

	Министерство образования Тульской области Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области «Донской политехнический колледж»		
	Наименование документа: Рабочая программа профессионального модуля Условное обозначение: РП ПМ.01 15.01.05	Редакция № 3 Изменение № _____	Лист 1 из 28 Экз. контрольный

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГПОУ ТО "ДПК"

Т.А. Советова

01.09.2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.01. ПОДГОТОВИТЕЛЬНО-СВАРОЧНЫЕ РАБОТЫ И
КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА СВАРНЫХ ШВОВ ПОСЛЕ СВАРКИ

программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки
(наплавки)

на базе основного общего образования

очная форма обучения

2023 г.

	Министерство образования Тульской области Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области «Донской политехнический колледж»		
	Наименование документа: Рабочая программа профессионального модуля Условное обозначение: РП ПМ.01 15.01.05	<i>Редакция № 3</i> <i>Изменение</i> № _____	Лист 2 из 28 Экз. контрольный

Лист согласования

Организация-разработчик:

Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области «Донской политехнический колледж».

Разработчики:

Харьков Александр Александрович, мастер ПО ГПОУ ТО «ДПК».

СОГЛАСОВАНО

на заседании предметной (цикловой) комиссии дисциплин профессионального цикла отделения «Машиностроение и энергетика»
 Протокол № 01

От 01.09.2023 г.

Председатель ПЦК Н.В. Кораблева

Эксперты:

ООО «Пожнефтехимдеталь» директор И.Г. Романов

АО «Кимовская машиностроительная компания» Н.И. Поляков

	Министерство образования Тульской области Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области «Донской политехнический колледж»		
	Наименование документа: Рабочая программа профессионального модуля Условное обозначение: РП ПМ.01 15.01.05	Редакция № 3 Изменение № _____	Лист 3 из 28 Экз. контрольный

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
1.1	Область применения программы	4
1.2	Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля	4
1.3	Количество часов на освоение программы профессионального модуля	11
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	12
2.1	Структура профессионального модуля ПМ.01. Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки	12
2.2	Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.01. Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки	13
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	19
3.1	Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	19
3.2	Информационное обеспечение обучения	20
3.3	Общие требования к организации образовательного процесса	21
3.4	Кадровое обеспечение образовательного процесса	21
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	23

	Министерство образования Тульской области Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области «Донской политехнический колледж»		
	Наименование документа: Рабочая программа профессионального модуля Условное обозначение: РП ПМ.01 15.01.05	Редакция № 3 Изменение № _____	Лист 4 из 28 Экз. контрольный

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01. ПОДГОТОВИТЕЛЬНО-СВАРОЧНЫЕ РАБОТЫ И КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА СВАРНЫХ ШВОВ ПОСЛЕ СВАРКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения программы профессионального модуля студент должен освоить вид профессиональной деятельности: Проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки, и соответствующие ему профессиональные компетенции:

Основной вид деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
ВД 01. Проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки	ПК 1.1 Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций	Практический опыт: выполнения типовых слесарных операций, применяемых при подготовке деталей перед сваркой
		Умения: пользоваться производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения трудовых функций
		Знания: основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах; основные правила чтения технологической документации
	ПК 1.2 Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке	Практический опыт: выполнения типовых слесарных операций, применяемых при подготовке деталей перед сваркой
		Умения: выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-



Министерство образования Тульской области
Государственное профессиональное образовательное учреждение
Тульской области «Донской политехнический колледж»

Наименование документа: Рабочая программа
профессионального модуля
Условное обозначение: РП ПМ.01 15.01.05

Редакция № 3
Изменение
№ _____

Лист 5 из 28
Экз.
контрольный

		технологической документации по сварке
		Знания: основы теории сварочных процессов (понятия: сварочный термический цикл, сварочные деформации и напряжения); классификацию и общие представления о методах и способах сварки; основы технологии сварочного производства
		Практический опыт: эксплуатирования оборудования для сварки
		Умения: проверять работоспособность и исправность оборудования поста для сварки
	ПК 1.3 Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки	Знания: классификацию сварочного оборудования и материалов; устройство сварочного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения; правила технической эксплуатации электроустановок; основные принципы работы источников питания для сварки
		Практический опыт: выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений
	ПК 1.4 Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов сварки	Умения: применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку
		Знания: виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки; устройство вспомогательного



**Министерство образования Тульской области
Государственное профессиональное образовательное учреждение
Тульской области «Донской политехнический колледж»**

Наименование документа: **Рабочая программа профессионального модуля**
Условное обозначение: РППМ.01 15.01.05

