



Министерство образования и науки Тамбовской области

*Тамбовское областное государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Колледж техники и технологии наземного транспорта имени М.С. Солнцева»*

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа

*подготовки квалифицированных рабочих, служащих/
подготовки специалистов среднего звена*

Профессия/Специальность

15.01.35 Мастер слесарных работ

код и наименование в соответствии с ФГОС

На базе среднего/основного общего образования

Форма обучения очная

Квалификация (и) выпускника

Мастер слесарных работ

(указываются в соответствии с перечнем профессий/специальностей СПО)

**Одобрено на заседании педагогического
совета:**

протокол № 9 от 26.06.2024 г.

**Утверждено Приказом ТОГАПОУ «Колледж
техники и технологии наземного транспорта
Им. М.С. Солнцева**

приказ № 183 от 14.08.2024 г.

_____ / _____ / Н.В. Рязанова
подпись

**Согласовано с предприятием-работодателем
АО «Тамбовский завод «Комсомолец»
им. Н.С. Артемова»**

_____ / _____ / С.В. Булах
подпись

2024 год

Настоящая основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОПОП-П) по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 13.07.2023 № 530 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

Организация – разработчик: Тамбовское областное государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Колледж техники и технологии наземного транспорта имени М.С. Солнцева»

Разработчики:

Сажнева В.М. – заместитель директора по УР;

Чернецов Д.А. – заместитель директора по УПР;

Галкина И.С. – заместитель директора по ВР;

Проскурякова И.С. – методист;

Таргонский Н.В. – преподаватель, председатель предметно-цикловой комиссии общепрофессиональных дисциплин;

Лебедева Ю.Ю. – преподаватель;

Ямщиков А.Г. - мастер производственного обучения;

Булах С.В. – генеральный директор АО «Тамбовский завод «Комсомолец» им. Н.С. Артемова»

Содержание

| | |
|--|----------------------------|
| Раздел 1. Общие положения | 1 |
| 1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы | 2 |
| 1.2. Нормативные документы | 2 |
| 1.3. Перечень сокращений | 3 |
| Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы | 4 |
| Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника | 4 |
| 3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников: | 5 |
| 3.2. Профессиональные стандарты | 5 |
| 3.3. Осваиваемые виды деятельности | 5 |
| Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы | 7 |
| 4.1. Общие компетенции | 7 |
| 4.2. Профессиональные компетенции | 10 |
| 4.3. Матрица компетенций выпускника | 1521 |
| Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы | 26 |
| 5.1. Учебный план | 26 |
| 5.2. Календарный учебный график | 28 |
| 5.3. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей | 29 |
| 5.4. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы | 29 |
| 5.5. Практическая подготовка | 2929 |
| 5.6. Государственная итоговая аттестация | 2930 |
| Раздел 6. Условия реализации образовательной программы | 31 |
| 6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы | 31 |
| 6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий | Ошибка! Залка не оп |
| 6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы | 3131 |
| 6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы | 3232 |

Перечень приложений к ОПОП-П:

- Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей
- Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин
- Приложение 3. Материально-техническое оснащение
- Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации
- Приложение 5. Рабочая программа воспитания

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Настоящая основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОПОП-П) по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 13.07.2023 № 530 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по 15.01.35 Мастер слесарных работ, требования к результатам освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования.

1.2. Нормативные документы

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования 15.01.35 Мастер слесарных работ (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 13.07.2023 № 530);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 г. № 762);

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800) (далее – Порядок);

Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020);

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);

Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 N 932);

Постановление Правительства Российской Федерации от 13 октября 2020 г. № 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 14 сентября 2020 года №603н;

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 21.04.2022 № 238н;

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 28.10.2020 № 755н.

1.3. Перечень сокращений

- ГИА – государственная итоговая аттестация;
ДЭ – демонстрационный экзамен;
МДК – междисциплинарный курс;
ОК – общие компетенции;
ОП – общепрофессиональный цикл;
ООД – общеобразовательные дисциплины;
ОТФ – обобщенная трудовая функция;
СГ – социально-гуманитарный цикл/ ОГСЭ – общий гуманитарный и социально-экономический цикл; ЕН – естественно-научный и математический цикл;
ПА – промежуточная аттестация;
ПК – профессиональные компетенции;
ПМ – профессиональный модуль;
ПМн – профессиональный модуль по направленности;
ОПОП-П – основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет»;
П– профессиональный цикл;
ПП- производственная практика;
ПДП- Производственная практика по профилю (преддипломная);
ПС – профессиональный стандарт;
ТФ – трудовая функция;
УМК – учебно-методический комплект;
УП – учебная практика;
ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

| Параметр | Данные | |
|---|---|---|
| Отрасль, для которой разработана образовательная программа | <i>Промышленность</i> | |
| Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии) | <i>Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 14 сентября 2020 года №603н; Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 21.04.2022 № 238н; Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 28.10.2020 № 755н.</i> | |
| Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет | <i>Прохождение обучения мерам пожарной безопасности Прохождение обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда</i> | |
| Реквизиты ФГОС СПО | <i>Приказ Минпросвещения РФ от 13.07.2023 № 530</i> | |
| Квалификация (-и) выпускника | <i>Мастер слесарных работ</i> | |
| в т.ч. дополнительные квалификации | - | |
| Направленности (при наличии) | <i>Изготовление машиностроительных изделий средней сложности</i> | |
| Нормативный срок реализации на базе ООО или на базе СОО | <i>2 года 10 месяцев</i> | |
| Нормативный объем образовательной программы на базе ООО | <i>2952 часа</i> | |
| Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы | <i>1 год 10 месяцев</i> | |
| Согласованный с работодателем объем образовательной программы | <i>2952 часа</i> | |
| Форма обучения | очная | |
| Структура образовательной программы | Объем, в ак.ч. | в т.ч. в форме практической подготовки |
| Обязательная часть образовательной программы | 2841 | 792 |
| социально-гуманитарный цикл | 227 | 0 |
| общепрофессиональный цикл | 127 | 0 |
| профессиональный цикл | 1086 | 792 |
| в т.ч. практика: | 792 | 792 |
| - учебная | - 432 | - 432 |
| - производственная | - 360 | - 360 |
| Вариативная часть образовательной программы | 111 | 72 |
| в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль: | 111 | 72 |
| <i>ПМ.04 Изготовление сложных машиностроительных изделий</i> | 111 | 72 |
| ГИА в форме демонстрационного экзамена | 36 | |
| Всего | 2952 | 792 |

