

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕ-
ЖДЕНИЕ ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«ВЕЛИКОЛУКСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

СОГЛАСОВАНО

Руководитель департамента ОТ и УП
АО «ОЗ» Микрон

И. Г. Тимофеева

Ф.И.О. представителей работодателей, должность,

подпись



УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора ГБПОУ ВПК

Е.А. Николаева

«30» августа 2024 г

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

**К ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ –
ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБО-
ЧИХ И СЛУЖАЩИХ ПО ПРОФЕССИИ**

**15.01.05 СВАРЩИК (РУЧНОЙ И ЧАСТИЧНО МЕХАНИЗИРОВАН-
НОЙ СВАРКИ (НАПЛАВКИ))**

Квалификация: Сварщик

Нормативный срок обучения:
1 год, 10 мес.

Форма обучения – очная

на базе основного общего образования

Великие Луки,

2024 г

Настоящая образовательная программа
среднего профессионального образования – программа подготовки квалифицированных
рабочих и служащих

*Государственного бюджетного профессионального образовательного учрежде-
ния Псковской области «Великолукский политехнический колледж»*

Разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профес-
сионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично меха-
низированной сварки (наплавки)), утвержденного приказом Министерства просвеще-
ния Российской Федерации № 863 от 15 ноября 2023 г., зарегистрированного Мини-
стерством юстиции РФ 15 декабря 2023 г. N 76433
- Профессионального стандарта Сварщик, утвержденного Приказом Минтруда
России от 28.11.2013 N 701н (зарегистрировано в Министерстве юстиции России 13
февраля 2014 года, регистрационный N 31301)

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное обра-
зовательное учреждение Псковской области «Великолукский политехнический кол-
ледж»

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
протокол № 10

от «19» июня _2024

председатель ПЦК Филяров Евгений Юрьевич

ОДОБРЕНО

Педагогическим советом
ГБПОУ ВПК

Протокол № 4 от «30» августа 2024г.

Содержание

	Лист
1. Общие положения	3
1.1 Нормативно-правовые основы разработки интегрированной образовательной программы	3
1.2. Нормативный срок освоения программы	4
1.3. Общая характеристика образовательной программы	4
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения образовательной программы среднего профессионального образования	5
2.1. Область и объекты профессиональной деятельности	5
2.2. Виды профессиональной деятельности и компетенции	5
3. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса.	7
3.1. План учебного процесса	7
3.2. Календарный график учебного процесса	
3.3. Программы дисциплин, профессиональных модулей, практик	
3.3.1. Программы общепрофессиональных дисциплин	8
3.3.2. Программы профессиональных модулей	9
3.3.3. Программа учебной практики	
3.3.4. Программа производственной практики	9
4 Материально-техническое обеспечение реализации образовательной программы среднего профессионального образования	10
5 Оценка результатов освоения образовательной программы среднего профессионального образования	11
5.1. Контроль и оценка достижений, обучающихся	11
5.2. Программа государственной (итоговой) аттестации	12

1. Общие положения

Настоящая образовательная программа среднего профессионального образования, программа подготовки квалифицированных рабочих и служащих по профессии **15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))**, реализуемая Государственным бюджетным профессиональным образовательным учреждением Псковской области «Великолукский политехнический колледж», представляет собой комплекс нормативно-методической документации, разработанной и утвержденной учебной организацией с учетом требований рынка труда 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 № 863 от 15 ноября 2023 г., зарегистрированного Министерством юстиции РФ 15 декабря 2023 г. N 76433
- Профессионального стандарта Сварщик, утвержденного Приказом Минтруда России от 28.11.2013 N 701н (зарегистрировано в Министерстве юстиции России 13 февраля 2014 года, регистрационный N 31301)

Квалификация: Сварщик

Образовательная программа регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной профессии и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки студентов, а также программу учебной и производственной практики, график учебного процесса и методические материалы, обеспечивающие реализацию ППКРС.

1.1. Нормативную правовую основу разработки основной профессиональной образовательной программы (далее - программа) составляют следующие документы:

1. Федеральный закон об образовании РФ (от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в РФ»);
2. Приказ Минпросвещения РФ от 24 августа 2022 года № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»
3. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 17.05.2022 № 336 "Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального

образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 "Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования"(Зарегистрирован 17.06.2022 № 68887) в ред. Приказов Минпросвещения РФ от 12.05.2023 N 359, от 25.09.2023 N 717, от 27.04.2024 N 289

4. Приказ Минпросвещения от 01.09.2022 г. № 796 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»
5. Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. №800 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования" (в ред. Приказов Минпросвещения РФ от 05.05.2022 N 311, от 19.01.2023 N 37, от 24.04.2024 N 272)
6. Приказ Минобрнауки РФ и Минпросвещения РФ от 05 августа 2020 г. № 885/390; «О практической подготовке обучающихся»
7. 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 № 863 от 15 ноября 2023 г., зарегистрированного Министерством юстиции РФ 15 декабря 2023 г. N 76433
1. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413) (в ред. Приказов Минобрнауки РФ от 29.12.2014 N 1645, от 31.12.2015 N 1578, от 29.06.2017 N 613, Минпросвещения РФ от 24.09.2020 N 519, от 11.12.2020 N 712, от 12.08.2022 N 732, от 27.12.2023 N 1028).
2. Приказ Министерства просвещения от 23.11.2022 «1014 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования»

1.2. Реализуемая форма обучения - очная

1.3. Нормативный срок освоения программы:

1 год, 10 мес.

1.4 Нормативный объем образовательной программы на базе основного общего образования – 2952 часа

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1 Область профессиональной деятельности выпускников:

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

2.2. Профессиональные стандарты

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	40.002 Сварщик	Приказ Минтруда России от 28.11.2013 N 701н (ред. от 10.01.2017)	ОТФ В Сварка (наплавка, резка) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов, полимерных материалов)	В/02.3 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов), предназначенных для работы под давлением, под статическими, динамическими и вибрационными нагрузками В/04.3 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов), предназначенных для работы под давлением, под статическими, динамическими и вибрационными нагрузками

2.3. Осваиваемые виды профессиональной деятельности (ВПД) и соответствующие профессиональные компетенции выпускника

ВПД

Профессиональные компетенции

ВПД 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.

ПК 1.2. Выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей).

ПК 1.3. Применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку.

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.

ПК 1.5. Проводить контроль собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.

ВПД 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.

ПК 2.2. Настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом.

ПК 2.3. Выполнять предварительный, сопутствующий

(межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке.

ПК 2.4. Выполнять ручную дуговую сварку (наплавку, резку) плавящимся покрытым электродом простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва.

ПК 2.5. Выполнять дуговую резку металла

ВПД 3

Выполнение частично
механизированной сварки
(наплавки) плавлением

ПК 3.1. Настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением.

ПК 3.2. Выполнять предварительный, сопутствующий (меж-слойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке.