Редакция № 3
Изменение № _____

Лист 6 из 28

**Экз.
контрольный**

		<p>оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения; правила подготовки кромок изделий под сварку; правила хранения и транспортировки сварочных материалов</p>
	<p>ПК 1.5 Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку</p>	<p>Практический опыт: выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку на прихватках</p> <p>Умения: подготавливать сварочные материалы к сварке</p> <p>Знания: влияние основных параметров режима и пространственного положения при сварке на формирование сварного шва</p>
	<p>ПК 1.6 Проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку</p>	<p>Практический опыт: выполнения зачистки швов после сварки</p> <p>Умения: использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку</p> <p>Знания: правила сборки элементов конструкции под сварку</p>
	<p>ПК 1.7 Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрева металла</p>	<p>Практический опыт: выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева свариваемых кромок</p> <p>Умения: выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке</p> <p>Знания:</p>



**Министерство образования Тульской области
Государственное профессиональное образовательное учреждение
Тульской области «Донской политехнический колледж»**

Наименование документа: **Рабочая программа профессионального модуля**
Условное обозначение: РП ПМ.01 15.01.05

Редакция № 3
Изменение № _____

Лист 7 из 28
Экз. контрольный

		порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла; необходимость проведения подогрева при сварке; основные типы, конструктивные элементы, разделки кромок
	ПК 1.8 Зачищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки	Практический опыт: предупреждения и устранения различных видов дефектов в сварных швах; определения причин дефектов сварочных швов и соединений
		Умения: зачищать швы после сварки
		Знания: типы дефектов сварного шва
	ПК 1.9 Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документации по сварке	Практический опыт: использования измерительного инструмента для контроля геометрических размеров сварного шва
		Умения: использовать ручной и механизированный инструмент зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки
		Знания: методы неразрушающего контроля; причины возникновения и меры предупреждения видимых дефектов; способы устранения дефектов сварных швов

Освоение профессионального модуля направлено на развитие общих компетенций:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным	Умения: - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном



Министерство образования Тульской области
Государственное профессиональное образовательное учреждение
Тульской области «Донской политехнический колледж»

Наименование документа: **Рабочая программа
профессионального модуля**
Условное обозначение: РП ПМ.01 15.01.05

Редакция № 3
Изменение
№ _____

Лист 8 из 28

Экз.
контрольный

	контекстам	<p>и/или социальном контексте;</p> <ul style="list-style-type: none">- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;- определять этапы решения задачи;- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;- составлять план действия;- определять необходимые ресурсы;- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;- реализовывать составленный план;- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none">- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;- методы работы в профессиональной и смежных сферах;- структуру плана для решения задач;- 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	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none">- определять задачи для поиска информации;- определять необходимые источники информации;- планировать процесс поиска;- структурировать получаемую информацию;- выделять наиболее значимое в



Министерство образования Тульской области
Государственное профессиональное образовательное учреждение
Тульской области «Донской политехнический колледж»

Наименование документа: Рабочая программа
профессионального модуля
Условное обозначение: РП ПМ.01 15.01.05

Редакция № 3
Изменение
№ _____

Лист 9 из 28
Экз.
контрольный

		<p>перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска;</p> <p>Знания: - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации.</p>
ОК 03	<p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>Умения: - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>Знания: - содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования.</p>
ОК 04	<p>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Умения: - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</p> <p>Знания: - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности.</p>
ОК 05	<p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и</p>	<p>Умения: - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на</p>



**Министерство образования Тульской области
Государственное профессиональное образовательное учреждение
Тульской области «Донской политехнический колледж»**

Наименование документа: **Рабочая программа
профессионального модуля**
Условное обозначение: РП ПМ.01 15.01.05

Редакция № 3
Изменение
№ _____

Лист 10 из 28

**Экз.
контрольный**

	культурного контекста	государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; Знания: - особенности социального и культурного контекста; - правила оформления документов и построения устных сообщений.
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: - описывать значимость своей профессии; - применять стандарты антикоррупционного поведения; Знания: - сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - значимость профессиональной деятельности по профессии; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.
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; Знания: - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения: - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;

	Министерство образования Тульской области Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области «Донской политехнический колледж»		
	Наименование документа: Рабочая программа профессионального модуля Условное обозначение: РП ПМ.01 15.01.05	Редакция № 3 Изменение № _____	Лист 11 из 28 Экз. контрольный

		- 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: - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение; Знания: - современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.

В рамках освоения рабочей программы осуществляется практическая подготовка обучающихся.

Практическая подготовка - форма организации образовательной деятельности при освоении рабочей программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций.

Практическая подготовка осуществляется в колледже, в профильной организации.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Всего – 232 часа, в том числе:

объем образовательной программы – 232 часов, включая:

нагрузка во взаимодействии с преподавателями – 180 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 52 часа;

учебной практики – 72 часа.

