гипровостокнефть» (электронный ресурс): рефераты статей http://www.gipvn.ru/biblio/referat2006.php 6. Подборка материалов о газовой и нефтяной промышленности, технологиях производства нефти http://www.gosgaz.ru/; 7. Справочная и научно-техническая литература по химии, нефти и газу, металлургии и экологии http://www.naukaspb.ru/; 8. Учебно-методический кабинет ИНИГ. http://inig.ru; 9. Учебный Полигон РГУНГ. www.gubkin.ru/faculty; 10. Электронная библиотека Нефть-газ http://www.oglib.ru/;
<p>ОП.09.</p>	<p>Информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>Основные источники</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Михеева, Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Технические специальности. : Учебник.. - 2-е изд., стер.. - М.: Академия, 2015.- 416 с.- (Профессиональное образование). 2. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности : учебник. - 14-е изд, стер. - М.: Профессиональное образование, 2014.- 256 с.- (Профессиональное образование). 3. Гаврилов М.В., Климов В.А Информатика и информационные технологии. – 4-е изд., пер. и доп. Учебник для СПО -М.:Юрайт 2016. ebs@urait.ru www.biblio-online.ru 4. Советов Б.Я., Цехановский В.В. Информационные технологии – 6-е изд., пер. и доп. Учебник для СПО-М.:Юрайт 2016. ebs@urait.ru www.biblio-online.ru <p>Дополнительные источники:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Куприянов Д.В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности. Учебник и практикум для СПО - М.: Юрайт 2016. ebs@urait.ru www.biblio-online.ru <p>Интернет-ресурсы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Методическая копилка учителя информатики. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.metod-kopilka.ru/page-4.html 2. Модернизация комплексов телемеханики – простое и надежное решение от НПФ «КРУГ» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.krug2000.ru/publications/512/977.html 3. НПФ «КРУГ» Промышленная автоматизация [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

		<p>http://www.krug2000.ru/</p> <p>4. Техническая документация [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://scada.ru/ru/downloads/doc/</p> <p>5. Учет архитектурных особенностей автоматизированных систем при выборе SCADA. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.krug2000.ru/publications/839/969.html</p>
ОП.10.	Основы экономики отрасли и правового обеспечения профессиональной деятельности	<p>Основные источники</p> <p>1. Ахметов С.А. Технология, экономика и автоматизация процессов переработки нефти и газа: Учебное пособие/ С.А.Ахметов, М.Х.Ишьяров, А.П.Веревкин, Е.С.Докучаева, М.Ю.Малышев; Под ред.С.А.Ахметова. - М.:Химия,2013.-736с.</p>
ОП.11.	Безопасность жизнедеятельности	<p>Основные источники</p> <p>2. Косолапов Н.В. Безопасность жизнедеятельности.: Учебник. - 3-изд.,стер./Н.В.Косолапов, Н.А. Прокопенко. - М.: КНОРУС, 2012.-192 с.</p> <p>3. Вишняков Я.Д. Безопасность жизнедеятельности. [Текст]: <u>Практикум. Учебное пособие для СПО</u> –М.: 2017 ebs@urait.ru www.biblio-online.ru</p> <p>4. Белов С.В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность в 2ч. Ч.1 . 5 –е изд., пер. и доп.) Учебник для академического бакалавриата. - М.: 2016 ebs@urait.ru www.biblio-online.ru</p> <p>Дополнительные источники:</p> <p>1. Вишняков Я.Д. Безопасность жизнедеятельности. Практикум. <u>Учебное пособие для СПО</u> –М.: 2016 ebs@urait.ru www.biblio-online.ru</p> <p>2. В.И., Никулина И.М. Безопасность жизнедеятельности. 2-е изд., пер. и доп. Учебник и практикум для академического бакалавриата -М.: 2017 ebs@urait.ru www.biblio-online.ru</p>
ОП.12.	Электротехника и электроника	<p>Основные источники</p> <p>1. Данилов, И.А. Общая электротехника. : Учебное пособие для бакалавров.. - М.: Юрайт, 2014.- 673 с.</p> <p>2. Лоторейчук, Е.А. Теоретические основы электротехники. : Учебник.. - М.: ИД ""ФОРУМ"": ИНФРА-М, 2013.- 320 с.</p> <p>3. Кузовкин В.А., Филатов В.В. <u>Э</u> Электротехника и электроника . Учебник для СПО -М.: Юрайт 2017. ebs@urait.ru www.biblio-online.ru</p> <p>4. Миловзоров, О.В., Панков И.Г. Основы электроники [Текст]: учебник для СПО.- М.:Юрайт 2017. ebs@urait.ru www.biblio-online.ru</p>
ОП.13.	Охрана труда	<p>Основные источники</p> <p>1. Беляков Г.И. Охрана труда и техника безопасности 3-е изд., пер. и доп. : Учебник для СПО. -М.: 2017. ebs@urait.ru www.biblio-online.ru</p> <p>2. Карнаух, Н.Н. Охрана труда. : Учебник.для СПО. – М.:Юрайт 2017. ebs@urait.ru www.biblio-online.ru</p>