ПК 3.3. Выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва

Раздел 3. Планируемые результаты освоения образовательной программы

3.1 Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Код ЗУ	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 реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умения:	
			определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
			применять современную научную профессиональную терминологию
			определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
			выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
			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
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с	Умения:	
			грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
			проявлять толерантность в рабочем коллективе

	учетом особенностей социального и культурного контекста	Знания:	
			правила оформления документов
			правила построения устных сообщений
			особенности социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения:	
			проявлять гражданско-патриотическую позицию
			демонстрировать осознанное поведение
			описывать значимость своей профессии
			применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:	
			сущность гражданско-патриотической позиции
			традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения:	
			соблюдать нормы экологической безопасности
			определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии
			организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства
			организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
			эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
		Знания:	
			правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
			основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
			пути обеспечения ресурсосбережения
			принципы бережливого производства
ОК 08			основные направления изменения климатических условий региона
			правила поведения в чрезвычайных ситуациях
		Умения:	

	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности		использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
			применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
			пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии
		Знания:	
			роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
			основы здорового образа жизни
			условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии
			средства профилактики перенапряжения
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

3.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код НУЗ	Показатели освоения компетенции
Выполнение подготовительных, сборочных операций	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:	

перед сваркой и контроль сварных соединений			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
	ПК.1.3. Применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку	Навыки:	
			сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений, сборки элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку на прихватках
		Умения:	
			применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку.
		Знания:	
			виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки. Правила сборки элементов конструкции под сварку
	ПК.1.4. Проводить подготовку элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистку сварных швов и удаление поверхностных дефектов после	Навыки:	
			зачистки ручным или механизированным инструментом элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку, зачистки ручным или механизированным инструментом сварных швов после сварки,

	сварки с использованием ручного и механизированного инструмента		удаления ручным или механизированным инструментом поверхностных дефектов (поры, шлаковые включения, подрезы, брызги металла, наплывы и т.д.).
		Умения:	
			использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки
		Знания:	
			способы устранения дефектов сварных швов, правила технической эксплуатации электроустановок.
	ПК.1.5. Проводить контроль собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке	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
		Умения:	
			использовать измерительный инструмент для контроля собранных элементов 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
Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка,	ПК.2.1. Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для	Навыки:	
			проверки оснащённости сварочного поста РД;

резка) плавящимся покрытым электродом	ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (далее – 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
		Навыки:	

	ПК 2.4 Выполнять РД простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва		выполнения РД простых деталей неответственных конструкций; выполнения 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; дуговая 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	
Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением (по выбору)	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
		Навыки:	

	ПК 3.2. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке		выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла
		Умения:	
			владеть техникой предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке
		Знания:	
	ПК 3.3. Выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва		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
		Навыки:	
			выполнения частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций
		Умения:	
			владеть техникой частично механизированной сварки (наплавки) плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва
		Знания:	
			техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для сварки простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва

3.3 Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО профессиональным стандартам, квалификационным справочникам

Наименование направленности 1 Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом-сварщик частично механизированной сварки плавлением

Наименование ВД	Код и наименование ПК	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
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)	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)	40.002	ОТФ А Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	А/01.2 Проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки
	ПК.1.3. Применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку	40.002	ОТФ А Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	А/01.2 Проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки

ВД 2 Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (по выбору)	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.	40.002	ОТФ А Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	А/01.2 Проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки
	ПК.1.5. Проводить контроль собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке	40.002	ОТФ А Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	А/01.2 Проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки
	ПК.Х.1. Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (далее – РД)	40.002	ОТФ В Сварка (наплавка, резка) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов, полимерных материалов)	В/02.3 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов), предназначенных для работы под давлением, под статическими, динамическими

			ческими и вибрационными нагрузками
ПК Х.2. Настраивать сварочное оборудование для РД	40.002	ОТФ В Сварка (наплавка, резка) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов, полимерных материалов)	В/02.3 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов), предназначенных для работы под давлением, под статическими, динамическими и вибрационными нагрузками
ПК Х.3. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственной технологической документации по сварке	40.002	ОТФ В Сварка (наплавка, резка) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов, полимерных материалов)	В/02.3 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов), предназначенных для работы под давлением, под статическими, динамическими и вибрационными нагрузками
ПК Х.4 Выполнять РД простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном	40.002	ОТФ В Сварка (наплавка, резка) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изде-	В/02.3 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) сложных

	пространственном положении сварного шва			лий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов, полимерных материалов)	и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов), предназначенных для работы под давлением, под статическими, динамическими и вибрационными нагрузками
	ПК X.5. Выполнять дуговую резку металла	40.002		ОТФ В Сварка (наплавка, резка) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов, полимерных материалов)	В/02.3 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов), предназначенных для работы под давлением, под статическими, динамическими и вибрационными нагрузками
ВД 3 Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением (по выбору)	ПК X.1. Настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением	40.002		ОТФ В Сварка (наплавка, резка) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов, полимерных материалов)	В/04.3 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов), предназначенных для работы под давлением, под статическими, динамическими и вибрационными

			нагрузками
ПК Х.2. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке	40.002	ОТФ В Сварка (наплавка, резка) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов, полимерных материалов)	В/04.3 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов), предназначенных для работы под давлением, под статическими, динамическими и вибрационными нагрузками
ПК Х.3. Выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва	40.002	ОТФ В Сварка (наплавка, резка) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов, полимерных материалов)	В/04.3 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов), предназначенных для работы под давлением, под статическими, динамическими и вибрационными нагрузками

3. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса

3.1. План учебного процесса

План учебного процесса по образовательной программе СПО – программе ППКРС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) (*Приложение 1*)

№№ п/п	Наименование циклов,дисциплин,про- фессиональных модулей,МДК,практик	Формы промежу- точной аттестации		Учебная нагрузка обучающихся (час.)									Распределение обязательной нагрузки по курсам					
				максимальная нагрузка	Самостоятельная работа	Всего часов во взаимодействии с преподавателем	Нагрузка во взаимодействии с пре- подавателем					1 курс		Кол-во час. за 1 курс	2 курс		Кол-во час. за 2 курс	
		зачеты	экзамены				Всего теоретическое обучение	Лекций, уроков	Лабораторные и практические заня-	практики	консультации	экзамены	1 полугодие		2 полугодие	1 полугодие		2 полугодие
													17	24	41	17	24	41
	Объем образовательной программы			2952	0	2736	2016	1162	730	792	72	36	576	864	1440	578	826	1404
ОУП.00 Общеобразовательный цикл (технологический профиль)																		
Обязательная часть																		
ОУП.01	Русский язык		/э/-	72		72	66	32	34		2	4	10	20	30	14	22	36
ОУП.02	Литература	/-/дз		108		108	106	100	6		2		30	22	52	20	34	54
ОУП.03	Иностранный язык	/дз/		72		72	70		70		2		40	30	70			
ОУП.04	Математика (У)		/э/-	308		308	300	30	270		4	4	70	74	144	76	80	156
ОУП.05	Информатика	/дз/-		144		144	142	40	102		2		30	32	62	40	40	80
ОУП.06	Физика (У)	/дз/-	/э/-	174		174	166	156	10		2	6	40	42	82	40	44	84
ОУП.07	Химия	/дз/-		72		72	70	64	6		2					30	40	70
ОУП.08	Биология	дз/-		72		72	70	66	4		2		30	40	70			
ОУП.09	История	/дз/-		136		136	134	130	4		2		30	36	66	30	38	68
ОУП.10	Обществознание	дз/-		72		72	70	64	6		2					30	40	70
ОУП.11	География	/дз/-		72		72	70	64	6		2					30	40	70
ОУП.12	Физическая культура	дз/-		72		72	72	2	70				40	32	72			
ОУП.13	Основы безопасности и защиты Родины	/дз/-		70		70	68	58	10		2		30	38	68			
	Выполнение индивидуального проекта	/дз/-		32		32					28	4						
ВСЕГО общеобразовательный цикл				1476	0	1476	1404	806	598	0	54	18	350	366	716	310	378	688

