



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

15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

код и наименование в соответствии с ФГОС

На базе среднего/основного общего образования

Форма обучения очная

Квалификация (и) выпускника

Сварщик

(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 среднего профессионального образования разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 15 ноября 2023 г. №863 «Об утверждении федерального образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))»

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;

Юрьева Л.В. – преподаватель;

Чуканов О.Ю. - мастер производственного обучения;

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

Содержание

Раздел 1. Общие положения	2
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	5
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	6
4.1. Общие компетенции	6
4.2. Профессиональные компетенции	10
4.3. Матрица компетенций выпускника	13
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы	18
5.1. Учебный план	18
5.2. Календарный учебный график	209
5.3 Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	21
5.4 Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	20
5.5 Практическая подготовка	20
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	21
5.7. Практическая подготовка	21
5.8. Государственная итоговая аттестация	21
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	23
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	23
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	23
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы	23
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	24
Перечень приложений к ОПОП-П:	
Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей	24
Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин	65

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Настоящая основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОПОП-П) по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 15.11.2023 № 863 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), 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»;

Приказ Минпросвещения России от 15.11.2023 г. № 863 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))»;

Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Приказ Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 ноября 2013 г. № 701н «Об утверждении профессионального стандарта «Сварщик».

Постановление Правительства РФ от 27 апреля 2024 г. № 555 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;

Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;

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 № 932);

Распоряжение Минпросвещения России от 30.04.2021 № Р-98 «Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе

основного общего образования»;

Письмо Минпросвещения России от 14.04.2021 № 05–401 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего 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».

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 Российской Федерации от 28 ноября 2013 г. № 701н</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 15.11.2023 г. № 863</i>	
Квалификация (-и) выпускника	<i>Сварщик</i>	
в т.ч. дополнительные квалификации	-	
Направленности (при наличии)	<i>Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом-сварщик частично механизированной сварки плавлением</i>	
Нормативный срок реализации на базе ООО или на базе СОО	<i>По ФГОС СПО с учетом реализуемого базового уровня образования</i>	
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО	<i>1 год 10 месяцев</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	2952	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	0	0
в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль	XX	XX
<i>ПМ.01 Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки</i>	296	252
<i>ПМ.02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом</i>	367	252
<i>ПМ.03 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением</i>	387	288
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	40.002 Сварщик	Приказ Минтруда России от 28 ноября 2013 г. № 701н	А Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	Проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки А/01.2 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) простых деталей ответственных конструкций А/03.2 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением простых деталей ответственных конструкций А/05.2

3.3 Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
ВД.1 Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений	ПМ.01 Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки

Наименование направленности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
ВД.2 Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом	ПМ.02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом
ВД.3 Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением	ПМ.03 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением

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

	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 подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений	ПК 1.1 Проводить сборочные операции перед сваркой с использованием конструкторской, производственно-технологической и нормативной документации	Навыки:
		ознакомления с конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке
		Умения:
		пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения профессиональной деятельности
		Знания:
	основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах; основные группы и марки свариваемых материалов	
	ПК 1.2 Выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	Навыки:
		выбора пространственного положения сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)
		Умения:
		выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)
Знания:		
правила подготовки кромок изделий под сварку		

	<p>ПК 1.3 Применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку</p>	<p>Навыки: сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений, сборки элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку на прихватках</p> <p>Умения: применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку</p> <p>Знания: виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки; правила сборки элементов конструкции под сварку</p>
	<p>ПК 1.4 Проводить подготовку элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистку сварных швов и удаление поверхностных дефектов после сварки с использованием ручного и механизированного инструмента</p>	<p>Навыки: зачистки ручным или механизированным инструментом элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку; зачистки ручным или механизированным инструментом сварных швов после сварки; удаления ручным или механизированным инструментом поверхностных дефектов (поры, шлаковые включения, подрезы, брызги металла, наплывы и т.д.)</p> <p>Умения: использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки</p> <p>Знания: способы устранения дефектов сварных швов; правила технической эксплуатации электроустановок</p>
	<p>ПК 1.5 Проводить контроль собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке</p>	<p>Навыки: контроля с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных с применением сборочных приспособлений элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке; контроля с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных на прихватках элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке</p> <p>Умения: использовать измерительный инструмент для контроля собранных элементов</p>

		конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке
		Знания:
		устройство сварочного и вспомогательного оборудования, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения
ВД.2 Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом	ПК 2.1 Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (далее – РД)	Навыки:
		проверки оснащённости сварочного поста РД;
		проверки работоспособности и исправности оборудования поста РД;
		проверки наличия заземления сварочного поста РД
		Умения:
		проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для РД
		Знания:
		устройство сварочного и вспомогательного оборудования для РД, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения
	ПК 2.2 Настраивать сварочное оборудование для РД	Навыки:
		настройки оборудования РД для выполнения сварки
		Умения:
		настраивать сварочное оборудование для РД
		Знания:
		основные группы и марки материалов, свариваемых РД; сварочные (наплавочные) материалы для РД
	ПК 2.3 Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке	Навыки:
выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла		
Умения:		
владеть техникой предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке		
Знания:		
	выбор режима подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла; причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях	
	ПК 2.4 Выполнять РД простых деталей	Навыки:

	неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва	выполнения РД простых деталей неответственных конструкций; выполнение дуговой резки простых деталей
		Умения:
		владеть техникой РД простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва; владеть техникой дуговой резки металла
		Знания:
		техника и технология РД простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва; угловая резка простых деталей; основные группы и марки материалов, свариваемых РД; сварочные (наплавочные) материалы для РД
	ПК 2.5 Выполнять дуговую резку металла	Навыки:
	владения техникой дуговой резки металла	
	Умения:	
	владеть техникой дуговой резки металла	
	Знания:	
	дуговая резка простых деталей	
ВД.3 Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением	ПК 3.1 Настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением	Навыки:
		настройки оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки
		Умения:
		настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением
		Знания:
		основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением; сварочные (наплавочные) материалы для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением
	ПК 3.2 Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке	Навыки:
		выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла
		Умения:
		владеть техникой предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке
Знания:		

		выбор режима подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла; причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях
	ПК 3.3 Выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей ответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва	Навыки: выполнения частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей ответственных конструкций
		Умения: владеть техникой частично механизированной сварки (наплавки) плавлением простых деталей ответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва
		Знания: техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для сварки простых деталей ответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва

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 подготовительных , сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений	ПК 1.1 Проводить сборочные операции перед сваркой с использованием конструкторской, производственно-технологической и нормативной документации	40.002	ОТФ А Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	ТФ А/01.2 Проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки
		ПК 1.2 Выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)			
		ПК 1.3 Применять сборочные			

		<p>приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку</p> <p>ПК 1.4 Проводить подготовку элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистку сварных швов и удаление поверхностных дефектов после сварки с использованием ручного и механизированного инструмента</p> <p>ПК 1.5 Проводить контроль собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке</p>			
	ВД.2 Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом	<p>ПК 2.1 Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом</p> <p>ПК 2.2 Настраивать сварочное оборудование для РД</p> <p>ПК 2.3 Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке</p> <p>ПК 2.4 Выполнять РД простых деталей ответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва</p> <p>ПК 2.5 Выполнять дуговую резку металла</p>	40.002	ОТФ А Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	ТФ А/03.2 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) простых деталей ответственных конструкций
	ВД.3 Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением	<p>ПК 3.1 Настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением</p> <p>ПК 3.2 Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев</p>	40.002	ОТФ А Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции	ТФ А/05.2 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением простых деталей ответственных

		металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке		(изделий, узлов, деталей	конструкций
		ПК 3.3 Выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва			

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	1.5	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3	
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															
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	Основы инженерной графики	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	
ООД. 00	Общеобразовательные дисциплины															
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	З	108		54	54				108		28	80			
ОДБ.03	История	З	136		68	68				136		28	108			
ОДБ.04	Обществознание	Э	70		35	35			18	88		70				
ОДБ.05	География	З	75		38	37				75				36	39	
ОДБ.06	Иностранный язык	З	74		2	72				74		28	34	12		
ОДБ.07	Математика	Э	258		129	129			18	276		84	102	72		
ОДБ.08	Информатика	З	112		56	56				112		28	34	24	26	
ОДБ.09	Физическая культура	З	75			75				75		28	47			
ОДБ.10	Основы безопасности жизнедеятельности	З	68		29	39				68		14	54			
ОДБ.11	Физика	Э	173		84	89			18	191		28	85	60		
ОДБ.12	Химия	З	75		36	39				75				36	39	
ОДБ.13	Биология	З	72		36	36				72				30	42	
ОДБ.14	Индивидуальный проект	З	38		22	16				38				12	26	
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл		227	0	61	166	0	0	0	227						
СГ.01	История России	З	37		21	16				37				24	13	
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	З	36		6	30				36				10	26	
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	З	39		9	30				39					39	
СГ.04	Физическая культура	З	37		7	30				37				24	13	
СГ.05	Основы бережливого производства	З	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	Основы инженерной графики	3	32			32				32				20	12
ОП.02	Основы электротехники	3	32		16	16				32		32			
ОП.03	Материаловедение	3	31		11	20				31		14	17		
ОП.04	Допуски и технические измерения	3	32		12	20				32		32			
П.00	Профессиональный цикл		1050	792	92	166	0	0	36	1086					
ПМ.01	Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки		296	252	21	23	0	0	12	308					
МДК.01.01	Технологии сварки и сварочное оборудование	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	Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом		367	252	41	74	0	0	12	379					
МДК.02.01	Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами	Э	115		41	74			6	121		10	17	36	52
УП.02	Учебная практика	ДЗ	144	144						144			72	72	
ПП.02	Производственная практика	ДЗ	108	108						108					108
ПМ.02 ЭК	Экзамен квалификационный	Э							6	6					108
ПМ.03	Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением		387	288	30	69	0	0	12	399					
МДК.03.01	Техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением	Э	99		30	69			6	105				36	63
УП.03	Учебная практика	ДЗ	144	144						144				72	72
ПП.03	Производственная практика	ДЗ	144	144						144					144
ПМ.03 ЭК	Экзамен квалификационный	Э							6	6					144
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	ДЭ	36	36					6	36					
Итого:			2844	792	816	1200	0	0	108	2952					

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											У	У					А	К	К																					У	У	У	У	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	1476
2								У	У	У	У						А	К	К													А	У	У	П	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:

36

ПА

П

к

Г

– 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:

Социально-гуманитарного цикла;

Инженерной графики;

Безопасности жизнедеятельности и охраны труда;

Лаборатории:

Материаловедения;

Электротехники и сварочного оборудования;

Мастерские:

Слесарная;

Сварочная для сварки металлов

Сварочная для сварки неметаллических материалов

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 % (указывается из ФГОС СПО).

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».