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:

40. Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности

3.2. Профессиональные стандарты

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОПОП-П:

| № | Код и Наименование ПС | Реквизиты утверждения | Код и наименование ОТФ | Код и наименование ТФ |
|---|--|---|---|---|
| 1 | 40.028 Слесарь-инструментальщик | Приказ Минтруда России от 14 сентября 2020 года №603н | А Изготовление, регулировка и ремонт простых приспособлений и инструментов с точностью по 12-14-му квалитетам | Слесарная обработка простых деталей с точностью размеров по 12-14-му квалитету с применением универсальных приспособлений А/01.2 Сборка простых приспособлений и инструментов А/02.2 Ремонт простых приспособлений и инструментов А/03.2 |
| 2 | 40.200 Слесарь механосборочных работ | Приказ Минтруда России от 21.04.2022 № 238н; | А. Изготовление простых машиностроительных изделий | Слесарная обработка заготовок деталей простых машиностроительных изделий А/01.2 Сборка простых машиностроительных изделий, их узлов и механизмов А/02.2 Испытания простых машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов А/03.2 |
| 3 | 40.077 Слесарь-ремонтник промышленного оборудования | Приказ Минтруда России от 28.10.2020 № 755н. | А Ремонт отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования | Монтаж и демонтаж деталей и узлов, входящих в состав оборудования А/01.2 Дефектация деталей и узлов, входящих в состав оборудования А/02.2 Слесарная обработка узлов и деталей, входящих в состав оборудования А/03.2 |

3.3. Осваиваемые виды деятельности

| Наименование видов деятельности | Код и наименование ПМ |
|--|--|
| Виды деятельности (общие) | |
| ВД.1 Выполнение слесарных работ по изготовлению инструментов | ПМ.01 Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента |
| ВД.2 Выполнение механосборочных работ изделий машиностроения | ПМ.02 Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения |
| ВД.3 Выполнение слесарно-ремонтных работ агрегатов и машин | ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин |

Наименование направленности

| Наименование видов деятельности | Код и наименование ПМ |
|--|---|
| Виды деятельности (общие) | |
| ВД.4 Изготовление машиностроительных изделий средней сложности | ПМ.04 Изготовление машиностроительных изделий средней сложности |

Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

| Код ОК | Формулировка компетенции | Знания, умения |
|--|--|---|
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | Умения: |
| | | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части |
| | | определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы |
| | | выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы |
| | | владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах |
| | | оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) |
| | | Знания: |
| | | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить |
| | | структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях |
| | | основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте |
| | | методы работы в профессиональной и смежных сферах |
| порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности | | |
| ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | Умения: |
| | | определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации |
| | | выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска |
| | | оценивать практическую значимость результатов поиска |
| | | применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач |
| | | использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности |
| | | использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач |
| | | Знания: |
| | | номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности |
| | | приемы структурирования информации |
| | | формат оформления результатов поиска информации |
| современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства | | |
| ОК 03 | Планировать и | Умения: |

| | | |
|--|---|---|
| | реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности |
| | | применять современную научную профессиональную терминологию |
| | | определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования |
| | | выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи |
| | | определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования |
| | | презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности |
| | | определять источники достоверной правовой информации |
| | | составлять различные правовые документы |
| | | находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать |
| | | оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта |
| | | Знания: |
| | | содержание актуальной нормативно-правовой документации |
| | | современная научная и профессиональная терминология |
| | | возможные траектории профессионального развития и самообразования |
| основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности | | |
| правила разработки презентации | | |
| основные этапы разработки и реализации проекта | | |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | Умения: |
| | | организовывать работу коллектива и команды |
| | | взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности |
| | | Знания: |
| | | психологические основы деятельности коллектива |
| | | психологические особенности личности |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | Умения: |
| | | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке |
| | | проявлять толерантность в рабочем коллективе |
| | | Знания: |
| | | правила оформления документов |
| | | правила построения устных сообщений |
| | | особенности социального и культурного контекста |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на | Умения: |
| | | проявлять гражданско-патриотическую позицию |
| | | демонстрировать осознанное поведение |
| | | описывать значимость своей <i>профессии/ специальности</i> |

| | | |
|-------|---|--|
| | основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | <p>применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p>Знания:</p> <p>сущность гражданско-патриотической позиции</p> <p>традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений</p> <p>значимость профессиональной деятельности по <i>профессии/ специальности</i></p> <p>стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p> |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | <p>Умения:</p> <p>соблюдать нормы экологической безопасности</p> <p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>профессии/ специальности</i></p> <p>организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p> <p>эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> <p>Знания:</p> <p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</p> <p>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности</p> <p>пути обеспечения ресурсосбережения</p> <p>принципы бережливого производства</p> <p>основные направления изменения климатических условий региона</p> <p>правила поведения в чрезвычайных ситуациях</p> |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности | <p>Умения:</p> <p>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей</p> <p>применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности</p> <p>пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной <i>профессии/ специальности</i></p> <p>Знания:</p> <p>роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека</p> <p>основы здорового образа жизни</p> <p>условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для <i>профессии/ специальности</i></p> <p>средства профилактики перенапряжения</p> |

| | | |
|--|---|--|
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | Умения: |
| | | понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы |
| | | участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы |
| | | строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности |
| | | кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) |
| | | писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы |
| | | Знания: |
| | | правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы |
| | | основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) |
| | | лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности |
| особенности произношения | | |
| правила чтения текстов профессиональной направленности | | |

