

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Ульяновский государственный университет»



Утверждено:

Решением Ученого совета УлГУ  
протокол № 11/271 от 25.06 2019 г.  
Председатель Ученого Совета, ректор  
Б.М. Костишко

**Образовательная программа по среднему профессиональному  
образованию  
Программа подготовки специалистов среднего звена  
по специальности**

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

Квалификация техник - механик  
Уровень освоения базовая подготовка  
Уровень образования основное общее  
Форма обучения очная  
Нормативный срок освоения ППССЗ 3г.10м.

Ввести в действие с «1» сентября 2019 г.

СОГЛАСОВАНО

Представитель работодателя:

Начальник управления главного механика -  
главный механик ООО «УАЗ»



Яшин А.Н.

МП

« 18 » 06 2019 г.

Главный технолог производства  
Автокомпонентов ООО «УАЗ»



Дегтярёв О.В.

МП (подпись)

« 18 » 06 2019 г.

СОГЛАСОВАНО

Директор Автомеханического техникума

Юдин А.В.

« 5 » июня 2019 г.

Образовательная программа подготовки специалистов среднего звена рассмотрена на заседании Научно-педагогического совета АМТ протокол № 11 от 05.06.2019 г.

Образовательная программа подготовки специалистов среднего звена разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности

15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) приказ Министерства образования и науки РФ № 344 от 18.04.2014 года.

Разработчик: Преподаватель, председатель ПЦК Технического направления Забиров М.Н.

## 1. Общие положения

1.1. Образовательная программа по специальности 15.02.18 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) реализуется в Автомеханическом техникуме  
*наименование учебного подразделения*

1.2. Нормативные документы для разработки программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.18 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям):

- МС ISO 9001:2015 «Системы менеджмента качества. Требования»;
- Федеральный закон «Об образовании в РФ» от 29.12.2012. № 273-ФЗ;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2013 г. N 291 "Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования" (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 16 августа 2013 г. N 968 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования" (с изменениями и дополнениями);
- Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по специальности среднего профессионального образования 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04. 2014 г. № 344.

Локальные и нормативные акты УлГУ

- ДП-2-02-16 Документированная процедура «Проектирование и разработка образовательных программ среднего профессионального образования»
- ДП-2-04-12 «Организация и проведение практики студентов по программам среднего профессионального образования и высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура)»
- ДП-2-02-19 Проведение государственной итоговой аттестации по программам среднего профессионального образования;
- ДП-2-05-16 Проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования и высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура).

## 2. Характеристика подготовки по специальности

*2.1. Нормативные сроки освоения программы*

Нормативный срок освоения программы по очной форме получения образования:

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

- на базе среднего общего образования - 2 года 10 месяцев.

*2.2. Требования к абитуриенту*

Абитуриент, поступающий на образовательную программу среднего профессионального образования по специальности 15.02.18 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании, об основном общем образовании и др.

Перечень вступительных испытаний и необходимых документов определяется ежегодно Правилами приема в университет.

### 2.3. Трудоемкость ППССЗ (основного общего образования)

Учебные циклы	Число недель	Количество часов
Аудиторная работа	125	4500
Самостоятельная работа		2250
Учебная практика	15	
Производственная практика (по профилю специальности)	7	
Производственная практика (преддипломная)	4	
Промежуточная аттестация	8	
Государственная итоговая аттестация	6	
Каникулярное время	34	
<b>Итого:</b>	<b>199</b>	<b>6750</b>

### 2.4. Трудоемкость ППССЗ (на базе среднего общего образования )

Учебные циклы	Число недель	Количество часов
Аудиторная работа	86	3096
Самостоятельная работа		1548
Учебная практика	15	
Производственная практика (по профилю специальности)	7	
Производственная практика (преддипломная)	4	
Промежуточная аттестация	6	
Государственная итоговая аттестация	6	
Каникулярное время	23	
<b>Итого:</b>	<b>147</b>	<b>4644</b>

## 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения образовательной программы.

### 3.1. Характеристика профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности: организация и проведение работ по монтажу, испытанию, эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования; организация работы структурного подразделения.

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

### 3.2. Требования к результатам освоения образовательной программы

В результате освоения ППССЗ обучающиеся должны овладеть следующими основными видами профессиональной деятельности (ВПД), общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями.