		<p>3. Родионова О.М. Охрана труда: Учебник для СПО.-М.: 2017. ebs@urait.ru www.biblio-online.ru</p> <p>Дополнительные источники:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ПБ 09-540-03. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств». Серия 09. Выпуск 37. — 2-е изд., доп. — М.: Закрытое акционерное общество «Научно-технический центр исследований проблем промышленной безопасности», 2013. — 126 с. 2. 09-563-03 Правила промышленной безопасности для нефтеперерабатывающих производств.- СПб.: Деан, 2003.- 59с 3. Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями.- СПб.: Деан, 2008.- 220 с. <p>Интернет-ресурсы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. http://www.tehdos.ru/ (Типовые инструкции по охране труда) 2. Techexpert-News robot@agregat.kodeks.net 3. ТЕХЭКСПЕРТ docs.cntd.ru /document/ 4. Sib.wweek.ru /test - onlayn/. Программа «Олимпокс.» 5. Электронная библиотека Нефть-газ http://www.oglib.ru/ 6. Ohrana truga.ru (библиотека гостей и нормативов)
ПМ.00	Профессиональные модули	
ПМ.01	<p>Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования МДК. 01.01. Организация монтажных работ промышленного оборудования</p>	<p>Основные источники:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кирнев А.Д. Строительные краны и грузоподъемные механизмы. Справочник. ИЦ Феникс. ISBN 978-5-222-20165-7. -2015.-667 с. 2. Молоканов Ю.К., Харас З.Б. Монтаж аппаратов и оборудование для нефтяной и газовой промышленности.– М.: Недра, 2016.- 391с. <p>Дополнительные источники:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Белицкий Б.Ф., Булгакова И.Г., Строительные машины и оборудование. – СПб.: Лань, 2015 - 608 с. 2. Беляков Г.И. Охрана труда и техника безопасности: Учебник для СПО. – Люберцы.: Юрайт, 2016.-404 с. 3. Воронкова Л.Б. Охрана труда в нефтехимической промышленности: учебн. пособие . – М.: Академия, 2012 - 208 с. 4. Ларионов Н.М. Промышленная экология: учебник для СПО / Лирионов Н.М., Рябышенков А.С. – М.: Изд. Юрайт, 2016.-495 с. – Серия: Профессиональное образование. ISBN 978-5-9916-9281-6 Химическая промышленность -55-57. 5. Рябов А.А. ПБ 10-382-00. Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов. (актуализирован 2016). 6. Сугак А.В. Оборудование нефтеперерабатывающего

производства : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / А.В. Сугак, В.К.Леонтьев, Ю.А.Веткин. — М.: Издательский центр «Академия», 2012. — 336 с. ISBN 978-5-7695-7191-6

7. Фарамазов С.А. Ремонт и монтаж оборудования химических и нефтеперерабатывающих заводов. Учебное пособие. – М.: Химия, изм. 2014.- 304с.
8. ПБ 03-517-02 Серия 03 Выпуск 20 Общие правила промышленной безопасности для организаций, осуществляющих деятельность в области промышленной безопасности производственных объектов
9. Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями . 2006 - 176 с.
10. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности». Серия 08. Выпуск 19. — М.: Закрытое акционерное общество «Научно-технический центр исследований проблем промышленной безопасности», 2013. — 288 с. ISBN 978-5-9687-0545-7.
11. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением»
12. Федеральные норм и правила в области промышленной безопасности "Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств" (с изменениями на 26 ноября 2015 года)
13. ПБ 03-585-03. Правила устройства и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов
14. Республика Башкортостан Закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»

Нормативно - справочная документация

1. Каталог ГОСТов. [Общероссийский Классификатор Стандартов](http://gostbase.ru/) <http://gostbase.ru/>
2. СП 157.1328500.2014 Правила технологического проектирования нефтеперерабатывающих и нефтехимических комплексов
3. [ГОСТ Р 53684-2009](#) Аппараты колонные. Технические требования.
4. [ГОСТ Р 53682-2009](#) Установки нагревательные для нефтеперерабатывающих заводов. Общие технические требования.
5. [ГОСТ 31839-2012](#) Насосы и агрегаты насосные для перекачки жидкостей. Общие требования безопасности.
6. [ГОСТ 1510](#) Нефть и нефтепродукты. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение
7. ГОСТ 32600-2013. Насосы. Уплотнительные системы вала для центробежных и роторных насосов. Общие технические требования и методы контроля

<http://standartgost.ru/>

8. ГОСТ Р 55849-2013. Нефтяная и газовая промышленность. Система винтовых насосов для механизированной добычи. Часть 1. Насосы. Общие технические требования
<http://standartgost.ru/>
9. ГОСТ EN 953-2014 . Безопасность машин. Защитные устройства. Общие требования по конструированию и изготовлению неподвижных и перемещаемых устройств
<http://standartgost.ru/>

Интернет-ресурсы:

1. Журнал «Нефть России». Каталог нефтегазовых сайтов.
<http://www.oilru.com> ;
2. Издательство Центрилитнефтегаз <http://centrlit.ru/> ;
3. Инженерный форум «Нефть и газ, расчёты трубопроводов».
4. Информационно-аналитический портал Нефть России
<http://www.oilru.com/> ;
5. Литература по нефти и газу, <http://www.no-fire.ru/oil.htm> ;
6. Национальный институт нефти газа <http://www.ning.ru/> ;
7. Подборка материалов о газовой и нефтяной промышленности, технологиях производства нефти
<http://www.gosgaz.ru/> ;
8. Портал научно-технической информации по нефти и газу
<http://nglib.ru/> ;
9. Справочная и научно-техническая литература по химии, нефти и газу, металлургии и экологии
<http://www.naukaspb.ru/> ;
10. Техническая литература; <http://fomm>
11. Типовые инструкции по охране труда, www.tehdoc.ru ;
12. Всероссийский научно-исследовательский институт переработки нефти и газа. <http://www.vniinp.ru/> /
13. Журнал «Нефтепереработка и нефтехимия» - www.npnh-rb.ru
14. Информационно-аналитический портал Нефть Рос
<http://www.oilru.com/>;
15. Каталог журналов теоретические основы химической технологии. <http://www.chem.msu.su/ru>
16. Каталог Интернет-ресурсов. Процессы и аппараты химической технологии. <http://www.edu.ru/>
17. Классификация нефтезаводского оборудования.
<http://fabrica-info-su.narod.ru/Classification.html> 20.05.2016 г.
18. Моделирование энерго- и ресурсосберегающих химических процессов.
<http://www.swsys.ru/index.php?page=article&id=676> 15.04.2016 г.
19. Неисправности центробежных насосов и правильная эксплуатация. <http://electronpo.ru/>
20. ОАО «Башкирнефтепродукт» - www.bnprb.ru
21. АНК «Башнефть» ПАО «Ново-Уфимский НПЗ» -

		<p>www.novoil-rb.ru</p> <p>22. Газпром «Салаватнефтеоргсинтез» - www.snos.ru</p> <p>23. АНК «Башнефть» ПАО «Уфанефтехим» - www.unh-rb.ru</p> <p>24. АНК «Башнефть» ПАО «Уфаоргсинтез» - www.uos-rb.ru</p> <p>25. АНК «Башнефть» ПАО «Уфимский НПЗ» - www.unpz-rb.ru</p> <p>26. Портал научно-технической информации по нефти газу http://nglib.ru/;</p> <p>27. Сосуды, работающие под давлением. Клапаны предохранительные. Требования безопасности. http://www.rosteplo.ru/</p> <p>28. Электронная библиотека Нефть-газ http://www.oglib.ru/ ;</p> <p>29. Электронная библиотека технической литературы «Библиотека нефть и газ» http://www.oglibrary.ru/</p> <p>30. Энергетика химических процессов (термохимические расчеты). http://www.chemguru.ru/</p> <p>31. ГОСТ 14249- 89 сосуды и аппараты нормы и методы расчета на прочность http://www.remgaz.com/uploads/doc/ГОСТ%2014249-89.pdf</p>
<p>ПМ.01</p>	<p>Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования МДК. 01.02. Организация ремонтных работ промышленного оборудования</p>	<p>Основные источники:</p> <p>1. Ящур А.И. Система технического обслуживания и ремонта общепромышленного оборудования. Справочник. 2016-360 с.</p> <p>Дополнительные источники для обучающихся:</p> <p>1. Ахметов С.А., Ишмияров М.Н., Веревкин А.П., Докучаев Е.С., Малышев Ю.М. Технология, экономика и автоматизация процессов переработки нефти и газа. – М.: Химия, 2005- 736 с.</p> <p>2. Воронкова Л.Б. Охрана труда в нефтехимической промышленности: учебн. пособие . – М.: Академия, 2012 - 208 с.</p> <p>3. Беляков Г.И. Охрана труда и техника безопасности: Учебник для СПО. – Люберцы.: Юрайт, 2016.-404 с.</p> <p>4. Богданов Е.А.. Основы технической диагностики нефтегазового оборудования. М.: Высшая школа , 2015-279 с.</p> <p>5. Воронкин Ю.Н., Поздняков Н.В. Методы профилактики и ремонта промышленного оборудования. – М.: Академия, отр. 2011 - 239 с.</p> <p>6. Ключев В.В, Соснин Ф.Р., Ковалев А.В. и др. Неразрушающий контроль и диагностика: Справочник. 3-е издание, исправленное и дополненное.- М.: Машиностроение, 2016 - 656с.</p> <p>7. Овчинников В.В. Дефекты сварных соединений. М.: Академия, 2012 - 64 с.</p> <p>8. Ларионов Н.М. Промышленная экология: учебник для СПО / Лирионов Н.М., Рябышенков А.С. – М.: Изд. Юрайт, 2016.-495 с. – Серия: Профессиональное образование. ISBN 978-5-9916-9281-6 Химическая промышленность -55-57.</p> <p>9. Рахмилевич З.З., Радзин И.М., Фарамазов С.А.</p>