СГ.00 Социально-гуманитарный цикл																		
СГ.01	История России	/з		32		32	32	32									32	32
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	/з		32		32	32		32								32	32
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	/з		44		44	44	10	34							12	32	44
СГ.04	Физическая культура/адаптивная физическая культура	/дз		32		32	32		32							32		32
СГ.05	Основы финансовой грамотности	/з		30		30	30	20	10					30	30			
СГ.06	Основы бережливого производства	/з/		30		30	30	26	4					30	30			
Всего цикл СГ				200		200	200	88						60	60	44	96	140
ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины																		
ОП.01	Основы инженерной графики	/-/дз		34		34	32	12	20		2					32		32
ОП.02	Основы электротехники	/-/дз		34		34	32	24	8		2			32	32			
ОП.03	Основы материаловедения	дз/		34		34	32	24	8		2		32		32			
ОП.04	Допуски и технические измерения	з/		34		34	32	24	8		2			32	32			
Всего общепрофессиональный цикл					136		136	128	84	44		8		32	64	96	32	0 32
3. Профессиональный учебный цикл (П)																		
ПМ.00 Профессиональные модули																		
ПМ.01	Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений		Э	378	0	162	150	94	44	216	6	6	172	194	366	0	0	0
МДК.01.01	Основы технологии сварки и сварочное оборудование		Э/	38		38	32	22				6	22		22			
									10				10		10			
МДК.01.02	Технология производства сварных конструкций			56		56	54	32			2			32	32			
									22					22	22			
МДК.01.03	Подготовительные и сборочные операции перед сваркой			34		34	32	20			2		20		20			
									12				12		12			
МДК.01.04	Контроль качества сварных соединений			34		34	32	20			2			20	20			
									12					12	12			
УП.01.	Выполнение подготовительно-сварочных работ и контроль качества	з/		216		0				216			108	108	216			

ПМ.02	Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся по-крытым электродом	/Э		352	0	352	56	40	16	288	2	6	22	180	202	142	0	142
МДК.02.01	Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами	/Э		64		64	56	40			2	6	16		16	24		24
УП.02	Выполнение ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покры-тым электродом	з/з/		288		288			16				6		6	10		10
ПМ.03	Выполнение частично механизиро-ванной сварки (наплавки)	Э		338	0	338	78	50	28	252	2	6	0	0	0	50	280	330
МДК.03.01 (12 часов вар.ч.)	Техника и технология частично меха-низированной сварки (наплавки) плав-лением в защитном газе	/-/э		86		86	78	50			2	6				50		50
УП.03	Выполнение частично-механизирован-ной сварки (наплавки)	/-/З		252		252			28				6					28
ПП.00 Производственная практика																		
ПП.01.	Производственная практика. Выполне-ние комплексных сварочных работ в условиях производства			36		36				36							36	36
	ВСЕГО профессиональный цикл			1104	0	888	284	184	88	792	10	18	194	374	568	192	316	508
-	ВСЕГО объем образовательной про-граммы по циклам			2916	0	2700	2016	1162	730	792	72	36	576	864	1440	578	790	1368
6. ГИА.00 Государственная итоговая аттестация																		
	промежуточная аттестация														36			72
ГИА.01	ГИА по профессии Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))			36		36											36	36
1. Государственная итоговая аттестация: демонстрационный экзамен			ВСЕГО	Дисциплин и МДК									440	482	982	460	474	934
				ЛПЗ									28	34	62	10	28	38
				Учебной практики									108	288	396	108	252	360
				Производственная практика по профессии Сварщик														36
				Экзаменов											1			6
				Дифф. Зачётов											6			8
				Зачётов												4		

3.2. Календарный график учебного процесса

Календарный график учебного процесса определяет соотношение теоретических занятий и практик на период обучения по годам.

		Часы п/о; т/о	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Вы- дано часов
1 курс	Т	1044	36	36	30	30	30	30	30	32	32	24	32	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	16	16	24	24	24	24	24	16	24	30	1044		
	у/п	396			6	6	6	6	6	6	6	6	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	6	6	12	12	12	12	12	6	12	6	396		
2 курс	Т	972	24	24	24	24	24	24	24	24	24	30	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	8	10	24	24	30	36	30	36	972		
	у/п	396	12	12	12	12	12	12	12	12	12	6	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	6								396		
	п/п	36																															6	12	12	6			ПА	ГИА	36		

3.3. Программы дисциплин, профессиональных модулей и практик (Приложение № 3)

3.3.1 Программы общеобразовательного цикла

- Русский язык
- Литература
- Иностранный язык
- Математика (У)
- Информатика
- Физика (У)
- Химия
- Биология
- История
- Обществознание
- География
- Физическая культура
- Основы безопасности и защиты Родины

3.3.2 Программы социально-гуманитарного цикла

- История России
- Иностранный язык в профессиональной деятельности
- Безопасность жизнедеятельности
- Физическая культура/адаптивная физическая культура
- Основы финансовой грамотности
- Основы бережливого производства

3.3.3. Программы общепрофессиональных дисциплин

- Основы инженерной графики
- Основы электротехники
- Основы материаловедения
- Допуски и технические измерения

3.3.2. Программы профессиональных модулей

- Программа ПМ.01. Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений
- Программа ПМ.02. Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом
- Программа ПМ.04. Выполнение частично механизированной сварки (наплавки)

3.3.3. Программы практик.

- Программа учебной практики

Учебная практика распределена по профессиональным модулям и проводится в соответствии с графиком учебного процесса

- Программа производственной практики

Производственная практика проводится на 3 курсе обучения и является логическим завершением изучения профессиональных модулей.

Цель производственной практики закрепление теоретических знаний, полученных студентами в процессе изучения профессиональных модулей, а также сбор, систематизация и обобщение практического материала в т.ч. для использования в выпускной квалификационной работе.

Студенты проходят практику по направлению колледжа на основе договоров с предприятиями и организациями.

Места и условия проведения практик оговорены в договорах.

**Наименование организаций (предприятий),
обеспечивающих организацию производственной и преддипломной практики
наибольшего кол-ва обучающихся**

1.ООО «ВЕЛМАШ-СЕРВИС»

182112, Псковская область,
г.Великие Луки, ул.Корниенко, д.6

2.ЗАО ЗЭТО

182100, Псковская область,
г.Великие Луки, пр.Октябрьский, д.79

3.ЗАО ВЗЩА

182115, Псковская область
г. Великие Луки, ул. Гоголя, д. 3

4.ЗАО «Опытный завод Микрон»

182101, Псковская область,
Г.Великие Луки, ул.Гоголя, д.5

5. АО «ВОМЗ»

ул. Гоголя, 1

6. ОАО «Великолукский мясокомбинат»

ул. Литейная, 15

7. ИП. Багнюк В.Н. «М-Конструктор»

Г. Великие Луки, ул. Новоселенинская, д.15

**4. Материально-техническое обеспечение реализации образовательной
программы**

4.1. Требования ФГОС

Примерный 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/зоны по видам работ:

- слесарная;
- сварочная для сварки металлов;

Спортивный комплекс¹

Залы:

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

4.2. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских в колледже для реализации основной профессиональной образовательной программы:

Наименование, перечень дисциплин	Перечень оборудования
Мастерские: Сварочная мастерская (1 отделение) Всего 320,6 Учебная всего – 190,4 Мастерские – 132,9 Кабинет – 57,5 <u>Учебно-вспомогательная:</u> Раздевалка – 42,8 Подсобное (газ) – 11,4 Подсобное (материалы) – 57,1 Всего – 111,3 Подсобная – 18,9	Стенды: - инструкция по охране труда при производстве газосварочных работ в учебных мастерских - инструкция по охране труда при производстве электросварочных работ в учебных мастерских - план эвакуации людей на случай возникновения пожара в сварочной мастерской - рекомендации по эксплуатации сварочных полуавтоматов - пожарная безопасность - охрана труда Рабочие места: - для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом – 10 - для частично механизированной сварки – 4 - для ручной дуговой сварки неплавящимся электродом – 1 - для газовой сварки - 2 Основное оборудование (на 8 рабочих мест): Источник питания для процессов 111 SMAW, MMAW, 141 GTAW, TIG: AC/DC (Rebel EMP 320ic) Источник питания с устройством подачи сварочной проволоки 135 GMAW, MAG, 136 FCAW: DC. 235 ACDC GM (220 В, 230 А) Комплект полуавтоматического сварочного оборудования Kemract 323R 380 В Фильтровентиляционная установка Баллон с защитной смесью К-25 40л. ГОСТ 949-73 Ложement для крепления баллонов, цепь крепления сварочных баллонов Сварочная штора Степень затемнения 9 DIN Сборочно-сварочный стол с крепежными элементами УШС (универсальный шаблон сварщика) № 2, 3

¹ Образовательная организация для реализации учебной дисциплины «Физическая культура» должна располагать спортивной инфраструктурой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, предусмотренных учебным планом.