#### Общие компетенции

Код	Наименование компетенций	Знания, умения
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии,	Знания: - о социальных и этических проблемах, связанных с

	проявлять к ней устойчивый интерес	развитием использованием достижений науки, техники Умения: - ориентироваться в наиболее общих проблемах, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Знания: - методы и способы организации деятельности, адекватная самооценка результатов деятельности Умения: - организовывать собственную деятельность, и деятельность малой группы при решении профессиональных задач
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Знания: - меру ответственности за принятые решения, адекватность оценки возможного риска при решении нестандартных профессиональных задач Умения: - проявлять инициативность и ответственность в различных ситуациях, принимать конструктивные решения в проблемных ситуациях
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Знания: - различные информационные источники и правила поиска информации, основные требования информационной безопасности, способы профессионального самопознания и саморазвития Умения: - найти необходимую информацию и правильно интерпретировать, быть способным к личностному и профессиональному самоопределению и развитию
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Знания: - основные понятия автоматизированной обработки информации, возможности современных технических средств Умения: - подготовить и представить доклад, сообщение, результаты научно- исследовательской деятельности, используя современные технические средства и информационные технологии
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Знания: - способы эффективного общения с коллегами и руководством, знать и соблюдать профессиональную этику Умения: - презентовать себя и свой коллектив, продуктивно взаимодействовать в команде, избегая конфликтных ситуаций
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Знания: - условия, средства, материалы и ресурсы, необходимые для текущей работы команды Умения: - организовывать и координировать все работы в команде, планировать свою деятельность и деятельность команды и осуществлять контроль за исполнением заданий, осуществлять ситуационный анализ, добиваться общекомандного результата.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи	Знания:

	профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	- задачи профессионального и личностного развития Умения: - самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Знания: - нормативно-правовые документы, международные стандарты в своей профессиональной деятельности Умения: - реализовать свои трудовые права и обязанности, использовать инновации в области профессиональной деятельности.

Основные виды профессиональности деятельности и профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
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.	Иметь практический опыт: - работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов при монтаже и ремонте промышленного оборудования Умения: - пользоваться грузоподъемными механизмами, условной сигнализацией при выполнении грузоподъемных работ, рассчитывать предельные нагрузки грузоподъемных устройств Знания: - классификацию грузоподъемных и грузозахватных механизмов; основные параметры грузоподъемных машин; правила эксплуатации грузоподъемных устройств; правила техники безопасности при выполнении монтажных и ремонтных работ; средства коллективной и индивидуальной защиты
	ПК 1.2 Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.	Иметь практический опыт: - проведения контроля работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов Умения: - пользоваться измерительным инструментом. Знания: - допуски и посадки сопрягаемых поверхностей деталей машин; - методы контроля точности и шероховатости поверхностей
	ПК 1.3 Участвовать в пуско-наладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа.	Иметь практический опыт: при участия в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа Умения: - организовать работы по испытанию промышленного оборудования после ремонта и монтажа; организовывать пусконаладочные работы промышленного оборудования. Знания: - условные обозначения в кинематических схемах и чертежах; - классификацию технологического оборудования;

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- устройство и назначение технологического оборудования;</li> <li>- сложность ремонта оборудования;</li> <li>- последовательность выполнения и средства контроля при пуско-наладочных работах;</li> <li>- методы сборки машин; виды монтажа промышленного оборудования и порядок его проведения;</li> <li>- последовательность выполнения испытаний узлов и механизмов оборудования после ремонта и монтажа;</li> <li>- методы и виды испытаний промышленного оборудования</li> </ul>
	<p>ПК 1.4 Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления.</p>	<p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выбора методов восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления</li> </ul> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять эскизы деталей при ремонте промышленного оборудования;</li> <li>- определять виды и способы получения заготовок;</li> <li>- выбирать способы упрочнения поверхностей;</li> <li>- рассчитывать величину припусков;</li> <li>- выбирать технологическую оснастку;</li> <li>- рассчитывать режимы резания;</li> <li>- назначать технологические базы;</li> <li>- производить силовой расчет приспособлений;</li> <li>- производить расчет размерных цепей;</li> <li>- определять методы восстановления деталей</li> </ul> <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы ремонта деталей, механизмов и узлов промышленного оборудования;</li> <li>- виды заготовок и способы их получения;</li> <li>- способы упрочнения поверхностей;</li> <li>- виды механической обработки деталей;</li> <li>- классификацию и назначение технологической оснастки;</li> <li>- классификацию и назначение режущего и измерительного инструментов;</li> <li>- методы восстановления деталей</li> </ul>
	<p>ПК 1.5 Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.</p>	<p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составления документации для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования</li> </ul> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять схемы монтажных работ;</li> <li>- пользоваться компьютерной техникой и прикладными компьютерными программами;</li> <li>- пользоваться нормативной и справочной литературой.</li> </ul> <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- прикладные компьютерные программы; виды архитектуры и комплектации компьютерной техники</li> </ul>
<p>ВПД 2 Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования.</p>	<p>ПК 2.1 Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования.</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбора эксплуатационно-смазочных материалов при обслуживании оборудования</li> </ul> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать эксплуатационно-смазочные материалы;</li> <li>- пользоваться оснасткой и инструментом для смазки;</li> <li>- выполнять регулировку смазочных механизмов</li> </ul> <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- классификацию эксплуатационно-смазочных материалов;</li> <li>- виды и способы смазки промышленного оборудования;</li> <li>- оснастку и инструмент при смазке оборудования</li> </ul>