- Справочник механики химических и нефтехимических производств. М.: Химия, актуал. 2016 -592 с. ил.
10. Фармазов С.А. Ремонт и монтаж оборудования химических и нефтеперерабатывающих заводов. Учебное пособие.– М.: Химия, изм. 2014.- 304с.
 11. Шлипченко З.С. Насосы, компрессоры, вентиляторы.- М.: Техника, 2016.- 416 с.
 12. Ягудин М.Н. Трубчатые печи. Расчеты при проектировании.-Уфа: Издательство ГУП ИНХП РБ, 2014. - 256с.
 13. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности
 14. «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности». — М.: Закрытое акционерное общество «Научно-технический центр исследований проблем промышленной безопасности», 2019. — 288 с. ISBN 978-5-9687-0545-7.
 15. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением»
 16. ПБ 03-576-03 Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением
 17. Федеральные норм и правила в области промышленной безопасности "Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств" (с изменениями на 26 ноября 2015 года)
 18. Руководство по безопасности "Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов.
 19. Руководство по безопасности «Методические основы по проведению анализа опасностей и оценки риска аварий на опасных производственных объектах»
 20. ПБ 03-581-03 «Правила устройства и безопасной эксплуатации стационарных компрессорных установок, воздухопроводов и газопроводов»
 21. ПБ 03-517-02 Общие правила промышленной безопасности для организаций, осуществляющих деятельность в области промышленной безопасности опасных производственных объектов
 22. ПБ 03-585-03 «Правила устройства и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов»
 23. РД 03-421-01 Методические указания по проведению диагностирования технического состояния и определению остаточного срока службы сосудов и аппаратов
 24. РДИ 38.18.019-95 Инструкция по капиллярному контролю деталей технологического оборудования, сварных соединений и наплавки

25. Система неразрушающего контроля. Виды (методы) и технология неразрушающего контроля. Термины и определения: Справочное пособие. Серия 28. Выпуск 4 / Колл.авт. - М.: Государственное унитарное предприятие «Научно-технический центр по безопасности в промышленности Госгортехнадзора России», 2003.

Нормативно - справочная документация

1. Каталог ГОСТов. [Общероссийский Классификатор Стандартов http://gostbase.ru/](http://gostbase.ru/)
2. СП 157.1328500.2014 Правила технологического проектирования нефтеперерабатывающих и нефтехимических комплексов
3. [ГОСТ 34.201-89](#) Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных систем.
4. [ГОСТ 34.601-90](#) Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания.
5. [ГОСТ 34.602-89](#) Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы.
6. [ГОСТ Р 53684-2009](#) Аппараты колонные. Технические требования.
7. [ГОСТ Р 53682-2009](#) Установки нагревательные для нефтеперерабатывающих заводов. Общие технические требования.
8. [ГОСТ 31839-2012](#) Насосы и агрегаты насосные для перекачки жидкостей. Общие требования безопасности.
9. [ГОСТ 1510](#) Нефть и нефтепродукты. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение
10. Нормы межремонтных периодов, структуры ремонтных циклов и содержание работ по видам ремонта машинного оборудования предприятий нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности <http://files.stroyinf.ru/>
11. ГОСТ 32600-2013. Насосы. Уплотнительные системы вала для центробежных и роторных насосов. Общие технические требования и методы контроля <http://standartgost.ru/>
12. ГОСТ Р 55849-2013. Нефтяная и газовая промышленность. Система винтовых насосов для механизированной добычи. Часть 1. Насосы. Общие технические требования <http://standartgost.ru/>
13. ГОСТ EN 953-2014
Безопасность машин. Защитные устройства. Общие требования по конструированию и изготовлению неподвижных и перемещаемых устройств <http://standartgost.ru/>

		<p>Интернет-ресурсы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. http://kz-ru.academia-moscow.ru 2. Журнал «Нефть России». Каталог нефтегазовых сайтов. http://www.oilru.com ; 3. Издательство Центрлитнефтегаз http://centrlit.ru/ ; 4. Инженерный форум «Нефть и газ, расчёты трубопроводов». 5. Информационно-аналитический портал Нефть России http://www.oilru.com ; 6. Информационно-аналитический портал Нефть России http://www.oilru.com/ ; 7. Литература по нефти и газу, http://www.no-fire.ru/oil.htm ; 8. Национальный институт нефти газа http://www.ning.ru/ ; 9. Подборка материалов о газовой и нефтяной промышленности, технологиях производства нефти http://www.gosgaz.ru/ ; 10. Портал научно-технической информации по нефти и газу http://nglib.ru/ ; 11. Справочная и научно-техническая литература по химии, нефти и газу, металлургии и экологии http://www.naukaspb.ru/ ; 12. Техническая литература; http://fomm 13. Типовые инструкции по охране труда, www.tehdoc.ru ; 14. Электронная библиотека Юрайт
<p>ПМ.02</p>	<p>Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования</p>	<p>Основные источники:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ящура А.И. Система технического обслуживания и ремонта общепромышленного оборудования. Справочник. 2016-360 с. <p>Дополнительные источники:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Богданов Е.А.. Основы технической диагностики нефтегазового оборудования. М.: Высшая школа , 2016-279 с. 2. Воронкин Ю.Н., Поздняков Н.В. Методы профилактики и ремонта промышленного оборудования. – М.: Академия, отр. 2015 - 239 с. 3. Беляков Г.И. Охрана труда и техника безопасности: Учебник для СПО. – Люберцы.: Юрайт, 2016.-404 с. 4. Воронкова Л.Б. Охрана труда в нефтехимической промышленности: учебн. пособие . – М.: Академия, 2012 - 208 с. 5. Клюев В.В, Соснин Ф.Р., Ковалев А.В. и др. Неразрушающий контроль и диагностика: Справочник. 3-е издание, исправленное и дополненное.- М.: Машиностроение, 2016 - 656с. 6. Овчинников В.В. Дефекты сварных соединений. М.: Академия, 2012 - 64 с. 7. Покровский Б.С.Ремонт промышленного оборудования: учебное пособие для нач. проф. образования / Покровский Б.С. – М.: ИЦ Академия, 2010.- 208 с. 8. Ларионов Н.М. Промышленная экология: учебник для