	Маска сварочная – хамелеон Шаблон Ушерова-Маршака с цифровой индикацией Пресс гидравлический напольный Печь для прокали электродов Электрический настольный заточной станок Набор для визуально-измерительного контроля (ВИК Эксперт) Штангенциркуль с цифровой индикацией Светодиодный прожектор на стойке Наборы инструментов и приспособлений
Слесарная мастерская 247,7 м	Рабочие места-21 Основное оборудование: Сверлильный станок "Корвет-44" с тисками-1шт. Станок НС-12П-6шт Станок радиально-сверлильный-1шт. Станок токарный-1шт Станок токарно-винторезный ТВ-4 - 2шт. Фрезерный станок – 1шт. Отрезная дисковая машина «Корвет 430»-1шт. Станок вертикально-сверлильный -1шт. Станок точильно-шлифовальный – 1шт. Угловая шлифовальная машина – 1шт. Заточной станок – 1шт. Тиски слесарные - 3шт. Точило электрическое двухстороннее - 2шт.
Сварочная мастерская Кабинет электротехники и сварочного оборудования	Оборудование учебного кабинета: Компьютер-1шт, Мультимедийный проектор-1шт. Принтер – 1 шт Экран – 1шт. 30 посадочных мест Плакаты для ручной дуговой и газовой сварки Стенды: - основные направления развития сварочного производства - 1 - квалифицированные характеристики электрогазосварщика - 2 - Обслуживание рабочего места -1 - рабочая среда рабочего места сварщика - 1 - условное обозначение легирующих элементов - 1 - ориентировочные режимы ручной сварки - 1 - электроды для ручной дуговой сварки - 1 - диаграмма состояния железоуглеродистых сплавов - 1 - электрическая схема трансформатора ТДМ – 401 У2 - 1 - правила обслуживания источников питания сварочной дуги- 1 - некоторые данные из паспорта на электроды - 1 - инструмент и приспособления сварщика – 1 - электроды для дуговой сварки и резки металлов (образцы) – 1

	Стенд электрифицированный: - сварочные выпрямители – 1 - Витражи электрифицированные - 15 - виды траекторий движения рабочего конца электрода -1 - схема сварки швов различной протяженности - 1 - электрододержатели - 1 - стыковое соединение V – образная разделка кромок - 2 - зависимость между давлением и температурой сваривания -1 - положение рабочих поз сварщика при сварке швов -1 - техника безопасности -10
Кабинет № 9 Инженерной графики; Электротехники Лаборатории: материаловедения;	Технические средства: Видеопроектор; Компьютер; Ноутбук; Доска аудиторная; Экран; Мебель: Стол ученический 2-местный регулируемый-15шт; Стул ученический 2-местный регулируемый -15шт; Шкафы книжные- 6шт. Стол преподавателя-1шт.; Стенды-4шт.: «Реклама ЗАО «Электротехнического оборудования», «Стандартизация». «Кинематическая схема токарно-винторезного станка16-20», Уголок кабинета» Оборудование-4 станка: 2 горизонтально-фрезерных, 1 токарно-винторезный 1А616, 1 настольно-сверлильный. К-т кодотранспорантов «Материаловедение»; К-т кодотранспорантов «Материаловедение» ПТУ; К-т кодотранспорантов «Начертательная геометрия»; К-т кодотранспорантов «Основы конструирования и детали машин»; К-т кодотранспорантов «Электротехника»; К-т кодотранспорантов «Электротехнические материалы»; К-т кодотранспорантов « Теоретические основы электротехники» К-т кодотранспорантов «Теория машин и механизмов»; Комплект контрольно-измерительных материалов по предмету «Материаловедение» <i>I.Комплект заданий для выполнения лабораторно-практических работ</i> <i>Темылабораторно-практических работ:</i> 1.Исследование макроструктуры металлов и сплавов 2. Современные методы анализа металлов и сплавов 3.Строение и свойства металлов и сплавов 4.Испытание конструкционных материалов на коррозию 5.Анализ диаграммы состояния сплавов системы «Железо-цементит» 6.Определение основных свойств чугунов по их марке

	7.Классификация и характеристика углеродистых сталей 8.Определение основных свойств углеродистых сталей по их маркам 9. Определение основных свойств легированных сталей по их маркам 10.Применение методов термической обработки материалов 11. Свойства цветных металлов и сплавов 12. Расшифровка обозначений марок цветных металлов. 13. Выбор материала для деталей машин 14. Построение рецепта изготовления резиновой смеси 15. Определение характеристик абразивного инструмента по маркировке II.Комплект тестовых заданий 1 и 2 уровня: Темы тестовых заданий: Строение и свойства металлов Чугуны Стали Медь и сплавы на ее основе Тестовое задание на повторение пройденного материала III.Комплект презентаций по темам: Строение и свойства металлов, Чугуны, Стали, Термическая обработка, Цветные металлы и сплавы IV. Опорные конспекты по темам V.Кроссворды по темам VI.Справочные материалы по предмету Комплект контрольно-измерительных материалов по предметам «Инженерная графика, Техническая графика, Основы черчения » I.Комплект практических работ Темы практических работ: 1. Вычерчивание линий чертежа. Заполнение основной надписи 2.Выполнение чертежа детали в масштабе 3.Нанесение размеров на чертежах деталей 4. Выполнение видов по аксонометрическому изображению детали. 5.Геометрические построения (деление отрезков прямых и окружностей на равные части). 6. Построение сопряжений двух прямых дугой окружности заданного радиуса, дуг с дугами и дуги с прямой. 7. Вычерчивание контура технической детали с применением различных геометрических построении и нанесением размеров 8.Построение по двум видам детали аксонометрической (диметрической или изометрической) проекции (по выбору) 9. Изображение геометрических тел в различных видах аксонометрических проекций. 10.Построение третьей проекции модели по двум заданным и выполнение ее аксонометрической проекции 11.Выполнение чертежей деталей с применением вынесенных и наложенных сечений.
--	---

	12.Выполнение чертежей деталей с применением простых разрезов 13.Выполнение чертежа детали с применением соединения половины вида с половиной разреза. 14. Выполнение простых разрезов и аксонометрии детали с вырезом 1/4. 15.Выполнение эскиза детали. 16. Изображение и обозначение резьбы 17. Выполнение чертежа детали по эскизу. 18.Выполнение изображения резьбовых соединений деталей (болтом, шпилькой) 19. Выполнение простых сборочных чертежей 20.Выполнение кинематических схем технических устройств 21. Изображение и обозначение швов сварных соединений. 22.Выполнение принципиальной схемы электрического устройства. II.Тестовые задания III.Карточки-задания IV.Набор производственных чертежей V.Методические рекомендации по изучению дисциплины «Инженерная графика» и задания для контрольной работы Комплект контрольно-измерительных материалов по предмету «Основы электротехники, Основы электротехники и электроники, Основы электротехники и микроэлектроники» I.Комплект тестовых заданий по темам: 1.Электрическое поле 2.Электрические цепи постоянного тока 3.Магнитные цепи 4.Однофазные электрические цепи переменного тока 5.Трёхфазные электрические цепи переменного тока 6.Трансформаторы 7.Электротехнические измерения и приборы 8.Электрические машины 9.Электронные приборы II.Комплект контрольных работ по темам. III.Алгоритмы решения задач IV.Методические рекомендации по изучению дисциплины «Основы электротехники» и задания для контрольной работы
Каб. № 16 Безопасности жизнедеятельности и охраны труда	Нормативные документы, программно-методическое обеспечение: План работы кабинета; Программа по основам безопасности жизнедеятельности; ПТП Учебно-методические материалы: Дидактические и раздаточные материалы по ОБЖ