	ПК 2.2 Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методов регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов</li> </ul> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться оснасткой и инструментом для регулировки и наладки технологического оборудования;</li> <li>- выполнять регулировку смазочных механизмов;</li> <li>- выбирать и пользоваться контрольно-измерительным инструментом</li> </ul> <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- допустимые режимы работы механизмов промышленного оборудования;</li> <li>- методы регулировки и наладки технологического оборудования;</li> <li>- виды контрольно -измерительных инструментов и приборов</li> </ul>
	ПК 2.3 Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования.	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- участия в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования</li> </ul> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять и устранять недостатки эксплуатируемого оборудования;</li> <li>- выбирать и пользоваться контрольно-измерительным инструментом</li> </ul> <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологические возможности оборудования;</li> <li>- основы теории надежности и износа машин и аппаратов;</li> <li>- классификацию дефектов при эксплуатации оборудования и методы их устранения</li> </ul>
	ПК 2.4 Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.	<p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- учитывать предельные нагрузки при эксплуатации промышленного оборудования</li> </ul> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- учитывать предельные нагрузки при эксплуатации промышленного оборудования</li> </ul> <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила безопасной эксплуатации оборудования</li> </ul>
ВПД 3 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения	ПК 3.1 Участвовать в планировании работы структурного подразделения	<p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- участия в планировании работы структурного подразделения</li> </ul> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить анализ процесса и результатов работы подразделения</li> </ul> <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы планирования структурного подразделения</li> </ul>
	ПК 3.2 Участвовать в организации работы структурного подразделения	<p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организации работы структурного подразделения</li> </ul> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать рабочие места;</li> <li>- мотивировать работников на решение производственных задач</li> </ul> <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов</li> </ul>
	ПК 3.3 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения	<p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- руководства работой структурного подразделения</li> </ul> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- мотивировать работников на решение производственных задач;</li> </ul>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>- управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками</li> <li>Знания:</li> <li>- принцип построения структурного подразделения</li> </ul>
	<p>ПК 3.4 Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности</p>	<p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценки экономической эффективности производственной деятельности</li> </ul> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- рассчитывать показатели, характеризующие эффективность организации основного и вспомогательного оборудования</li> </ul> <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности</li> </ul>
<p>Выполнение работ по профессии (<i>при наличии</i>)</p>	<p>19149 Токарь</p>	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять токарную обработку: наружных цилиндрических поверхностей, конических поверхностей, внутренних поверхностей, нарезание резьбы, фасонных поверхностей, нежестких деталей, корпусных деталей, ОМД и доводочные операции;</li> <li>- обрабатывать детали по 12-14 квалитетам на универсальных токарных станках с применением режущего инструмента и универсальных приспособлений и по 8-11 квалитетам на специализированных станках, налаженных для обработки определенных простых и средней сложности деталей или выполнения отдельных операций;</li> <li>- нарезать наружную и внутреннюю треугольную и прямоугольную резьбы метчиком или плашкой;</li> <li>- управлять станками (токарно-центровыми) с высотой центров 650-2000 мм;</li> <li>- оказывать помощь при установке и снятии деталей, при промерах под руководством токаря более высокой квалификации;</li> <li>- убирать стружку;</li> <li>- выбирать режущие инструменты и технологическую оснастку;</li> <li>- затачивать режущие инструменты;</li> <li>осуществлять размерный контроль</li> </ul> <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- требования ТБ, пожаробезопасности, нормы промсанитарии, требования к организации рабочего места;</li> <li>- классификацию и маркировку сталей, чугунов, цветных металлов и сплавов, инструментальные материалы, их выбор;</li> <li>- определения: шероховатость, точность их обозначения.</li> </ul> <p>Знать, как пользоваться штангенциркулем, микрометрическим инструментом, калибрами, шаблонами, индикаторами;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- группы и типы станков, их обозначения, основные приспособления для установки, фиксации деталей на станке, определения производственного и техпроцессов, операции, установки, перехода и движения в станках.</li> <li>- принципы нанесения разметки, определения базовой поверхности, применяемые инструменты; знать сущность процессов, используемый инструмент, и углы его заточки, приемы выполнения работ;</li> <li>- основные узлы токарных станков, их назначения,</li> </ul>