		<p>СПО / Лирионов Н.М., Рябышенков А.С. – М.: Изд. Юрайт, 2016.-495 с. – Серия: Профессиональное образование. ISBN 978-5-9916-9281-6 Химическая промышленность -55-57.</p> <ol style="list-style-type: none"> 9. Рахмилевич З.З., Радзин И.М., Фарамазов С.А. Справочник механики химических и нефтехимических производств. М.: Химия, 2016 -592 с. ил. 10. Фарамазов С.А. Оборудование нефтеперерабатывающих заводов и его эксплуатация. Учебное пособие.– М.: Химия, изм.2015.- 352с. 11. Шлипченко З.С. Насосы, компрессоры, вентиляторы.- М.: Техника, 2016.- 416 с. 12. Ягудин М.Н. Трубчатые печи. Расчеты при проектировании.-Уфа: Издательство ГУП ИНХП РБ, 2014. - 256с. 13. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности 14. «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности». — М.: Закрытое акционерное общество «Научно-технический центр исследований проблем промышленной безопасности», 2019. — 288 с. ISBN 978-5-9687-0545-7. 15. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением» 16. ПБ 03-576-03 Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением 17. Федеральные норм и правила в области промышленной безопасности "Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств" (с изменениями на 26 ноября 2015 года) 18. Руководство по безопасности "Рекомендации по техническому диагностированию сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов. 19. Руководство по безопасности «Методические основы по проведению анализа опасностей и оценки риска аварий на опасных производственных объектах» 20. ПБ 03-581-03 «Правила устройства и безопасной эксплуатации стационарных компрессорных установок, воздухопроводов и газопроводов» 21. ПБ 03-517-02 Общие правила промышленной безопасности для организаций, осуществляющих деятельность в области промышленной безопасности опасных производственных объектов 22. ПБ 03-585-03 «Правила устройства и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов» 23. РД 03-421-01 Методические указания по проведению диагностирования технического состояния и
--	--	---

		<p>определению остаточного срока службы сосудов и аппаратов</p> <p>24. РДИ 38.18.019-95 Инструкция по капиллярному контролю деталей технологического оборудования, сварных соединений и наплавов</p> <p>25. Система неразрушающего контроля. Виды (методы) и технология неразрушающего контроля. Термины и определения: Справочное пособие. Серия 28. Выпуск 4 / Колл.авт. - М.: Государственное унитарное предприятие «Научно-технический центр по безопасности в промышленности Госгортехнадзора России», 2003.</p> <p>Интернет-ресурсы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Издательство Центрилитнефтегаз http://centrlit.ru/ ; 2. Информационно-аналитический портал Нефть России http://www.oilru.com/ ; 3. Литература по нефти и газу, http://www.no-fire.ru/oil.htm ; 4. Научные труды ОАО «Гипровостокнефть» (электронный ресурс): рефераты статей - http://www.gipvn.ru/biblio/referat 5. Подборка материалов о газовой и нефтяной промышленности, технологиях производства нефти http://www.gosgaz.ru/ ; 6. Резервуары вертикальные стальные, http://www.kmk-prom.ru ; 7. Справочная и научно-техническая литература по химии, нефти и газу, металлургии и экологии http://www.naukaspb.ru/ ; 8. Стальные вертикальные резервуары низкого давления для нефти и нефтепродуктов: конструкция, проектирование, эксплуатация и ремонт, http://www.svarchik.ru ; 9. Типовые инструкции по охране труда, www.tehdoc.ru 10. Учебно-методический кабинет ИНИГ. http://inig.ru ; 11. Электронная библиотека Нефть-газ http://www.oglib.ru/ ; 12. ГОСТ 14249- 89 сосуды и аппараты нормы и методы расчета на прочность http://www.remgaz.com/uploads/doc/ГОСТ%2014249-89.pdf
<p>ПМ.03</p>	<p>Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.</p>	<p>Основные источники</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Гуреева М. А. Основы экономики нефтяной и газовой промышленности : учебник для нач. проф. образования / М. А. Гуреева. М.: Издательский центр «Академия», 2011. – 240с. 2. Казначевская Г. Б. Менеджмент : учебник / Г. Б. Казначевская – Изд. 13-е, доп. и перераб. - Ростов н/Д : Феникс, 2012. – 347 с. – (Среднее профессиональное образование) <p>Дополнительные источники:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Акимов В.В., Макарова Т.Н., Мерзляков В.Ф., Огай К.А. Экономика отрасли (строительство): Учебник. - М.: ИНФРА-М, 2006. – 304 с. 2. Мартова Т. В. Этика деловых отношений. Ростов-на-