4.2. Профессиональные компетенции

| Виды деятельности | Код и наименование компетенции | Показатели освоения компетенции |
|--|---|--|
| ВД.1 Выполнение слесарных работ по изготовлению инструментов | ПК 1.1. Выполнять подготовку рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места | Навыки: организации рабочего места в соответствии с требованиями техники безопасности, экологической безопасности и бережливого производства; подборе заготовок, материалов, оборудования и приспособлений для изготовления измерительных инструментов; |
| | | Умения: выбирать заготовки, инструменты, приспособления для изготовления режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием; организовать рабочее место для выполнения производственного задания; выполнять закалку простых инструментов; |
| | | Знания: требования охраны труда по безопасным приемам работы; правила пожарной, промышленной и экологической безопасности; правила организации рабочего места; назначение, устройство и правила применения слесарного и контрольно-измерительного инструмента и приспособлений; |
| | ПК 1.2. Выполнять слесарную обработку | Навыки: |

| | | |
|--|---|---|
| | в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда | <p>выполнении подготовительных слесарных операций; размерной обработке деталей; термической обработке деталей;</p> <p>Умения:</p> <p>планировать технологический процесс слесарной обработки по чертежам при изготовлении режущего и измерительного инструмента; производить расчеты и выполнять геометрические построения; выполнять слесарную обработку, выполнять доводку термически не обработанных шаблонов, лекал и скоб под закалку;</p> <p>Знания:</p> <p>приемы разметки и вычерчивания сложных фигур; порядок расчетов и геометрических построений, необходимых при изготовлении инструмента, деталей и узлов по чертежам; условные обозначения на чертежах; правила построения технических чертежей; устройство, порядок эксплуатации применяемых металлообрабатывающих станков различных типов;</p> |
| | ПК 1.3. Выполнять сборку и регулировку приспособлений и инструментов в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда | <p>Навыки:</p> <p>выполнении пригоночных слесарных операций;</p> <p>Умения:</p> <p>изготавливать детали и собирать сложный и точный инструмент и приспособления с применением специальной технической оснастки и шаблонов (копиры, вырезные и вытяжные штампы, пуансоны, кондукторы); контролировать качество выполняемых работ с применением специального измерительного инструмента в условиях эксплуатации;</p> <p>Знания:</p> <p>способы термообработки точного контрольного инструмента; свойства применяемых материалов, способы предотвращения и устранения деформации; способы определения качества закалки и правки обрабатываемых деталей;</p> |
| | ПК 1.4. Выполнять ремонт и наладку приспособлений и инструментов в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда | <p>Навыки:</p> <p>сборка и регулировке контрольно-измерительных инструментов; поиске неисправностей и их устранении.</p> <p>Умения:</p> <p>выполнять сборку приспособлений, режущего и измерительного инструмента; изготавливать и регулировать крупные сложные и точные инструменты и приспособления;</p> |

| | | |
|--|---|--|
| | | <p>Знания: систему допусков, посадок и принципы взаимозаменяемости; конструктивные особенности сложного специального и универсального инструмента и приспособлений; порядок сборки и регулировки изготавливаемого сложного и точного инструмента и приспособлений</p> |
| <p>ВД.2 Выполнение механосборочных работ изделий машиностроения</p> | <p>ПК 2.1 Подготавливать оборудование, инструменты, рабочее место для сборки и смазки узлов и механизмов, механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места</p> | <p>Навыки: подготовке оборудования, инструмента, рабочего места для сборки и смазки узлов и механизмов средней и высокой категории сложности механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения;</p> |
| | | <p>Умения: осуществлять подготовку рабочего места для сборки и смазки узлов и механизмов средней и высокой категории сложности; подбирать материалы, оборудование, инструмент; проверять сложное уникальное и прецизионное металлорежущее оборудование на точность и соответствие техническим условиям;</p> |
| | | <p>Знания: наименование и назначение рабочего инструмента; безопасные приемы работы; причины появления коррозии и способы борьбы с ней; состав туго- и легкоплавких припоев, флюсов, протрав и способы их приготовления; правила заточки и доводки слесарного инструмента; правила проверки станков;</p> |
| | | <p>Навыки: выполнении сборки, подгонки, соединении, смазке и креплении узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов с помощью ручного и механизированного слесарно-сборочного инструмента;</p> <p>Умения: выполнять слесарную обработку и подгонку деталей; выполнять пайку различными припоями; выполнять сборку деталей узлов и механизмов с применением специальных приспособлений и сборку сложных машин, агрегатов и станков под руководством слесаря более высокой квалификации; выполнять регулировку узлов и механизмов; управлять подъемно-транспортным оборудованием с пола; выполнять подъем и перемещение грузов;</p> |
| <p>ПК 2.2 Выполнять слесарную обработку с помощью ручного и механизированного слесарно-сборочного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда</p> | | |