		<p>движения, режущие инструменты и их заточку, назначение технологической оснастки;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способы обработки цилиндрических, конических деталей, нежестких деталей, режущие и мерительные инструменты, режимы резания;</li> <li>- способы обработки внутренних поверхностей деталей, применяемые режущие и мерительные инструменты, технологическую оснастку;</li> <li>- виды и типы резьб для соединения деталей и для передачи движения, одно и многозаходные резьбы, способы нарезания, используемый режущий и мерительный инструмент;</li> <li>- систему допусков и посадок;</li> <li>- качества и параметры шероховатости;</li> </ul> <p>назначение и свойства охлаждающих и смазывающих жидкостей</p>
--	--	---

#### 4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса.

Содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ППССЗ регламентируется учебным планом, календарным учебным графиком, рабочими программами учебных дисциплин (модулей), программами практик, материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся, а также оценочными и методическими материалами.

##### 4.1. Учебный план с календарным учебным графиком

(Учебный план с календарным учебным графиком представлен в приложении 1)  
 ППССЗ специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования предполагает изучение следующих дисциплин и профессиональных модулей:

Общеобразовательная подготовка:

БД.01	Русский язык
БД.02	Литература
БД.03	Иностранный язык
БД.04	История
БД.05	Обществознание (включая экономику и право)
БД.06	Химия
БД.07	География
БД.08	Физическая культура
БД.09	Основы безопасности и жизнедеятельности
ПД.1	Математика
ПД.2	Информатика
ПД.3	Физика
ПОО.1	Астрономия

Циклы ОГСЭ и ЕН состоят из дисциплин:

ОГСЭ.01.	Основы философии
ОГСЭ.02.	История
ОГСЭ.03.	Иностранный язык
ОГСЭ.04.	Физическая культура
ЕН.01.	Математика
ЕН.02.	Информатика

Профессиональный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей (ПМ) в соответствии с основными видами деятельности. В состав каждого ПМ входят несколько междисциплинарных курсов. При освоении

обучающимся профессиональных модулей проводятся учебная практика и производственная практика (по профилю специальности).

ОП.01.	Инженерная графика
ОП.02.	Компьютерная графика
ОП.03.	Техническая механика
ОП.04.	Материаловедение
ОП.05.	Метрология, стандартизация и сертификация
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 организации и правового обеспечения профессиональной деятельности
ОП.11	Безопасность жизнедеятельности
ПМ.01	Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования
	МДК.01.01. Организация монтажных работ промышленного оборудования и контроль за ними
	МДК.01.02. Организация ремонтных работ промышленного оборудования и контроль за ними
УП 01.01	Организация монтажных работ промышленного оборудования и контроль за ними
УП 01.02	Организация ремонтных работ промышленного оборудования и контроль за ними
ПМ.02	Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования
	МДК.02.01. Эксплуатация промышленного оборудования
ПП 02.01. (по профилю специальности)	Эксплуатация промышленного оборудования Эксплуатация промышленного оборудования
ПМ.03	Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения
	МДК.03.01. Организация работы структурного подразделения
ПП (по профилю специальности) 03.01.	Организация работы структурного подразделения
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям, служащих (за счет часов учебной практики) 19149 Токарь
УП 04.01	Выполнение работ 19149 Токарь
ПД	Преддипломная практика
ГИА	

Обязательная часть цикла ОГСЭ базовой подготовки предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: «Основы философии», «История», «Иностранный язык», «Физическая культура».

В профессиональном цикле предусматривается обязательное изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности».