		<p>Дону:Феникс,2009</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Скляренко В. К., Прудников В. М., Акуленко Н. Б., Кучеренко А. И. Экономика предприятия (в схемах, таблицах, расчетах): Учебное пособие/ Под ред. проф. В. К. Скляренко, В. М. Прудников. – М.: ИНФРА-М, 2011. – 256 с.. 4. Экономика предприятия: Учебник для вузов/Под ред. Проф. В. Я. Горфинкеля, проф. В. А. Швандара. – 3-е изд., перереб. и доп. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2008,-718 с. 5. Чечевицына Л.Н. Экономика предприятия : учеб. пособие / Л. Е. Чечевицына, Е. В. Чечевицына. – Изд. 11-е, перераб. – Ростов н/Д : Феникс, 2011. – 380 с. – (Среднее профессиональное образование) <p>Нормативно - справочная документация</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Государственные и отраслевые стандарты. 2. Строительные нормы и правила. 3. Нормативные показатели расхода материалов. 4. Сборники единых территориальных расценок <p>Интернет-ресурсы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ОАО «Башкирнефтепродукт» - www.bnp-rb.ru 2. ОАО «Ново-Уфимский НПЗ» - www.novoil-rb.ru 3. ОАО «Салаватнефтеоргсинтез» - www.snos.ru 4. ОАО «Уфанефтехим» - www.unh-rb.ru 5. ОАО «Уфаоргсинтез» - www.uos-rb.ru 6. ОАО «Уфимский НПЗ» - www.unpz-rb.ru 7. Журнал «Нефтепереработка и нефтехимия» - www.npnh-rb.ru 8. Литература по менеджменту (книги, статьи и пр., ссылки)- http://www.aup.ru/ - 9. Сайт с методической литературой, деловой тематики, есть раздел по теории организации - http://www.partnerstvo.ru 10. Литература по организационной культуре - http://www.hr-culture.net 11. Литература по теории организации - http://de.ifmo.ru/bk_netra 12. Сайт с максимальным количеством методической литературы, статей деловой тематики, есть раздел по менеджменту - http://www.cfin.ru/ 13. Материалы по охране труда, организации рабочего места, промышленной санитарии http://sd-expo.ru/montazhnye_raboty/okhrana_truda/instruktazhil/ 14. _Материалы_ по охране труда и промышленной санитарии http://www.be-mag.ru/articles/2014/Persona/Persona_BE_03_2014.php
ПМ.04	Выполнение работ по профессии рабочего Слесарь-ремонтник	<p>Основные источники:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Покровский Б.С. Методика обучения профессии Слесарь. Методическое пособие- М.: ИЦ Академия, 2016- 384 с. ISBN 978-5-7695-6920-3

		<ol style="list-style-type: none"> 2. Покровский Б.С. Слесарно-сборочные работы. Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — 9-е изд., стер. — М.: Академия, 2015. — 352 с. — ISBN 978-5-4468-2014-6. 3. Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями . 2016 - 176 с. <p>Интернет-ресурсы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Педагогическая книга http://www.pedknigi.ru/books/8235158.html 2. Все для студента http://www.twirpx.com 3. Книги. Слесарное дело http://www.e-reading.club
--	--	--

5.3. Основные материально-технические условия для реализации образовательного процесса в соответствии с ППССЗ

Реализация программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) обеспечивает выполнение студентом лабораторных и практических работ, включая как обязательный компонент практические занятия с использованием персональных компьютеров.

Колледж располагает достаточной материально-технической базой, обеспечивающей реализацию программы подготовки специалистов среднего звена: проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом образовательного учреждения. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Реализация ППССЗ обеспечивает:

- выполнение обучающимися лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;
- освоение обучающимися профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательном учреждении или в организациях в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности.

При использовании электронных изданий каждый обучающийся обеспечивается рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Кабинеты:

социально-экономических дисциплин;
 математики;
 инженерной графики;
 экономики и менеджмента;
 безопасности жизнедеятельности, экологии и охраны труда;
 процессов формообразования и инструментов;
 технологии обработки материалов;
 технологического оборудования отрасли;
 монтажа, технической эксплуатации и ремонта оборудования;
 подготовки к итоговой государственной аттестации;
 методический.

Лаборатории:

Информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности;
Материаловедения;
электротехники и электроники;
технической механики, грузоподъемных и транспортных машин;
метрологии. стандартизации и подтверждения соответствия;
автоматизации производства;
деталей машин;
технологии отрасли;
технологического оборудования отрасли.

Мастерские:

слесарно-механические;
слесарно-сборочные;
сварочные.

Спортивный комплекс:

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

Залы:

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

6. Характеристики социально-культурной среды, обеспечивающие развитие общекультурных компетенций обучающихся

Возможность формирования общекультурных компетенций выпускника, всестороннего развития личности, а также непосредственно способствующая освоению ППССЗ соответствующего направления подготовки.

Нормативная база, определяющая цели и задачи формирования общекультурных компетенций выпускников включает:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»;
- Государственную программу «Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации»;
- Приказы и другие руководящие документы Министерства образования и науки РФ и РБ.