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>выполнять монтаж трубопроводов, работающих под давлением воздуха и агрессивных спецпродуктов; запрессовывать детали на гидравлических и винтовых механических прессах; выполнять сборку деталей под прихватку и сварку; выполнять притирку и шабрение сопрягаемых поверхностей сложных деталей и узлов;</p> |
| | | <p>Знания: технические условия на собираемые узлы и механизмы; правила выполнения слесарной обработки деталей; условные обозначения на чертежах; правила построения сборочных чертежей; устройство и принцип работы собираемых узлов, механизмов и станков, технические условия на их сборку; виды заклепочных швов и сварных соединений и условия обеспечения их прочности; конструкцию, кинематическую схему и принцип работы собираемых узлов механизмов, станков, приборов, агрегатов и машин; способы термообработки и доводки деталей; способы предупреждения и устранения деформации металлов и внутренних напряжений при термической обработке и сварке; приемы сборки, смазки и регулировки машин и режимы испытаний; правила строповки, подъема, перемещения грузов; правила эксплуатации грузоподъемных средств и механизмов, управляемых с пола; правила использования подъемных механизмов, строповки грузов</p> |
| | <p>ПК 2.3 Выполнять сборку машиностроительных изделий, их узлов и механизмов</p> | <p>Навыки: выполнении испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов средней и высокой категории сложности механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения, регулировке и балансировке;</p> <p>Умения: испытывать сосуды, работающие под давлением, а также испытывать на глубокий вакуум; проводить испытания собранных узлов и механизмов на стендах и прессах гидравлического давления; осуществлять смазку узлов и механизмов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения;</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | | Знания: технические условия на установку, регулировку, испытания, сдачу и приемку собранных узлов машин и агрегатов и их эксплуатационные данные; |
| | ПК 2.4 Выполнять испытание собираемых или собранных узлов и агрегатов на специальных стендах | Навыки: поиск неисправностей и их устранении. Умения: проверять сложное уникальное и прецизионное металлорежущее оборудование на точность и соответствие техническим условиям; Знания: правила проведения подготовительных работ по организации сборки, испытания и регулировки промышленного оборудования; |
| | ПК 2.5 Выполнять выявление и устранение дефектов собранных узлов и агрегатов | Навыки: устранении дефектов собранных узлов и механизмов средней и высокой категории сложности механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения Умения: устранять дефекты, обнаруженные при сборке и испытании узлов и механизмов; выполнять статическую и динамическую балансировку различных деталей простой конфигурации на специальных балансировочных станках с искровым диском, призмах и роликах; выполнять регулировку зубчатых передач с установкой заданных чертежом и техническими условиями боковых и радиальных зазоров; выполнять статическую и динамическую балансировку узлов машин и деталей сложной конфигурации на специальных балансировочных станках Знания: способы устранения деформаций при термической обработке и сварке; порядок статической и динамической балансировки узлов машин и деталей; меры предупреждения деформаций деталей; |
| ВД.3 Выполнение слесарно-ремонтных работ агрегатов и машин | ПК 3.1 Подготавливать рабочее место, инструменты и приспособления для ремонтных работ в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места | Навыки: подготовке рабочего места для ремонта промышленного оборудования; Умения: обеспечивать безопасность работ по ремонту оборудования; выполнять подготовку рабочего места, осуществлять подбор оборудования, инструментов и приспособлений для проведения ремонтных работ; изготавливать приспособления для ремонта; Знания: |

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>безопасные приемы работы; назначение, устройство универсальных приспособлений и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов</p> |
| | <p>ПК 3.2 Выполнять ремонт отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования, агрегатов и машин</p> | <p>Навыки: выполнении слесарной обработки;</p> <p>Умения: подготавливать сборочные единицы к сборке; производить слесарные операции при техническом обслуживании оборудования; выполнять монтаж и демонтаж ремонтируемого оборудования; выполнять ремонтные работы с применением оборудования; устанавливать оптимальный режим обработки в соответствии с технологической картой; выполнять механическую обработку деталей;</p> <p>Знания: основные приемы выполнения работ по разборке, ремонту и сборке простых узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин; свойства применяемых материалов; устройство ремонтируемого оборудования; назначение и устройство, конструктивные особенности ремонтируемого оборудования, агрегатов и машин; взаимодействие основных узлов и механизмов; правила регулирования машин; слесарную обработку деталей при ремонте; геометрические построения при сложной разметке; основные правила проведения планово-предупредительного ремонта оборудования; способы определения преждевременного износа деталей;</p> |
| | <p>ПК 3.3 Осуществлять регулировку механизмов отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования, агрегатов и машин</p> | <p>Навыки: осуществлении технического обслуживания оборудования; выполнении работы по ремонту оборудования</p> <p>Умения: контролировать качество выполняемых работ; производить регулировку механизмов, оборудования, агрегатов и машин; осуществлять техническое обслуживание оборудования, агрегатов и машин; оформлять техническую документацию на ремонтные работы при техническом обслуживании;</p> |

| | | |
|---|--|---|
| | | <p>производить испытание оборудования в соответствии с регламентом; обнаруживать и устранять дефекты оборудования, агрегатов и машин по результатам испытаний</p> |
| | | <p>Знания: Технологическую последовательность разборки, ремонта и сборки оборудования, агрегатов и машин; технические условия на ремонт, сборку, испытание и регулирование и на правильность установки оборудования, агрегатов и машин; технологический процесс ремонта, сборки и монтажа оборудования; правила технического обслуживания; правила испытания оборудования на статическую и динамическую балансировку машин; правила эксплуатации грузоподъемных средств и механизмов, управляемых с пола; способы восстановления и упрочнения изношенных деталей и нанесения защитного покрытия</p> |
| | <p>ПК 3.4 Определять дефектацию отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования, агрегатов и машин</p> | <p>Навыки: выборе инструментов и приспособлений в соответствии с техническим заданием на ремонт промышленного оборудования;</p> <p>Умения: определять техническое состояние деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин; составлять дефектные ведомости на ремонт</p> <p>Знания: способы устранения дефектов в процессе ремонта, сборки и испытания оборудования, агрегатов и машин</p> |
| <p>ВД.4 Изготовление машиностроительных изделий средней сложности</p> | <p>ПК 4.1 Выполнять слесарную обработку заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности</p> | <p>Навыки: подготовки рабочего места, слесарных, контрольно-измерительных инструментов и приспособлений к выполнению технологической операции слесарной обработки заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности; разметка заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности; правка деталей машиностроительных изделий средней сложности; нарезание резьбы на заготовках деталей машиностроительных изделий средней сложности метчиками, плашками; полное изготовление деталей машиностроительных изделий средней сложности;</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>заточка слесарных инструментов; контроль размеров, формы и взаимного расположения поверхностей деталей машиностроительных изделий средней сложности</p> <p>Умения:</p> <p>выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе слесарные, контрольно-измерительные инструменты и приспособления; использовать ручные слесарные инструменты для разметки заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности; использовать приспособления для гибки и правки заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности; сверлить, рассверливать и зенкеровать отверстия на станках и переносными механизированными инструментами; выбирать инструменты для нарезания резьбы, нарезать наружную резьбу плашками вручную, нарезать внутреннюю резьбу метчиками вручную и на станках; затачивать слесарные инструменты в соответствии с обрабатываемым материалом; контролировать геометрические параметры, определять качество заточки слесарных инструментов и сверл; выявлять причины дефектов, предупреждать возможные дефекты при обработке поверхностей заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности; использовать стандартные контрольно-измерительные инструменты для контроля линейных, точности формы и взаимного расположения поверхностей деталей машиностроительных изделий средней сложности</p> <p>Знания:</p> <p>требования к планировке, оснащению и организации рабочего места при выполнении слесарных работ; виды, конструкции, назначение, геометрические параметры и правила использования инструментов для нарезания резьбы; виды, конструкции, назначение и правила использования слесарных приспособлений; способы правки, гибки деталей машиностроительных изделий средней сложности; способы, правила и приемы заточки слесарных инструментов, устройство, правила использования и органы управления точильно-шлифовальных станков виды дефектов при обработке поверхностей заготовок деталей</p> |
|--|--|---|