ППССЗ предусматривает в целях реализации компетентного подхода использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

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

#### *4.2. Рабочие программы УД (ПМ), программы учебной, производственной и преддипломной практик*

Рабочие программы дисциплин разработаны в соответствии с ДП-2-02-16 «Проектирование и разработка образовательных программ среднего профессионального

образования», а программы практик разработаны в соответствии с ДП-02-04-12 «Организация и проведение практики студентов по программам СПО и ВО»:

Код УД (ПМ), практик	Наименование УД (ПМ), практик
УП 01.01	ПМ.01 Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования МДК.01.01. Организация монтажных работ промышленного оборудования и контроль за ними
УП 01.02	ПМ.01 Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования МДК.01.02. Организация ремонтных работ промышленного оборудования и контроль за ними
ПП 02.01.	ПМ.02 Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования МДК.02.01. Эксплуатация промышленного оборудования
ПП 03.01.	ПМ.03 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения МДК.03.01. Организация работы структурного подразделения
УП 04.01	ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям, служащих (за счет часов учебной практики) 19149 Токарь

Аннотации программ, перечисленные в перечне, размещены в приложении 2

#### 4.3. Обоснование вариативной части ППССЗ

Объём инвариантной части ППССЗ составляет: максимальная учебная нагрузка -3240 часа, обязательная учебная, нагрузка - 2160 часов. Вариативная часть циклов ППССЗ составляет максимальной учебной нагрузке 1404 часов, обязательной учебной нагрузке 936 часов. Вариативная часть использована для углублённого изучения отдельных дисциплин, а так же тем и разделов профессиональных модулей (междисциплинарных курсов).

Математический и общий естественнонаучный цикл – 194 часов;

Профессиональный ЦИКЛ – 742 часов;

Общепрофессиональные дисциплины – 328 часов:

Профессиональные модули – 414 часов.

Итого: 936 часов

#### 5. Материально-техническое обеспечение реализации программы

Для организации учебного процесса по данной ППССЗ университет располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий и лабораторных работ, дисциплинарной и междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Материально-техническое обеспечение включает:

Кабинеты:

гуманитарных и 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 сертификации;  
автоматизации производства;  
деталей машин;  
технологии отрасли;  
технологического оборудования отрасли.

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

Основными базами практик являются мастерские:

слесарно-механические;  
слесарно-сборочные;  
сварочные

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

*И др. в соответствии с требованиями ФГОС и с учетом примерной ППССЗ*

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

– для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

– для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

– для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

## **6. Кадровое обеспечение реализации программы**

К реализации ППССЗ по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) привлечено 20 чел, из них 20 штатных преподавателей, — чел работают на основе внутреннего совместительства, — чел.- на основе внешнего совместительства.

100 % преподавателей, участвующих в реализации данной образовательной программы, имеют высшее образование, соответствующее профилю преподаваемых дисциплин (модулей).

Все преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессионального цикла, имеют опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

*И др. в соответствии с требованиями ФГОС и с учетом примерной ППССЗ*

Педагогические работники, участвующие в реализации ППССЗ, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения

квалификации, в том числе проходят стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

К реализации профессионального модуля «Выполнение работ по профессии рабочих 19149 Токарь» привлечены сотрудники следующих организаций и учреждений:

АО «Ульяновский моторный завод»; ООО «УАЗ - Автокомпонент»; АО «Ульяновский механический завод»; АО «УКБП».

## **7. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации программы**

ППССЗ обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам, профессиональным модулям образовательной программы. Все дисциплины, профессиональные модули и практики, включенные в учебный план по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям), обеспечены рабочими программами, утвержденными на Научно - педагогическом совете Автомеханического техникума. Порядок разработки и структура рабочих программ дисциплин, профессиональных моделей и практик регламентируется Документированной процедурой ДП-2-02-16 «Проектирование и разработка образовательных программ среднего профессионального образования» и ДП-2-04-12 «Организация и проведение практики студентов по программам среднего профессионального образования и высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура)». По всем дисциплинам и профессиональным модулям имеется комплект методических указаний (по выполнению практических, лабораторных работ, курсовых проектов (работ), самостоятельной работы, ВКР и др.).

Учебный процесс обеспечивают пять компьютерных классов, три интерактивные доски, конференц-зал, оснащенный интерактивным комплексом и др.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературой по дисциплинам всех циклов, изданной за последние 5 лет.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий)

Библиотечный фонд помимо учебной литературы включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания.

Обеспеченность дополнительной литературой составляет 1-2 экземпляров на каждые 100 обучающихся.

Каждому обучающему обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим из 3 наименований российских журналов.