	ТСО, компьютерные и информационно-коммуникационные средства: - компьютер, проектор; колонки; принтер Учебно-практическое оборудование: Винтовка -5 шт. Пистолет пневматический Тренажер первой помощи Электрический сигнал тревоги Противогазы, респираторы, КЗУ (капюшон защитный универсальный) ОЗК, ЛЗК, АИ-2, ИПП-8, разрез противогаза• Уставы ВС РФ Стенды: Основы военного дела Гражданская оборона Стрелковая подготовка Основы медицинских знаний Основы воинской службы Российские вооруженные силы на страже родины, Военная присяга Задачи ОБЖ Комплект плакатов по ОБЖ – 25 шт. Индивидуальные средства защиты Бинт марлевый 10х15 Вата гигроскопическая нестерильная (пачка по 50 г.) Вата компрессная (пачка по 50 г.) Жгут кровоостанавливающий резиновый Ватно-марлевая повязка Общевойсковой защитный комплект ОЗК Макет автомата АК- 74 Шинный материал (плотные куски картона, рейки т.п.) длиной от 0,7 до 1,5 м противогазы – 50 шт. Оборудование (мебель): 15 парт 30 стульев Шкафы для учебных материалов Доска, экран
Спортивный зал	Лестница 3*14 Музыкальный центр-2шт Стол для тенниса -2шт Универсальный спортивный тренажер "Атлет" Гантель разборка 20 кг ООО "Силач"-2шт Гантель разборка 22,5 кг ООО "Силач" -2шт Гантель разборка 25 кг ООО "Силач" -4шт Гантель разборка 10 кг ООО "Силач" 2шт Гантель разборка 12,5 кг ООО "Силач"2шт Гантель разборка 15 кг ООО "Силач" 2шт

	Гантель разборка 17,5 кг ООО "Силач" 2шт Беговая дорожка Велотренажер Вибрационная платформа Мостик Силовой тренажер Стойка для прыжков в высоту с планкой Тренажер комбинированный 3шт Эллиптикал тренер Эллиптический велотренажер Секундомер электронный 2шт Штанга рекордная Мат гимнастический 5шт Маты гимнастические 5шт Планка для прыжков в высоту 3 м Груша шт 1,000 Кольцо б/б шт 2,000 Мяч баскетбольный шт 19,000 Мяч волейбольный шт 19,000 Мяч минифутбольный шт 1,000 Мяч футбольный шт 2,000 Набор бадминтон шт 7,000 Набор н/т сетка со стойками шт 1,000 Насос шт 2,000 Огнетушитель шт 2,000 Перчатки вратарские пар 2,000 Перчатки снаряжные пар 2,000 Пояс тяжелый атлетич. шт 3,000 Секундомер шт 1,000 Сетка баскетбольная пар 3,000 Сетка для настольного тенниса шт 4,000 Скакалка шт 19,000 Табло судейское шт 1,000 Тренажерный зал 92,2кв.м
Библиотека	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет Электронная библиотека Юрайт Электронная библиотека Профобразование
Актный зал	558 м ² 160 посадочных мест Музыкальная аппаратура Проектор экран

Информационное обеспечение:

Наименование дисциплин, входящих в заявленную образовательную программу	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной литературы, вид и характеристика иных информационных ресурсов
---	---

Социально-гуманитарный учебный цикл

История России	История России XX - начала XXI века : учебник для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.] ; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 311 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13853-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/512322. 3-е изд., пер. и доп. Учебник для СПО История России XX - начала XXI века : учебник для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.] ; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 311 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13853-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/512322 Учебник и практикум для СПО Зуев, М. Н. История России XX - начала XXI века : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренков. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 299 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01245-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт Дополнительная литература Кириллов, В. В. История России в 2 ч. Часть 2. XX век — начало XXI века : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Кириллов. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 257 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08561-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/513642. 8-е изд., пер. и доп. Учебник для СПО
Иностранный язык в профессиональной деятельности	1. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык для технических колледжей (А1): учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. Б. Кузьменкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 207 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12346-3. — URL : https://urait.ru/bcode/517769 2. Байдикова, Н. Л. Английский язык для технических направлений (В1–В2) : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Л. Байдикова, Е. С. Давиденко. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 171 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10078-5. — URL : https://urait.ru/bcode/516975 Дополнительная литература Першина, Е. Ю. Английский язык для металлургов и машиностроителей : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ю. Першина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 179 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08134-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/516930 Интернет – ресурсы http://search.live.com/results.aspx?q=&scope=books Microsoft Библиотека английских книг http://inopressa.ru/ Пепсса http://eteacherenglish.com Английский в он-лайн http://www.teachingenglish.org.uk Сайт для учителя

Безопасность жизнедеятельности	Основная литература Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 639 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13550-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/518397 (дата обращения: 21.04.2023). 2-е изд., пер. и доп. Учебник для СПО Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.] ; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/511659 (дата обращения: 21.04.2023). Учебник и практикум для СПО Каракеев, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Каракеев, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 313 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04629-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/511628 (дата обращения: 21.04.2023). 3-е изд., пер. и доп. Учебник и практикум для СПО Дополнительная литература Суворова, Г. М. Методика обучения безопасности жизнедеятельности : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. М. Суворова, В. Д. Горичева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 212 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09079-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/513803 (дата обращения: 21.04.2023) 2-е изд., испр. и доп. Учебное пособие для СПО Интернет-ресурсы http://mchsrf.ru/ - МЧС России http://www.mchsmedia.ru/ - МЧС МЕДИА http://0bj.ru/ - Основы безопасности жизнедеятельности, гражданская оборона, первая помощь http://eidos.ru/olymp/obg/ - Олимпиада по ОБЖ
Физическая культура/адаптивная физическая культура	1. Германов, Г. Н. Методика обучения предмету «физическая культура». Легкая атлетика : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. Н. Германов, В. Г. Никитушкин, Е. Г. Цуканова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 461 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05784-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/453962 2. Дворкин, Л. С. Атлетическая гимнастика. Методика обучения : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. С. Дворкин. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 148 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11032-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/474253

	3. Физическая культура : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер [и др.]. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/469681 3.2.2. Дополнительные источники 1. Теория и методика избранного вида спорта : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. А. Завьялова [и др.] ; под редакцией С. Е. Шивринской. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 189 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08356-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/473322 2. Теория и история физической культуры и спорта в 3 т. Том 1. Игры олимпиад : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. Н. Германов, А. Н. Корольков, И. А. Сабирова, О. И. Кузьмина. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 793 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10350-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/475600 3. Теория и история физической культуры и спорта в 3 т. Том 2. Олимпийские зимние игры : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. Н. Германов, А. Н. Корольков, И. А. Сабирова, О. И. Кузьмина. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 493 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10352-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/475601 Интернет ресурсы: 1. http://sport.ministm.gov.ru (сайт Министерства спорта, туризма и молодежной политики) http://www.mosSPORT.ru (сайт Департамента физической культуры и спорта г. Москвы) http://физическая-культура.рф - Сайт по физической культуре https://www.gto.ru - сайт ГТО
Основы финансовой грамотности	Основные печатные издания <u>Фрицлер, А. В.</u> Основы финансовой грамотности : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 148 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16794-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/531714 <u>Сергеев, А. А.</u> Бизнес-планирование : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. А. Сергеев. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 442 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16063-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/530365 3.2.2. Основные электронные издания