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>машиностроительных изделий средней сложности, их причины и способы предупреждения; способы и приемы контроля геометрических параметров деталей, контроля точности формы и взаимного расположения поверхностей; требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности</p> |
| | <p>ПК 4.2 Выполнять сборку машиностроительных изделий средней сложности, их узлов и механизмов</p> | <p>Навыки: подготовка рабочего места, слесарно-монтажных, контрольно-измерительных инструментов и приспособлений к выполнению технологической операции сборки машиностроительных изделий средней сложности, их узлов и механизмов; сборка резьбовых соединений с контролем силы затяжки, цилиндрических соединений с зазором, с натягом, прессовых, с плоскими стыками, шпоночных, шлицевых, штифтовых, клеевых соединений в машиностроительных изделиях средней сложности, их узлах и механизмах; клепка при сборке машиностроительных изделий средней сложности, их узлов и механизмов; пайка деталей машиностроительных изделий средней сложности сборка и регулировка подшипниковых узлов на подшипниках качения, скольжения механизмов машиностроительных изделий средней сложности; сборка и регулировка цилиндрических и реечных зубчатых передач, винтовых передач скольжения в машиностроительных изделиях средней сложности, их узлах и механизмах; полная сборка машиностроительных изделий средней сложности, их узлов и механизмов; смазка машиностроительных изделий средней сложности, их узлов и механизмов; контроль геометрических параметров машиностроительных изделий средней сложности, их узлов и механизмов; контроль деталей цилиндрических и реечных зубчатых передач машиностроительных изделий средней сложности, их узлов и механизмов</p> <p>Умения: выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе слесарно-монтажные, контрольно-измерительные инструменты и приспособления; использовать слесарно-монтажные инструменты для сборки резьбовых, шпоночных соединений;</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>использовать гидравлические и механические прессы для сборки прессовых соединений;</p> <p>выполнять сборку подшипниковых узлов механизмов на подшипниках качения, скольжения;</p> <p>выполнять склеивание деталей узлов и механизмов;</p> <p>лудить поверхности и паять детали узлов и механизмов твердыми и мягкими припоями;</p> <p>выполнять сборку штифтовых соединений;</p> <p>выполнять смазку узлов и механизмов;</p> <p>регулировать цилиндрические и реечные зубчатые передачи, винтовые передачи скольжения в машиностроительных изделиях средней сложности, их узлах и механизмах;</p> <p>использовать универсальные измерительные инструменты для контроля машиностроительных изделий средней сложности, их узлов и механизмов;</p> <p>поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности</p> |
| | | <p>Знания:</p> <p>конструкция, устройство и принципы работы собираемых машиностроительных изделий средней сложности, их узлов и механизмов;</p> <p>виды, конструкции, назначение и правила использования применяемых слесарно-монтажных инструментов;</p> <p>виды, конструкции, назначение и правила использования гидравлических и винтовых механических прессов;</p> <p>виды, основные характеристики, назначение и правила применения клеев;</p> <p>виды, основные характеристики, назначение и правила применения припоев;</p> <p>способы и приемы лужения, пайки мягкими и твердыми припоями;</p> <p>основные характеристики деталей цилиндрических и реечных зубчатых передач, способы и приемы регулирования;</p> <p>основные характеристики деталей винтовых передач скольжения, способы и приемы регулирования;</p> <p>виды, конструкции и основные характеристики резьб и деталей резьбовых соединений, способы и приемы сборки резьбовых соединений;</p> <p>способы и приемы контроля силы затяжки резьбовых соединений</p> <p>виды шпоночных соединений, способы и приемы сборки;</p> <p>виды заклепок и заклепочных соединений, способы и приемы;</p> <p>виды, конструкции и основные характеристики подшипников качения, скольжения, способы и приемы сборки подшипниковых узлов;</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>виды, конструкции и назначение штифтов, способы и приемы сборки; виды, основные характеристики, назначение и правила применения консистентных смазок и смазывающих жидкостей; виды, конструкции, назначение и правила использования контрольно-измерительных инструментов и приспособлений; порядок сборки машиностроительных изделий средней сложности, их узлов и механизмов; способы и приемы контроля геометрических параметров узлов и механизмов виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении сборочных работ; требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности при выполнении сборочных работ</p> |
| | <p>ПК 4.3 Проводить испытания машиностроительных изделий средней сложности, их деталей, узлов и механизмов средней сложности</p> | <p>Навыки: подготовка рабочего места к выполнению технологической операции по испытанию машиностроительных изделий средней сложности, их деталей, узлов и механизмов; подготовка машиностроительных изделий средней сложности, их деталей и узлов к гидравлическим и пневматическим, механическим испытаниям; контроль параметров машиностроительных изделий средней сложности, их деталей, узлов и механизмов в процессе испытаний</p> <p>Умения: выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе слесарно-монтажные, контрольно-измерительные инструменты и приспособления; подготавливать машиностроительные изделия средней сложности, их детали и узлы к гидравлическим и пневматическим испытаниям; использовать гидравлические и пневматические испытательные стенды, и оснастку для контроля герметичности машиностроительных изделий средней сложности, их деталей и узлов; поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности; применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении испытания;</p> <p>Знания: конструкция, устройство и принципы работы испытываемых машиностроительных изделий средней сложности, их деталей, узлов и механизмов;</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>методы гидравлических, пневматических, механических испытаний машиностроительных изделий средней сложности, их деталей, узлов и механизмов;</p> <p>методы контроля герметичности при испытаниях машиностроительных изделий средней сложности, их деталей и узлов;</p> <p>требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности при проведении испытаний машиностроительных изделий</p> |
|--|--|--|