## **8. Характеристика среды университета, обеспечивающая развитие общих компетенций выпускников**

Дается характеристика условий, созданных для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданских и общекультурных качеств обучающихся. Указываются возможности университета в формировании ОК выпускника:

- сведения о наличии студенческой общественной организации,
- сведения об организации и проведении вне учебной, общекультурной работы. Перечень мероприятий, в которых принимают участие студенты,
- сведения об обеспечении социально-бытовых условий обучающихся.

ППССЗ обеспечивается: комфортными социально-бытовыми и благоприятными

морально-психологическими условиями для учебы студентов и полноценного труда работников, организацией качественного общественного питания, предоставлением активного отдыха студентов, сотрудников и др. Имеется общежитие на 268 мест.

Сотрудники службы безопасности Университета контролируют внутри корпуса пропускной режим, обеспечивают сохранность имущества и материальных ценностей в здании и на территории техникума

Для оказания студентам и сотрудникам первой медицинской помощи имеется кабинет фельдшера и медицинские аптечки в подразделениях.

Имеются: студенческий совет АМТ и общежития, а также институт старост.

Студенты принимают участие в профессиональных конкурсах: региональный чемпионат «Молодые профессионалы» (WORLDILLS RUSSIA), Областной конкурса «Мастер - золотые руки-2017», Областной конкурса «Мастер – золотые руки-2018» и др.

Студенты техникума принимают активное участие в различных конкурсах художественной самодеятельности, которые проводятся на городском и областном уровне, УлГУ и АМТ, где становятся дипломантами и лауреатами.

## **9. Контроль и оценка результатов освоения программы**

Перечисляются виды текущего контроля, используемые в учебном процессе, указываются формы, порядок и периодичность промежуточной аттестации. Обосновывается выбор форм и их количество, отмечаются способы проверки сформированности компетенций, описываются формы контроля, оценки учебной и производственной практики. Описывается процедура ГИА, основные задачи, формы проведения, порядок подготовки проведения ГИА, критерии оценки. Описываются требования к выпускной квалификационной работе (ВКР) (проекту), где, как и кем разрабатывается и утверждается тематика ВКР, взаимосвязь тематики с содержанием профессионального модуля, участие работодателей в разработке тематики, сроки предоставления ВКР, требования к оформлению, критерии оценки.

### *9.1. Организация текущего контроля успеваемости*

В соответствии с ФГОС СПО специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) оценка качества освоения обучающимися основных образовательных программ включает текущий контроль знаний. Текущий контроль успеваемости

Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются образовательным учреждением самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения. Формами текущего контроля персональных достижений студентов и оценки качества их подготовки по учебным дисциплинам являются контрольные задания, курсовые работы (проекты), рефераты, тесты.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ООП создаются фонды оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций. Фонды оценочных средств разрабатываются и утверждаются техникумом.

## 9.2. Организация промежуточной аттестации

Конкретные формы и процедуры промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются образовательным учреждением самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения. Формами промежуточной аттестации являются экзамены, зачеты, дифференцированные зачеты, по междисциплинарным курсам - экзамены, по профессиональным модулям - экзамены.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации разрабатываются и утверждаются образовательным учреждением самостоятельно.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

Техникумом созданы условия для максимального приближения программ промежуточной аттестации обучающихся к условиям их будущей профессиональной деятельности - для чего, кроме преподавателей конкретной дисциплины, в качестве внешних экспертов активно привлекаются работодатели, преподаватели, читающие смежные дисциплины.

*9.3. Организация государственной итоговой аттестации выпускников: требования к выпускным квалификационным работам, государственному (демонстрационному) экзамену (при наличии)*

Итоговая аттестация выпускника среднего профессионального учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

Целью итоговой государственной аттестации является установление уровня подготовки выпускников к выполнению профессиональных задач, установленных ФГОС СПО, и соответствия их подготовки компетенциям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

Необходимым условием допуска к государственной (итоговой) аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. Государственная (итоговая) аттестация выпускника по 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются образовательным учреждением на основании порядка проведения государственной (итоговой) аттестации выпускников по программам СПО. Обязательное требование соответствия тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определены в методических указаниях по выпускной квалификационной работе на основании порядка проведения государственной (итоговой) аттестации выпускников по программам СПО, утвержденного федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования.

Критерии оценки выпускной квалификационной работы

- качество устного доклада, свободное владение материалом;



- соответствие формы представления ВКР установленным требованиям;
- глубина и точность ответов на вопросы;
- использование информационных технологий;
- уровень владения профессиональными компетенциями.