	Богдашевский, А. Основы финансовой грамотности: Краткий курс / А. Богдашевский. — Москва: Альпина Пабlishер, 2018. — 304 с. — ISBN 978-5-9614-6626-3. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование: [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/82629 Финансовая грамотность: учебник / Ю. Р. Туманян, О. А. Ищенко-Падукова, А. Н. Козлов [и др.]. — Ростов-на-Дону, Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2020. — 212 с. — ISBN 978-5-9275-3558-3. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование: [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/107990 Основы экономики: учебное пособие для СПО / Р. А. Галиахметов, Н. Г. Соколова, Э. Н. Тихонова [и др.] ; под редакцией Н. Г. Соколовой. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 373 с. — ISBN 978-5-4488-0911-8, 978-5-4497-0757-4. Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/99374
Основы бережливого производства	Основные источники: Староверова, К. О. Основы бережливого производства : учебное пособие для среднего профессионального образования / К. О. Староверова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 74 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16473-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/531211 1. ГОСТ Р 56407-2015 «Бережливое производство. Основные методы и инструменты» [Электронный ресурс] // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. URL: https://docs.cntd.ru/document/1200120649 2. ГОСТ Р 56406-2015 «Бережливое производство. Аудит. Вопросы для оценки системы менеджмента» [Электронный ресурс] // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. URL: https://docs.cntd.ru/document/1200120648 3. ГОСТ Р 56405-2015 «Бережливое производство. Процесс сертификации систем менеджмента. Процедура оценки» [Электронный ресурс] // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. URL: https://docs.cntd.ru/document/1200120647 4. ГОСТ Р 56404-2015 «Бережливое производство. Требования к системам менеджмента» [Электронный ресурс] // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. URL: https://docs.cntd.ru/document/1200120646 5. ГОСТ Р 56020-2020 «Бережливое производство. Основные положения и словарь» [Электронный ресурс] // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. URL: https://docs.cntd.ru/document/1200174885 Интернет ресурсы: https://trends.rbc.ru/trends/education/60410ce29a7947432a8cb63d Что такое кайдзен и как его применять на практике https://www.papagroup.ru/article/kanban-cto-takoe/ Система канбан в бережливом производстве https://www.papagroup.ru/article/cto-takoe-cistema-5s/ система «5С» бережливое производство
ОП.00 Общепрофессиональный учебный цикл	
ОП.01 Основы инженерной графики	Основная литература

Инженерная 3D-компьютерная графика в 2 т. Том 1 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Л. Хейфец, А. Н. Логиновский, И. В. Буторина, В. Н. Васильева ; под редакцией А. Л. Хейфеца. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 328 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07976-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:

<https://urait.ru/bcode/516876> (дата обращения: 21.04.2023) 3-е изд., пер. и доп. Учебник и практикум для СПО

Чекмарев, А. А. Инженерная графика : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07112-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511680> (дата обращения: 21.04.2023). 13-е изд., испр. и доп. Учебник для СПО

Большаков, В. П. Инженерная и компьютерная графика. Изделия с резьбовыми соединениями : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Большаков, А. В. Чагина. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 152 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15593-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516875>. 3-е изд., испр. и доп. Учебное пособие для СПО

Дополнительная литература

Бродский А.М. Практикум по инженерной графике: учеб. пособие. — М: Академия, 2018 г.

Муравьев С.Н. Инженерная графика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М: Академия, 2018 г.

Бродский А.М. Инженерная графика (металлообработка): учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М: Академия, 2016 г.

Иванова, Л. А. Инженерная графика для СПО. Тесты : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. А. Иванова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 35 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13815-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519779>

Левицкий, В. С. Машиностроительное черчение : учебник для среднего профессионального образования / В. С. Левицкий. — 9-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 395 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11160-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511818> . 9-е изд., испр. и доп. Учебник для СПО. Учебное пособие для СПО

Интернет – ресурсы

<http://www.vmasshtabe.ru/>

<http://cherch.ru>

<http://rusgraf.ru>

<http://ademcad-profi.ru/videouroki>

<http://ademcad-profi.ru/videouroki>

<http://ng-ig.narod.ru/>

<http://docs.cntd.ru/>

<http://www.tehlit.ru/>

<http://nacherchy.ru>

	http://www.cad.ru http://www.sapr.ru http://www.cadmater.ru
ОП.02 Основы электротехники	Основная литература Немцов М.В. Электротехника и электроника. Учебник. М, Академия, 2018 г Основы электротехники, микроэлектроники и управления в 2 т. Том 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. А. Комиссаров, Л. С. Гордеев, Г. И. Бабокин, Д. П. Вент. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 455 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05435-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/515485 (дата обращения: 12.09.2023). Интернет-ресурсы Н.Н. Мазалева. Общая электротехника и электроника: тесты и контрольные вопросы по дисциплине. Владивосток: изд.ДВГТУ, 2008. -73с. http://window.edu.ru/window/library?p_rid=45110 Кузнецов М.И. Основы электротехники Режим доступа: http://rateli.ru/books/item/f00/s00/z00000008/ www.nehudlit.ru http://www.electricalschool.info/ http://www.electrolibrary.info/ http://www.detalki.ucoz.ru – основные законы электротехники .
ОП.03 Основы материаловедения	Материаловедение машиностроительного производства. В 2 ч. Часть 1, 2: учебник для среднего профессионального образования / А. М. Адашкин, Ю. Е. Седов, А. К. Онегина, В. Н. Климов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 258 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08154-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/516851 Бондаренко, Г. Г. Материаловедение: учебник для среднего профессионального образования / Г. Г. Бондаренко, Т. А. Кабанова, В. В. Рыбалко ; под редакцией Г. Г. Бондаренко. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 329 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08682-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/512209. изд.Учебник для СПО Материаловедение и технология материалов. В 2 ч. Часть 1, 2: учебник для среднего профессионального образования / Г. П. Фетисов [и др.] ; под редакцией Г. П. Фетисова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 386 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09896-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517485 8-е изд., пер. и доп. Учебник для СПО2-е Интернет-ресурсы 1. Беккерев И.В. Стали и сплавы [Электронный ресурс]. – Фрагмент справочника «Металлы и сплавы: Марки и химический состав»/ И.В.Беккерев, 2007. Режим доступа: www.bibliotekar.ru/spravochnik-73/index.htm