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видам деятельности по запросу работодателя видам профессиональной деятельности по профессиональным стандартам, квалификационным справочникам с учетом отраслевой специфики

| Часть ОПОП-П обязательная /вариативная | Наименование вида деятельности | Код и наименование профессиональной компетенции | Код профессионального стандарта | Код и наименование обобщенной трудовой функции | Код и наименование трудовой функции |
|--|--|---|------------------------------------|---|--|
| ВД по ФГОС СПО | ВД.1 Выполнение слесарных работ по изготовлению инструментов | ПК 1.1. Выполнять подготовку рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места | 40.028 | ОТФ А Изготовление, регулировка и ремонт простых приспособлений и инструментов с точностью по 12-14- му уровням кавалитетам | ТФ А/01.2 Слесарная обработка простых деталей с точностью размеров по 12-14му кавалитету с применением универсальных приспособлений |
| | | ПК 1.2. Выполнять слесарную обработку в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда | | | ТФ А/02.2 Сборка простых приспособлений и инструментов |
| | | ПК 1.3. Выполнять сборку и регулировку приспособлений и инструментов в соответствии с | | | ТФ А/03.2 Ремонт простых приспособлений и |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|--------------|
| | | <p>производственным заданием с соблюдением требований охраны труда</p> <p>ПК 1.4. Выполнять ремонт и наладку приспособлений и инструментов в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда</p> | | | инструментов |
| ВД.2 Выполнение механосборочных работ изделий машиностроения | <p>ПК 2.1 Подготавливать оборудование, инструменты, рабочее место для сборки и смазки узлов и механизмов, механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места</p> <p>ПК 2.2 Выполнять слесарную обработку с помощью ручного и механизированного слесарно-сборочного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда</p> <p>ПК 2.3 Выполнять сборку машиностроительных изделий, их узлов и механизмов</p> <p>ПК 2.4 Выполнять испытание собираемых или собранных узлов и агрегатов на специальных стендах</p> <p>ПК 2.5 Выполнять выявление и устранение дефектов собранных узлов и</p> | 40.200 | ОТФ А Изготовление простых машиностроительных изделий | <p>ТФ А/01.2 Слесарная обработка заготовок деталей простых машиностроительных изделий</p> <p>ТФ А/02.2 Сборка простых машиностроительных изделий, их узлов и механизмов</p> <p>ТФ А/03.2 Испытания простых машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов</p> | |

| | | | | | |
|----------------------------|--|--|--------|---|--|
| | | агрегатов | | | |
| | ВД.3 Выполнение слесарно- ремонтных работ агрегатов и машин | ПК 3.1 Подготавливать рабочее место, инструменты и приспособления для ремонтных работ в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места | | | |
| | | ПК 3.2 Выполнять ремонт отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования, агрегатов и машин | | | |
| | | ПК 3.3 Осуществлять регулировку механизмов отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования, агрегатов и машин | | | |
| | | ПК 3.4 Определять дефектацию отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования, агрегатов и машин | | | |
| ВД по запросу работодателя | ВД.4 Изготовление машиностроительных изделий средней сложности | ПК 4.1 Выполнять слесарную обработку заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности | 40.200 | ОТФ В Изготовление машиностроительных изделий средней сложности | ТФ В/01.3 Слесарная обработка заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности ТФ В/02.3 Сборка машиностроительных изделий средней сложности, их узлов и механизмов ТФ В/03.3 Испытания машиностроительных |
| | | ПК 4.2 Выполнять сборку машиностроительных изделий средней сложности, их узлов и механизмов | | | |
| | | ПК 4.3 Проводить испытания машиностроительных изделий средней сложности, их деталей, узлов и механизмов средней сложности | | | |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|---|
| | | | | | изделий средней сложности, их деталей, узлов и механизмов средней сложности |
|--|--|--|--|--|---|

4.3.2. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП-П по профессии:

| Индекс | Наименование | Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|-----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | Общие компетенции (ОК) | | | | | | | | | Профессиональные компетенции (ПК) | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 1.1 | 1.2 | 1.3 | 1.4 | 2.1 | 2.2 | 2.3 | 2.4 | 2.5 | 3.1 | 3.2 | 3.3 | 3.4 | 4.1 | 4.2 | 4.3 |
| Обязательная часть образовательной программы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ООД.00 | Общеобразовательные дисциплины | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОДБ | Базовые дисциплины | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ООД. 01 | Русский язык | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ООД. 02 | Литература | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ООД. 03 | История | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ООД. 04 | Обществознание | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ООД. 05 | География | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ООД. 06 | Иностранный язык | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ООД. 07 | Математика | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ООД. 08 | Информатика | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ООД. 09 | Физическая культура | 0 | 0 | | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ООД. 10 | Основы безопасности жизнедеятельности | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ООД. 11 | Физика | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ООД. 12 | Химия | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ООД. 13 | Биология | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ООД. 14 | Индивидуальный проект | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| СГ.00 | Социально-гуманитарный цикл | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| СГ.01 | История России | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| СГ.02 | Иностранный язык в профессиональной деятельности | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| СГ.03 | Безопасность жизнедеятельности | 0 | | | | | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| СГ.04 | Физическая культура | | | | 0 | | | | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| СГ.05 | Основы бережливого производства | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| СГ.06 | Основы финансовой грамотности | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОП.00 | Общепрофессиональный цикл | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОП.01 | Материаловедение | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | П | | | | П | | | | | П | П | | | П | | |
| ОП.02 | Техническая графика | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | | П | | | П | | | | | | П | | | П | | |
| ОП.03 | Допуски, посадки, технические измерения | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | | | П | П | | | П | | | | П | | | П | | |
| ОП.04 | Технология выполнения слесарных и сборочных работ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | | | | П | | | | П | | П | | | | П | П | |