Основные аспекты социокультурной среды колледжа отражены в плане воспитательной работы. В колледже созданы условия для таких направлений воспитания, как гражданско-патриотическое, правовое, эстетическое, физическое.

В колледже активно работает студенческое самоуправление. Проводится работа по пропаганде здорового образа жизни. Традиционными стали акции студентов и преподавателей о вреде курения («День борьбы с курением»), против наркомании («Нет – наркотикам!»). Активно развивается спортивная жизнь. Традиционные ежегодные спортивные мероприятия: месячник военно-спортивной подготовки, Спартакиада, «День здоровья», соревнования «А, ну-ка, парни!», по волейболу, настольному теннису, баскетболу, футболу и другим видам спорта.

Студенты, осваивающие ППССЗ специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) принимают участие в общеколледжных, в городских, Республиканских, Всероссийских и Международных конкурсах, научно-практических олимпиадах, семинарах и конференциях.

7. Оценка результатов освоения ППСС

7.1 Контроль и оценка достижений обучающихся

Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную итоговую аттестацию. Допускается применение накопительных систем оценивания результатов обучающихся.

Фонды оценочных средств, для текущего и рубежного контроля разрабатываются и утверждаются соответствующей методической цикловой комиссией, для промежуточной аттестации по учебным дисциплинам и МДК рассматриваются на заседаниях методических цикловых комиссий и утверждаются заместителем директора по учебно-воспитательной работе. При освоении программ профессиональных модулей в последнем семестре изучения формой итоговой аттестации по модулю (промежуточной аттестации по ППССЗ) является экзамен (квалификационный), который представляет собой форму независимой оценки результатов обучения с участием работодателей, по его итогам возможно присвоение выпускнику определенной квалификации. Экзамен (квалификационный) проверяет готовность обучающегося к выполнению указанного вида профессиональной деятельности и сформированность у него компетенций, определенных в разделе «Требования к результатам освоения ППССЗ» ФГОС СПО. Условием допуска к экзамену (квалификационному) является успешное освоение обучающимися всех элементов программы профессионального модуля: теоретической части модуля (МДК) и практик. Фонды оценочных средств по профессиональным модулям – утверждаются после согласования с работодателями.

На промежуточную аттестацию выделяется в учебном плане 7 недель:

- на первом году обучения – 2 недели промежуточной аттестации;
- на втором году обучения – 2 недели промежуточной аттестации;
- на третьем году обучения – 2 недели промежуточной аттестации;
- на четвертом году обучения – 2 недели промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки. Промежуточная аттестация в форме зачета или дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей учебной дисциплины или профессионального модуля. По всем дисциплинам теоретического обучения и этапам профессиональной практики выставляется итоговая оценка («отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «зачтено»; экзамен (квалификационный) оценивается «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Количество экзаменов в каждом учебном году в процессе промежуточной аттестации обучающихся по очной форме получения образования не превышает 8, а количество зачетов и дифференцированных зачетов – 10 (без учета зачетов по физической культуре).

Основными формами промежуточной аттестации являются:

– по дисциплинам общеобразовательного, математического и общего естественнонаучного учебных циклов формами промежуточной аттестации являются дифференцированный зачет или экзамен;

– по дисциплинам общегуманитарного и социально - экономического цикла формами промежуточной аттестации являются дифференцированный зачет;

– по общепрофессиональным дисциплинам формами промежуточной аттестации являются дифференцированный зачет или экзамен;

– промежуточная аттестация по составным элементам программы профессионального модуля (по МДК – дифференцированный зачет или экзамен, по учебной и производственной практике (по профилю специальности) – дифференцированный зачет, а по преддипломной практике - зачет) при соблюдении ограничений на количество экзаменов, зачетов и дифференцированных зачетов;

– формой промежуточной аттестации по физической культуре являются зачеты, которые проводятся каждый семестр и не учитываются при подсчете допустимого количества зачетов в

учебном году, завершает освоение программы по физической культуре дифференцированный зачет.

– по профессиональным модулям обязательная форма промежуточной аттестации – экзамен квалификационный, который должен учитываться при подсчете общего количества экзаменов в профессиональном модуле;

Зачёты и дифференцированные зачёты проводятся за счёт объёма времени, отводимого на изучение дисциплин и тем МДК.

Фонды оценочных средств, для государственной (итоговой) аттестации – рассматриваются на заседаниях методических цикловых комиссий и утверждаются заместителем директора по учебной работе после предварительного положительного заключения работодателей.

7.2 Порядок выполнения и защиты выпускной квалификационной работы

Государственная итоговая аттестация включает подготовку – 4 недели и защиту выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) – 2 недели. Оценка качества подготовки выпускников осуществляется в двух направлениях: оценка уровня освоения дисциплин; оценка компетенций обучающихся.

Порядок проведения государственной итоговой аттестации определен в соответствии Приказом Министерства образования и науки РФ от 16.08.2013г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования». Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются колледжем на основании следующих локальных нормативно-правовых документов: Положением о ГИА, Программы государственной итоговой аттестации, Требований к выпускной квалификационной работе и Положения о портфолио.