	2. Metalloobrabotka, lit'ye, svarочные и слесарные работы http://www.sagamash.ru/mechanicheskaya-obrabotka-metalla/slesarnie-raboti-obshchie-svedeniya-o-slesarnich-rabotach 3. Сапунов С.В. Материаловедение и технология конструкционных материалов. https://studfiles.net/preview/2798757/
ОП.04 Допуски и технические измерения	Основная литература Латышенко, К. П. Технические измерения и приборы в 2 т. Том 1 в 2 кн. Книга 1 : учебник для среднего профессионального образования / К. П. Латышенко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 250 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10690-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517979 (дата обращения: 21.04.2023) 2-е изд., испр. и доп. Учебник для СПО Рачков, М. Ю. Технические измерения и приборы : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Ю. Рачков. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 151 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10718-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517984 (дата обращения: 21.04.2023). 3-е изд., испр. и доп. Учебник и практикум для СПО Шишмарёв, В. Ю. Технические измерения и приборы : учебник для среднего профессионального образования / В. Ю. Шишмарёв. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 377 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11997-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517964 (дата обращения: 21.04.2023). 3-е изд., пер. и доп. Учебник для СПО Интернет-ресурсы http://www.tehlit.ru/ http://window.edu.ru http://www.igost.ru/ http://www.gost.ru/wps/portal/pages.CatalogOfStandarts
Профессиональный учебный цикл (П)	
ПМ.00 Профессиональные модули	
ПМ.01 Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений	Основная литература Овчинников В. В. Основы технологии сварки и сварочное оборудование. Учебник. М, Академия. 2-е изд. 2018г Овчинников В.В Подготовительные и сборочные операции перед сваркой. Учебник. М, Академия.1-е изд. 2018. Черепашин, А. А. Технология сварочных работ : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Черепашин, В. М. Виноградов, Н. Ф. Шпунькин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 269 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08456-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт] Дополнительная литература Интернет-ресурсы http://www.osvarke.com/

	http://www.welding.su/articles/arch/ http://www.motor-remont.ru/books/4/vvedenie.ht http://www.svarocshov.ru https://www.youtube.com/channel/UCrIDk3SH1OrLJFvxyPxdvkg - видео по сварке
ПМ.02 Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений	Основная литература Овчинников В.В. Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом. Учебник. 3-изд. М, академия, 2018г Дедюх, Р. И. Технология сварочных работ: сварка плавлением : учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. И. Дедюх. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 169 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03766-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт] Интернет-ресурсы Электронный ресурс «Сварка», форма доступа: www.svarka-reska.ru – www.svarka.net, www.svarka-reska.ru Сайт «Сварка и сварщик», форма доступа: www.weldering.com Ручная дуговая сварка. https://svarkaed.ru/svarka/svarka-metallov/vsyo-cto-vy-hoteli-znat-o-dugovoj-svarke.html http://www.osvarke.com/ http://www.welding.su/articles/arch/ http://www.motor-remont.ru/books/4/vvedenie.html http://www.svarocshov.ru Ручная дуговая сварка. Видеоуроки. Режим доступа: https://www.youtube.com/watch?v=dxVoNDuUcM8
ПМ.03 Выполнение частично механизированной сварки (наплавки)	Основная литература 1. Лялякин В. П. , Слинко Д. Б. Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением. Учебник. 2-е издание М., Академия, 2018г 2. В.И. Маслов Сварочные работы. Учебник для студ. учреждений сред.проф. Образования. 11-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 288с. Дополнительная литература Интернет-ресурсы Юхин Н.А. Механизированная дуговая сварка плавящимся покрытым электродом в защитных газах. Электронный учебник. Режим доступа: http://weldering.com/yuhin-mehanizirovannaya-dugovaya-svarka-plavyashchimsya-elektrodom-zashchitnyh-gazah-migmag Механизированная сварка http://svarkagid.com/mehanizirovannaja-svarka/ http://www.osvarke.com/ http://www.welding.su/articles/arch/ http://www.motor-remont.ru/books/4/vvedenie.html http://www.svarocshov.ru

Кадровое обеспечение:
Требования ФГОС:

Реализация ППКРС должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Мастера производственного обучения должны обладать знаниями и умениями, соответствующими профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла, эти преподаватели и мастера производственного обучения получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Кадровое обеспечение образовательной программы в колледже:

№ п/п	Название образова- тельной программы с перечнем учебных дисциплин	Характеристика педагогических работников						условия привлечения к педагогической деятельности (штатный ра- ботник, внутренний совместитель, внешний сов- меститель, иное)
		фамилия, имя, отчество, должность по штатному расписанию	учреждение окончил, специальность (направление подготовки) по документу об образовании	Стаж работы				
				всего	в т.ч. педа- гогической работы	Стаж ра- боты по предмету	Стаж работы в профильных организациях (для препода- вателей ПМ)	
1	История История России Обществознание	Гоева Татьяна Викто- ровна Преподаватель Высшая квалификацион- ная категория Повышение квалифика- ции	Брянский педагогический университет (БГПУ). 1998 г. Специальность: история. Квалификация: учитель исто- рии и социально-политиче- ских дисциплин..	25л0м	25л0м	25л0м		Штатный ра- ботник
2	Русский язык Литература	Дмитрова Ольга Влади- мировна Преподаватель Высшая квалификацион- ная категория	Высшее, ПГПИ им. С.М. Ки- рова, 2006 г. Специальность: Русский язык, литература Квалификация: учитель рус- ского языка и литературы	17	17	17		Штатный ра- ботник
3	Математика	Гелецкая Людмила Ни- колаевна Преподаватель						Совместитель

4	Физика	Дмитрова Ольга Влади- мировна Преподаватель Высшая квалификацион- ная категория	Высшее, ПГПИ им. С.М. Ки- рова, 2006 г. Специальность: Русский язык, литература Квалификация: учитель рус- ского языка и литературы	17	17	17		Штатный ра- ботник
5	Информатика	Давыдова Дарья Серге- евна Мастер производствен- ного обучения, препода- ватель Высшая квалификацион- ная категория Повышение квалифика- ции	Высшее ГБПОУ Псковской обл «Вели- колукский политехнический колледж» 2013 г. Оператор ЭВМ, 2014 г. Спец-ть: Экономика и бухгал- терский учет (в промышлен- ности) Кв.: бухгалтер ФГБОУ ВО «Псковский госу- дарственный университет» 2018 г. Спец-ть: экономика Кв: бакалавр Проф. Переподготовка ЧОУ ДПО «Академия бизнеса и управления системами» по программе «Педагогика и методика профессиональ- ного образования» 2017г	10лбм	10лбм	10лбм		Штатный ра- ботник

			Кв: Педагог профессионального образования 10.06.2020 – 30.07.2020 ООО «Центр повышения квалификации и переподготовки «Луч знаний» г. Красноярск диплом о профессиональной переподготовке по ДПП «Психология: теория и методика преподавания в образовательной организации» 600 ч. Квалификация: учитель психологии. Стажировки: 01.03.2022 – 29.04.2022 стажировка в ООО «Надежные руки», выполнение работ, соответствующих квалификации «Бухгалтер» 144 ч. 01.10.2022 – 30.10.2022 стажировка в ООО «Надежные руки», выполнение работ, соответствующих квалификации «Бухгалтер» 72 ч.					
6	Химия Биология География	Дорощенко Юлия Владимировна Преподаватель Первая квалификационная категория	ВЛГИФК г. В. Луки Квал.: специалист по физич.культ. и спорту по специальности» Физическая культура и спорт». 2001 г. СПбГУСЭ Квал.: экономист-менеджер	25л10м	19л0м	4г0м		Штатный работник

		Повышение квалификации	2011 г. Опочецкое педагогическое училище Квал.: учитель начальных классов, организатор детского технического творчества.1994 г. Проф.переподготовка по программе: «География: теория и методика преподавания в образовательной организации», Квал: учитель географии. Диплом от 05.04.2023 г.					
7	Иностранный язык (ОУП.03) Иностранный язык в профессиональной деятельности (английский)	Федотенкова Наталья Геннадьевна Преподаватель Высшая категория Повышение квалификации	Высшее Тверской Государственный Университет, факультет иностранных языков и межкультурной коммуникации, 2003 г. Специальность: лингвистика и межкультурная коммуникация, Квалификация: лингвист, преподаватель.	25л0м	25л0м	25л0м		Штатный работник
8	Иностранный язык (ОУП.03)	Морозова Татьяна Владимировна Преподаватель						Штатный работник