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

| Индекс | Наименование | Форма промежуточной аттестации (зачет, диф. зачет, экзамен и др.) | Всего | В т.ч. в форме практической подготовки | Объем образовательной программы в академических часах | | | | | Обязательная часть образовательной программы в ак.ч. | Вариативная часть образовательной программы в ак.ч. | Объем образовательной программы, распределённой по курсам и семестрам | | | | |
|----------------|--|---|-------------|--|---|------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|--|---|---|-----------|-----------|-----------|----|
| | | | | | Учебные занятия | Практики | Курсовой проект (работа) | Самостоятельная работа | Промежуточная аттестация | | | 1 курс | | 2 курс | | |
| | | | | | | | | | | | | 1 семестр | 2 семестр | 3 семестр | 4 семестр | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | |
| <i>ООД. 00</i> | <i>Общеобразовательные дисциплины</i> | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОДБ.00 | Базовые дисциплины | | 1404 | 0 | 624 | 780 | 0 | 0 | 72 | 1476 | | | | | | |
| ОДБ.01 | Русский язык | Э | 70 | | 35 | 35 | | | 18 | 88 | | 70 | | | | |
| ОДБ.02 | Литература | 3 | 108 | | 54 | 54 | | | | 108 | | 28 | 80 | | | |
| ОДБ.03 | История | 3 | 136 | | 68 | 68 | | | | 136 | | 28 | 108 | | | |
| ОДБ.04 | Обществознание | Э | 70 | | 35 | 35 | | | 18 | 88 | | 70 | | | | |
| ОДБ.05 | География | 3 | 75 | | 38 | 37 | | | | 75 | | | | 36 | 39 | |
| ОДБ.06 | Иностранный язык | 3 | 74 | | 2 | 72 | | | | 74 | | 28 | 34 | 12 | | |
| ОДБ.07 | Математика | Э | 258 | | 129 | 129 | | | 18 | 276 | | 84 | 102 | 72 | | |
| ОДБ.08 | Информатика | 3 | 112 | | 56 | 56 | | | | 112 | | 28 | 34 | 24 | 26 | |
| ОДБ.09 | Физическая культура | 3 | 75 | | | 75 | | | | 75 | | 28 | 47 | | | |
| ОДБ.10 | Основы безопасности жизнедеятельности | 3 | 68 | | 29 | 39 | | | | 68 | | 14 | 54 | | | |
| ОДБ.11 | Физика | Э | 173 | | 84 | 89 | | | 18 | 191 | | 28 | 85 | 60 | | |
| ОДБ.12 | Химия | 3 | 75 | | 36 | 39 | | | | 75 | | | | 36 | 39 | |
| ОДБ.13 | Биология | 3 | 72 | | 36 | 36 | | | | 72 | | | | 30 | 42 | |
| ОДБ.14 | Индивидуальный проект | 3 | 38 | | 22 | 16 | | | | 38 | | | | 12 | 26 | |
| СГ.00 | Социально-гуманитарный цикл | | 227 | 0 | 61 | 166 | 0 | 0 | 0 | 227 | | | | | | |
| СГ.01 | История России | 3 | 37 | | 21 | 16 | | | | 37 | | | | 24 | 13 | |
| СГ.02 | Иностранный язык в профессиональной деятельности | 3 | 36 | | 6 | 30 | | | | 36 | | | | 10 | 26 | |
| СГ.03 | Безопасность жизнедеятельности | 3 | 39 | | 9 | 30 | | | | 39 | | | | | 39 | |
| СГ.04 | Физическая культура | 3 | 37 | | 7 | 30 | | | | 37 | | | | 24 | 13 | |
| СГ.05 | Основы бережливого производства | 3 | 39 | | 9 | 30 | | | | 39 | | | | | | 39 |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|---|----|-------------|------------|-----------|------------|----------|----------|-----------|------------|------------|----|-----|----|-----|
| СГ.06 | Основы финансовой грамотности | 3 | 39 | | 9 | 30 | | | | 39 | | | | | 39 |
| ОП.00 | Общепрофессиональный цикл | | 127 | 0 | 39 | 88 | 0 | 0 | 0 | 127 | | | | | |
| ОП.01 | Материаловедение | 3 | 31 | | | 31 | | | | 31 | | 14 | 17 | | |
| ОП.02 | Техническая графика | 3 | 32 | | | 32 | | | | 32 | | | | 20 | 12 |
| ОП.03 | Допуски, посадки, технические измерения | 3 | 32 | | 12 | 20 | | | | 32 | | 32 | | | |
| ОП.04 | Технология выполнения слесарных и сборочных работ | 3 | 32 | | 14 | 18 | | | | 32 | | 32 | | | |
| П.00 | Профессиональный цикл | | 1050 | 792 | 87 | 171 | 0 | 0 | 36 | 975 | 111 | | | | |
| ПМ.01 | Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента | | 296 | 252 | 21 | 23 | 0 | 0 | 12 | 308 | | | | | |
| МДК.01.01 | Технология слесарной обработки деталей, изготовления, сборки и ремонта приспособлений, режущего и измерительного инструмента | Э | 44 | | 21 | 23 | | | 6 | 50 | | 10 | 34 | | |
| УП.01 | Учебная практика | ДЗ | 144 | 144 | | | | | | 144 | | 72 | 72 | | |
| ПП.01 | Производственная практика | ДЗ | 108 | 108 | | | | | | 108 | | | 108 | | |
| ПМ.01 ЭК | Экзамен квалификационный | Э | | | | | | | 6 | 6 | | | | | |
| ПМ.02 | Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения | | 305 | 216 | 29 | 60 | 0 | 0 | 12 | 317 | | | | | |
| МДК.02.01 | Технология сборки, регулировки и испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения | Э | 89 | | 29 | 60 | | | 6 | 95 | | 10 | 17 | 36 | 26 |
| УП.02 | Учебная практика | ДЗ | 144 | 144 | | | | | | 144 | | | 72 | 72 | |
| ПП.02 | Производственная практика | ДЗ | 72 | 72 | | | | | | 72 | | | | | 72 |
| ПМ.02 ЭК | Экзамен квалификационный | Э | | | | | | | 6 | 6 | | | | | |
| ПМ.03 | Техническое обслуживание и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин | | 338 | 252 | 25 | 61 | 0 | 0 | 12 | 350 | | | | | |
| МДК.03.01 | Технология ремонта и технического обслуживания узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин | Э | 86 | | 25 | 61 | | | 6 | 92 | | | | 36 | 50 |
| УП.03 | Учебная практика | ДЗ | 144 | 144 | | | | | | 144 | | | 72 | 72 | |
| ПП.03 | Производственная практика | ДЗ | 108 | 108 | | | | | | 108 | | | | | 108 |
| ПМ.03 ЭК | Экзамен квалификационный | Э | | | | | | | 6 | 6 | | | | | |
| ПМ.04 | Изготовление машиностроительных изделий средней сложности | | 111 | 72 | 12 | 27 | 0 | 0 | 0 | 0 | 111 | | | | |
| МДК.04.01 | Сборка машиностроительных изделий средней сложности, их узлов и механизмов | ДЗ | 39 | | 12 | 27 | | | | | 39 | | | | 39 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-------------------------------------|----|-------------|------------|------------|-------------|----------|----------|------------|-------------|------------|--|--|--|--|----|--|--|--|--|----|
| ПП.04 | Сборка изделий средней сложности | ДЗ | 72 | 72 | | | | | | | | | | | | 72 | | | | | 72 |
| ГИА.00 | Государственная итоговая аттестация | ДЭ | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | 36 | | | | | |
| Итого: | | | 2844 | 792 | 816 | 1200 | 0 | 0 | 108 | 2841 | 111 | | | | | | | | | | |