Выпускные квалификационные работы студентов оцениваются по пятибалльной системе:

Оценка 5 "ОТЛИЧНО" выставляется в том случае, если:

- содержание работы соответствует выбранной специальности и теме работы;
- работа актуальна, выполнена самостоятельно, имеет творческий характер, отличается определенной новизной;
- дан обстоятельный анализ степени теоретического исследования проблемы, различных подходов к ее решению;
- показано знание нормативной базы, учтены последние изменения в законодательстве и нормативных документах по данной проблеме;
- проблема раскрыта глубоко и всесторонне, материал изложен логично;
- теоретические положения органично сопряжены с управленческой практикой; даны представляющие интерес практические рекомендации, вытекающие из анализа проблемы;
- в работе широко используются материалы исследования, проведенного автором самостоятельно или в составе группы (в отдельных случаях допускается опора на вторичный анализ имеющихся данных);
- в работе проведен количественный анализ проблемы, который подкрепляет теорию и иллюстрирует реальную ситуацию, приведены таблицы сравнений, графики, диаграммы, формулы, показывающие умение автора формализовать результаты исследования;
- широко представлена библиография по теме работы;
- приложения к работе иллюстрируют достижения автора и подкрепляют его выводы;
- по своему содержанию и форме работа соответствует всем предъявленным требованиям.

Оценка 4 "ХОРОШО":

- тема соответствует специальности;
- содержание работы в целом соответствует дипломному заданию;
- работа актуальна, написана самостоятельно;
- дан анализ степени теоретического исследования проблемы;
- основные положения работы раскрыты на достаточном теоретическом и методологическом уровне;
- теоретические положения сопряжены с управленческой практикой;
- представлены количественные показатели, характеризующие проблемную ситуацию;
- практические рекомендации обоснованы;
- приложения грамотно составлены и прослеживается связь с положениями дипломного проекта;
- составлена библиография по теме работы.

Оценка 3 "УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО":

- работа соответствует специальности;
- имеет место определенное несоответствие содержания работы заявленной теме;
- исследуемая проблема в основном раскрыта, но не отличается новизной, теоретической глубиной и аргументированностью;
- нарушена логика изложения материала, задачи раскрыты не полностью;
- в работе не полностью использованы необходимые для раскрытия темы научная литература, нормативные документы, а также материалы исследований;

- теоретические положения слабо увязаны с управленческой практикой, практические рекомендации носят формальный бездоказательный характер;
- содержание приложений не освещает решения поставленных задач.

Оценка 2 "НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО":

- тема работы не соответствует специальности;
- содержание работы не соответствует теме;
- работа содержит существенные теоретико-методологические ошибки и поверхностную аргументацию основных положений

**Приложения** (*учебный план с календарным учебным графиком, аннотации к рабочим программам УД (ПМ), программам практик, ФОС специальности, методические указания (рекомендации)*)

## РЕЦЕНЗИЯ

на образовательную программу подготовки специалистов среднего звена  
ФБГОУ ВО «Ульяновский государственный университет»  
Автомеханический техникум  
по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного  
оборудования (по отраслям)

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) специалистов среднего звена (ППССЗ) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) приказ Министерства образования и науки РФ N 344 от 18.04.2014 года с присвоением квалификации – техник – механик.

Основная профессиональная образовательная программа специалистов среднего звена включает в себя следующие элементы:

- ФГОС;
- Учебный план;
- Рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей;
- Рабочие программы учебной практики (ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих) и преддипломной практики;
- Программа итоговой государственной аттестации;
- ФОС учебных дисциплин, профессиональных модулей, практик и итоговой государственной аттестации;
- Методические рекомендации по планированию, организации и проведению лабораторных практических занятий;
- Методические рекомендации по планированию и организации самостоятельной работы обучающихся.

Учебный план составлен в соответствии с ФГОС и включает в себя: срок обучения; циклы (общеобразовательный, общий гуманитарный и социально-экономический, математический общий естественнонаучный, профессиональный с учётом вариативной части) перечень учебных дисциплин и профессиональных модулей и их распределение по годам с учётом целесообразности обучения.

Все учебные дисциплины, темы профессиональных модулей, учебной и производственной практики расположены так, чтобы обеспечить связь между ними. Время на изучение определялось исходя из его важности для профессиональной подготовки.