	Иностранный язык в профессиональной деятельности (немецкий)							
9	Основы бережливого производства	Львов Андрей Николаевич преподаватель	Высшее Современный гуманитарный институт г. Москва «Менеджмент» Диплом АВБ №0477764 от 27.06.2001 ВГПТУ №8 им. А. Матросова «Токарь второго разряда», аттестат №6170. Ленинградский электромашиностроительный техникум Спец.: Обработка металлов резанием Диплом ЗТ-1 №437155					Штатный работник
9	Основы материаловедения ПМ.01 Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений ПМ.02 Выполнение ручной дуговой сварки	Филяров Евгений Юрьевич Мастер производственного обучения Высшая квалификационная категория Повышение квалификации	Высшее ПЛ № 8 им.А.Матросова г.Великие Луки. 2003 г. Спец-ть: сварщик (электросварочные и газосварочные работы). Кв.: электрогазо-сварщик 4 разряда. ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет» 2017 г.	17л1м	12л06м	0л06м		Штатный работник

	(наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом ПМ.03 Выполнение частично механизированной сварки (наплавки)		Спец-ть: Экономика Кв: бакалавр Проф.переподготовка ООО «Инфоурок» «Педагог СПО. Теория и практика реализации ФГОС нового поколения» 2021 г. Стажировки: 03.10.2022 – 14.10.2022 – стажировка по специальности «Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки)» в объеме 72 часа в АО «ОЗ «Микрон»».					
11	Основы электротехники	Черногорцев Игорь Вячеславович Мастер производственного обучения Высшая категория Повышение квалификации	Среднее профессиональное. Лиепайское мореходное училище МРХ 1982 г. Спец-ть: радиосвязь и электрорадионавигация морского и рыболовского флота. Кв.: радиотехник. Стажировки: 05.12.2022 – 16.12.2022 стажировка по специальности «Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и произ-	42г3м	32г1м	32г1м	8л1м	Штатный работник

			водств (по отраслям» в объеме 72 часа в АО «ОЗ «Микрон»».					
12	Основы инженерной графики Основы материаловедения Допуски и технические измерения	Губарева Светлана Олеговна Преподаватель	Среднее профессиональное СПО сз; Мытищинский машиностроительный техникум 1978 г Спец-ть: Обработка металлов резанием Кв: Техник-технолог	45л5м	22 г	22 г	41г1м	Штатный работник
13	Основы финансовой грамотности	Ахмедова Вусала Джейхуновна						Штатный работник
14	Основы безопасности жизнедеятельности защиты Родины Безопасность жизнедеятельности	Свентицкий Василий Григорьевич Преподаватель-организатор ОБЖ Высшая категория Повышение квалификации	Высшее Тульский государственный педагогический институт имени Л.Н.Толстого. 1986 г. Спец-ть: начальное военное обучение и физическое воспитание. кв.: преподаватель начального военного обучения и физического воспитания	35г10м	35г10м	21г0м		Штатный работник
16	ОУП.12 Физическая культура ФК.00 Физическая культура /Адаптивная физическая культура	Иванчиков Виктор Владимирович Руководитель физвоспитания, преподаватель Высшая категория	Высшее Ленинградский ордена Ленина и ордена Красного Знамени институт физической культуры им. П.Ф.Лесгафта. 1980 г.	38г2м	38л2м	38л2м		Штатный работник

		Повышение квалифи- кации	Спец-ть: физическое воспи- тание Кв.: преподаватель физиче- ского воспитания					
--	--	-----------------------------	---	--	--	--	--	--

5 Оценка результатов освоения основной профессиональной образовательной программы

5.1 Контроль и оценка достижений обучающихся

В соответствии с ФГОС СПО с целью контроля и оценки результатов подготовки и учета индивидуальных образовательных достижений обучающихся в колледже применяются:

- входной контроль;
- текущий контроль;
- рубежный контроль (промежуточная аттестация);
- итоговый контроль (государственная итоговая аттестация)

Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются образовательным учреждением самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППКРС (текущая и промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и приобретенные компетенции. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации разрабатываются и утверждаются образовательным учреждением самостоятельно.

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

Оценка уровня освоения дисциплин;

Оценка уровня освоения компетенций обучающихся.

Входной контроль

Назначение входного контроля состоит в определении способностей обучающегося и его готовности к восприятию и освоению учебного материала. Входной контроль, предваряющий обучение, проводится в форме **устного опроса**. (*устного опроса, тестирования, письменного экзамена*).

Текущий контроль

Текущий контроль результатов подготовки осуществляется преподавателем и/или обучающимся в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также выполнения индивидуальных домашних заданий² или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о:

- выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности;
- правильности выполнения требуемых действий;
- соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала;
- формировании действия с должной мерой обобщения, освоения

² Индивидуальное домашнее задание (ИДЗ) – традиционная форма организации самостоятельной внеаудиторной работы с целью проверки результатов самообучения. В зависимости от содержания, ИДЗ может представлять собой графическую, расчетную, расчетно-графическую работу, а также реферат, аналитический обзор, эссе и т.п.

(автоматизированности, быстроты выполнения и др.) и т.д.

Рубежный контроль (промежуточная аттестация)

Рубежный (внутрисеместровый) контроль достижений обучающихся базируется на модульном принципе организации обучения по разделам учебной дисциплины. Рубежный контроль проводится независимой комиссией, состоящей из ведущего занятия преподавателя, специалистов структурных подразделений образовательного учреждения. Формы проведения рубежного контроля:

- Зачет
 - Дифференцированный зачет
 - Экзамен
 - Комплексный экзамен
 - Выполнение проверочных работ на уроках производственного обучения.
- Результаты рубежного контроля используются для оценки достижений обучающихся и коррекции процесса обучения (самообучения).

Проведение зачетов, дифференцированных зачетов, экзаменов и экзаменов квалификационных регулируется расписанием.

Формы и итоги проведения промежуточной аттестации и ГИА по курсам обучения

Курс	Дифференцированные зачеты	Экзамены	Зачеты
1 курс	1. Иностранный язык 2. Биология 3. Физическая культура 4. Основы безопасности и защиты Родины 5. Основы материаловедения 6. Основы электротехники	1. ПМ.01	1. Основы финансовой грамотности 2. основы бережливого производства 3. Допуски и технические измерения 4. УП.02;
Промежуточная аттестация 1 курс: – экзамен по ПМ.01 Результат - аттестован/не аттестован			
2 курс	1. Литература 2. Информатика 3. Химия 4. История 5. Обществознание 5. География 6. Физическая культура /Адаптивная физическая культура 7. Основы инженерной графики 8. Основы электротехники	1.Русский язык 2. Математика 3. Физика 4. ПМ.02 5.ПМ.03 6. Защита инд. проекта	1. История России 2. Иностранный язык в профессиональной деятельности 3. БЖ
Промежуточная аттестация 2 курс: экзамен по ПМ.02; ПМ.03 Результат: аттестован/не аттестован			
ГИА – демонстрационный экзамен Квалификация: Сварщик			

5.2. Порядок проведения Государственной итоговой аттестации по образовательной программе – по программе ППКРС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

Итоговая государственная аттестация представляет собой процесс оценивания уровня образования и квалификации выпускников, независимо от форм получения образования на основе требований федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) с учетом требований работодателей и завершается выдачей документа государственного образца об уровне образования и **квалификации**.

В соответствии со ст.59 Федерального закона "Об образовании в Российской Федерации" государственная итоговая аттестация (ГИА) обучающихся, завершающих обучение по программам среднего профессионального образования является обязательной.

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в колледже определяется следующими нормативными документами:

1. Приказ Минпросвещения РФ от 24 августа 2022 года № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»
2. Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. №800 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования" (в ред. Приказов Минпросвещения РФ от 05.05.2022 N 311, от 19.01.2023 N 37, от 24.04.2024 N 272)
3. Программа ГИА
4. Комплект оценочной документации для проведения демонстрационного экзамена

Форма ГИА: Демонстрационный экзамен

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

Государственная итоговая аттестация проводится государственной экзаменационной комиссией (ГЭК).