5.2 Календарный учебный график

| Курс | Сентябрь | | Октябрь | | Ноябрь | | Декабрь | | Январь | | Февраль | | Март | | Апрель | | Май | | Июнь | | Июль | | Август | | Всего, ак.ч. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--|----|---------|----|--------|----|---------|----|--------|----|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|--------|----|-----|----|------|----|------|----|--------|----|--------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|------|------|
| | Порядковые номера недель учебного года | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 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 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | | |
| 1 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | У | У | ³ ₆ | ³ ₆ | ³ ₆ | ³ ₆ | А | К | К | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | У | У | У | У | П | П | П | К | К | К | К | К | К | К | К | К | К | К | К | 1476 | |
| 2 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | У | У | У | У | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | А | К | К | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | А | У | У | П | П | П | П | П | П | Г | | | | | | | | | | | | 1476 |

Сводные данные по бюджету времени

| Курс | Обучение по модулям и дисциплинам | | | | | | Промежуточная аттестация | | | | | | Практики | | | | | | ГИА | | Каникулы | Всего, ак.ч |
|--------------|-----------------------------------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|--------------------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|----------|-----------|----------|-------------|
| | Всего | | 1 семестр | | 2 семестр | | Всего | | 1 семестр | | 2 семестр | | Всего | | 1 семестр | | 2 семестр | | Всего | | | |
| | нед. | ак.ч. | нед. | ак.ч. | нед. | ак.ч. | нед. | ак.ч. | нед. | ак.ч. | нед. | ак.ч. | нед. | ак.ч. | нед. | ак.ч. | нед. | ак.ч. | нед. | ак.ч. | нед. | |
| 1 курс | 31 | 1116 | 14 | 812 | 17 | 612 | 1 | 36 | 1 | 36 | | | 9 | 324 | 2 | 72 | 7 | 252 | | | 11 | |
| 2 курс | 25 | 900 | 12 | 432 | 13 | 468 | 2 | 72 | 1 | 36 | 1 | 36 | 13 | 468 | 4 | 144 | 9 | 324 | 1 | 36 | 2 | |
| Всего | 56 | 2016 | 26 | 1244 | 30 | 1080 | 3 | 108 | 2 | 72 | 1 | 36 | 22 | 792 | 6 | 216 | 16 | 576 | 1 | 36 | | |

Обозначения и сокращения:



– обучение по модулям и дисциплинам; – промежуточная аттестация (ПА) (36 ак.ч. в неделю); – практики (36 ак.ч. в неделю); – каникулы; – государственная итоговая аттестация (ГИА) (36 ак.ч. в неделю).

5.3 Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и дисциплин, включая профессиональные модули по запросу работодателя, приведены в Приложениях 1, 2 к ОПОП-П.

5.4 Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

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

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по профессии являются частью программы воспитания ТОГАПОУ «Колледж техники и технологии наземного транспорта» и представлены в Приложении 3.

5.5 Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю образовательной программы путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование реальных условий или смоделированных производственных процессов, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется, в том числе на рабочих местах, при проведении практических и лабораторных занятий, всех видов практики;
- включает в себя отдельные лекционного типа, семинары, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на 1-2 курсах обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (на рабочих местах) основного работодателя на основании договора о практической подготовке обучающихся.

5.6 Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в форме *демонстрационного экзамена*.

Программа ГИА представлена в приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в Приложении 3 и рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1.2. Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

Кабинеты:

1. «Материаловедение»
2. «Техническая графика»
3. «Безопасность жизнедеятельности»
4. «Иностранный язык»
5. «Слесарные и слесарно-сборочные работы»

Лаборатории:

1. «Материаловедение»
2. «Лаборатория информационных технологий»

Мастерские:

1. «Слесарные и слесарно-сборочные работы»

Спортивный комплекс

Спортивный зал

Залы:

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

6.1.3. Перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте на базе работодателя с широким использованием в обучении цифровых технологий.

При реализации образовательной программы применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

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

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, осваивают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных

компетенций, в том числе в форме стажировки, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 %.

Сведения о педагогических (научно-педагогических) работниках, участвующих в реализации образовательной программы, и лицах, привлекаемых к реализации образовательной программы на иных условиях

| № п/п | ФИО (при наличии) специалиста-практика | Наименование организации, осуществляющей деятельность в профессиональной сфере, в которой работает специалист-практик по основному месту работы или на условиях внешнего совместительства | Занимаемая специалистом-практиком должность | Общий трудовой стаж работы специалиста-практика в организациях, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся |
|-------|--|---|---|--|
| | | | | |

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».