При разработке рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей учтены обязательные требования ФГОС в части профессиональных компетенций и дополнительно актуальные кадровые запросы регионального рынка Ульяновской области. Содержание

профессиональных модулей позволяет сочетать виды профессиональной деятельности (специальности) предусмотренные ФГОС и входящие в осваиваемую профессию.

Программы содержат пояснительную записку с определением цели и задач дисциплины; общую трудоемкость дисциплины; результаты обучения; образовательные технологии; формы промежуточной аттестации; содержание дисциплины и учебно-тематический план; перечень практических навыков; учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплин.

Последовательность тем, предлагаемых к изучению, направлена на качественное усвоение учебного материала. Тестовые задания разнообразны, позволяют адекватно оценивать уровень знаний обучающихся по дисциплинам. Методические рекомендации по практическим занятиям обеспечивают формирование умений для выполнения исследований в процессе научного познания и теоретического обоснования профессиональных задач. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы направлены на закрепление умения поиска, накопления и обработки научной информации. Определены условия реализации образовательной программы подготовки специалиста среднего звена (кадровое и материально-техническое обеспечение).

Выпускник, освоивший данную программу, будет готов к следующим видам деятельности:

- Организация и проведение работ по монтажу, испытанию, эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования.
- Организация работы структурного подразделения.
- Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: токарь.

Представленная профессиональная программа специалиста среднего звена соответствует федеральным государственным образовательным стандартам по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) и может быть рекомендована для реализации в техникуме.

Представитель работодателя:  
Главный механик ООО «УАЗ»

МП

Яшин А.Н.

18.06.2019г



## РЕЦЕНЗИЯ

на образовательную программу подготовки специалистов среднего звена  
ФБГОУ ВО «Ульяновский государственный университет»  
Автомеханический техникум  
по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного  
оборудования (по отраслям)

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) специалистов среднего звена (ППССЗ) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) приказ Министерства образования и науки РФ N 344 от 18.04.2014 года с присвоением квалификации – техник – механик.

Основная профессиональная образовательная программа специалистов среднего звена включает в себя следующие элементы:

- ФГОС;
- Учебный план;
- Рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей;
- Рабочие программы учебной практики (ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих) и преддипломной практики;
- Программа итоговой государственной аттестации;
- ФОС учебных дисциплин, профессиональных модулей, практик и итоговой государственной аттестации;
- Методические рекомендации по планированию, организации и проведению лабораторных практических занятий;
- Методические рекомендации по планированию и организации самостоятельной работы обучающихся.

Учебный план составлен в соответствии с ФГОС и включает в себя: срок обучения; циклы (общеобразовательный, общий гуманитарный и социально-экономический, математический общий естественнонаучный, профессиональный с учётом вариативной части) перечень учебных дисциплин и профессиональных модулей и их распределение по годам с учётом целесообразности обучения.

Все учебные дисциплины, темы профессиональных модулей, учебной и производственной практики расположены так, чтобы обеспечить связь между ними. Время на изучение определялось исходя из его важности для профессиональной подготовки.

При разработке рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей учтены обязательные требования ФГОС в части профессиональных компетенций и дополнительно актуальные кадровые запросы регионального рынка Ульяновской области. Содержание

профессиональных модулей позволяет сочетать виды профессиональной деятельности (специальности) предусмотренные ФГОС и входящие в осваиваемую профессию.

Программы содержат пояснительную записку с определением цели и задач дисциплины; общую трудоемкость дисциплины; результаты обучения; образовательные технологии; формы промежуточной аттестации; содержание дисциплины и учебно-тематический план; перечень практических навыков; учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплин.

Последовательность тем, предлагаемых к изучению, направлена на качественное усвоение учебного материала. Тестовые задания разнообразны, позволяют адекватно оценивать уровень знаний обучающихся по дисциплинам. Методические рекомендации по практическим занятиям обеспечивают формирование умений для выполнения исследований в процессе научного познания и теоретического обоснования профессиональных задач. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы направлены на закрепление умения поиска, накопления и обработки научной информации. Определены условия реализации образовательной программы подготовки специалиста среднего звена (кадровое и материально-техническое обеспечение).

Выпускник, освоивший данную программу, будет готов к следующим видам деятельности:

- Организация и проведение работ по монтажу, испытанию, эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования.
- Организация работы структурного подразделения.
- Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: токарь.

Представленная профессиональная программа специалиста среднего звена соответствует федеральным государственным образовательным стандартам по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) и может быть рекомендована для реализации в техникуме.

Генеральный директор  
ООО «Автострой - Металл»

«09» июня 2019г.

МП

М.И.Коноплин