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимися компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. В том числе выпускником могут быть представлены отчеты о ранее достигнутых результатах, сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики

Обязательным требованием к выпускным квалификационным работам по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) является соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. Выпускная квалификационная работа должна иметь актуальность, новизну и практическую значимость, синтезировать учебную и практическую работу студентов на всех этапах их обучения в колледже. Темы выпускных квалификационных работ должны отвечать современным требованиям развития науки, техники, производства, экономики, культуры и образования.

Темы выпускных квалификационных работ разрабатываются преподавателями образовательных учреждений среднего профессионального образования совместно со специалистами предприятий или организаций соответствующего профиля, рассматриваются методической цикловой комиссией общепрофессиональных и специальных дисциплин.

Все дипломные работы выполняются с использованием компьютерной техники.

8. Регламент по организации периодического обновления ППССЗ в целом и составляющих ее документов

В соответствии с требованиями ФГОС СПССЗ ежегодно обновляется в части состава дисциплин (модулей), установленных в учебном плане, и (или) содержания рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей), программ учебной и производственной практики, методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующей образовательной технологии с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы. Дополнения и изменения в СПССЗ вносятся с учетом мнения работодателей.

Приложения: Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей.

Лист обновлений

- 1.Общийгуманитарный и социально-экономический цикл ОГСЭ.03.-дисциплина «Иностранный язык» переведена с 7 семестра 4 курса в 8 семестр 4 курса в объеме 12 часов.
- 2.Общийгуманитарный и социально-экономический цикл ОГСЭ.04.-дисциплина «Физическая культура» переведена с 7 семестра 4 курса в 8 семестр 4 курса в объеме 12 часов.
- 3.Общийгуманитарный и социально-экономический цикл ОГСЭ.05,-дисциплина «Русский язык и культура речи » (48 часов) переведена с 3 семестра 2 курса в 4 семестр 2 курса.
- 4.Общепрофессиональные дисциплины. ОП.02-дисциплина «Компьютерная графика» (48 часов) переведена с 4 семестра 2 курса в 3 семестр 2 курса.
5. Общепрофессиональные дисциплины. Объем часов в ОП.09-дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» уменьшен с 88 часов до 76 часов.
6. ПМ.00. Профессиональные модули.

6.1. В связи с корректировкой учебного плана специальности 15.02.01 объем часов в модуле ПМ.01. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования МДК.01.01 Организация монтажных работ промышленного оборудования и контроль за ним с 275 часов увеличен на 4 часа, и в сумме 279 часов распределен в объеме 99 и 180 часов на 5 и 6 семестры 3 курса соответственно.

	Было	стало
Максимальная нагрузка (часов)	413	419
Самостоятельная работа (часов)	138	140
Аудиторные(часов)	275	297
Теоретические (часов)	215	219
Практические и лабораторные	60	60

6.2. Объем часов в модуле ПМ.01 Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования МДК.01.02 Организация ремонтных работ промышленного оборудования и контроль за ним с 44 часов 3 курса 6 семестра и 234 часов 4 курса 7 семестра увеличены на 1 час, и в сумме 279 часов распределен на 5 и 6 семестры 4 курса по 99 и 180 часов соответственно.

	Было	Стало
Максимальная нагрузка (часов)	417	419
Самостоятельная работа (часов)	139	140
Аудиторные(часов)	278	279
Теоретические (часов)	196	197
Практические и лабораторные	52	52
Курсовой проект	30	30

6.3. В связи с добавлением часов в модуль ПМ.01 Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования МДК 01.02. Организация ремонтных работ промышленного оборудования и контроль за ними из вариативной части в количестве 83 часа внесены дополнительные знания и умения из Профессионального стандарта 40.077Слесарь-ремонтник промышленного оборудования Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 декабря 2014 г. №1164н.

6.4. МДК.02.01 Эксплуатация промышленного оборудования в объеме 198 часов 6 семестра 3 курса объединен с 52 часами 7 семестра 4 курса, и в сумме 250 часов распределен на 7 и 8 семестр 4 курса по 154 и 96 часов соответственно.

6.5. В связи с добавлением часов в модуль ПМ.02 Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования МДК 02.01. эксплуатация промышленного оборудования и контроль за ними из вариативной части в количестве 70 часов внесены дополнительные знания и умения из Профессионального стандарта 40.077Слесарь-ремонтник промышленного оборудования Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 декабря 2014 г. №1164н.

6.6. МДК.03.01 Организация работы структурного подразделения в объеме 195 часов распределен на 7 и 8 семестр 4 курса по 99 и 96 часов соответственно.

6.7. В связи с добавлением часов в модуль ПМ.03. Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения МДК 03.01. Организация работы структурного подразделения из вариативной части в количестве 35 часов внесены дополнительные практические умения, знания и умения.

6.9. Производственные практики ПП.01, ПП.02, ПП.04 переведены с 7 семестра 4 курса в 8 семестр 4 курса.

6.10. Объем часов ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03 и ПМ.04 разделен по 2 часа.

7. В связи с рекомендациями Управления по надзору и контролю в сфере образования, ФИРО в паспорте учебной дисциплины:

- добавлены общие и профессиональные компетенции;
- обновлен список литературы и источников.