	Министерство образования Тульской области Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области «Донской политехнический колледж»		
	Наименование документа: Рабочая программа профессионального модуля Условное обозначение: РП ПМ.01 15.01.05	Редакция № 3 Изменение № _____	Лист 12 из 28 Экз. контрольный

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля ПМ.01. Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)			Практика (практическая подготовка)	
			Нагрузка во взаимодействии с преподавателем		Самостоятельная работа студента, часов	Учебная, часов	Производственная, часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия (практическая подготовка), часов			
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 1.1 – ПК 1.4 ОК 1-ОК 9	Раздел 1. Основы технологии сварки и сварочное оборудование МДК.01.01. Основы технологии сварки и сварочное оборудование	60	42	12	14	18	-
ПК 1.1 – ПК 1.9 ОК 1-ОК 9	Раздел 2. Технология производства сварных конструкций МДК.01.02. Технология производства сварных конструкций	56	38	12	12	18	-
ПК 1.5 – ПК 1.7 ОК 1-ОК 9	Раздел 3. Подготовительные и сборочные операции перед сваркой МДК.01.03. Подготовительные и сборочные операции перед сваркой	60	42	10	14	18	-
ПК 1.8 – ПК 1.9 ОК 1-ОК 9	Раздел 4. Контроль качества сварных соединений МДК.01.04. Контроль качества сварных соединений	56	38	10	12	18	-
	ПП.01 Производственная практика.	-					-
	Всего:	232	160	44	52	72	-

	Министерство образования Тульской области Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области «Донской политехнический колледж»		
	Наименование документа: Рабочая программа профессионального модуля Условное обозначение: РП ПМ.01 15.01.05	Редакция № 3 Изменение № _____	Лист 13 из 28 Экз. контрольный

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.01. Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студента	Объем часов	Осваиваемые компетенции		
1	2	3	4		
Раздел 1. Основы технологии сварки и сварочное оборудование		42			
МДК.01.01. Основы технологии сварки и сварочное оборудование		42			
Тема 1.1. Проектирование технологических процессов изготовления сварных конструкций.	Содержание 1 Принципы классификаций сварных конструкций. 2 Технические условия на изготовление сварных конструкций.	4	ПК 1.1 – ПК 1.2 ОК 1- ОК 9		
	Практические занятия (практическая подготовка) 1 Практическое занятие №1 Технологичность изготовления сварных конструкций. 2 Практическое занятие №2 Общие принципы проектирования технологических процессов сварки.	4			
	Самостоятельная работа 1 Систематическая проработка конспектов занятий, учебной, дополнительной и справочной литературы. Подготовка и защита докладов, сообщений, презентаций по теме «Проектирование технологических процессов изготовления сварных конструкций».	4			
	Тема 1.2. Оборудование для сборки сварных конструкций.	Содержание 1 Назначение и классификация сборочного оборудования. 2 Переносные сборочные приспособления. 3 Сборочные устройства. Универсально-сборные приспособления.		6	ПК 1.3 – ПК 1.4 ОК 1- ОК 9
		Практические занятия (практическая подготовка) 1 Практическое занятие №3 Установка и закрепление деталей при сборке. 2 Практическое занятие №4 Элементы сборочного оборудования.		4	
		Самостоятельная работа 1 Систематическая проработка конспектов занятий, учебной, дополнительной и справочной литературы.		4	

	Министерство образования Тульской области Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области «Донской политехнический колледж»		
	Наименование документа: Рабочая программа профессионального модуля Условное обозначение: РП ПМ.01 15.01.05	Редакция № 3 Изменение № _____	Лист 14 из 28 Экз. контрольный

		Подготовка и защита докладов, сообщений, презентаций по теме «Оборудование для сборки сварных конструкций».		
Тема 1.3. Оборудование для изготовления технических сварных сосудов, работающих под давлением.	Содержание		4	ПК 1.3 – ПК 1.4 ОК 1- ОК 9
	1	Оборудование для изготовления тонкостенных сосудов.		
	2	Оборудование для изготовления толстостенных сосудов.		
	Самостоятельная работа			
1	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной, дополнительной и справочной литературы. Подготовка и защита докладов, сообщений, презентаций по теме «Оборудование для изготовления технических сварных сосудов, работающих под давлением».	3		
Тема 1.4. Подъемно-транспортное оборудование.	Содержание		2	ПК 1.3 – ПК 1.4 ОК 1- ОК 9
	1	Подъемно-транспортное оборудование. Классификация.		
	Практические занятия (практическая подготовка)		4	
	1	Практическое занятие №5 Универсальное оборудование общего применения. Специализированное оборудование.		
	2	Практическое занятие №6 Грузозахватные приспособления. Конвейеры. Вспомогательные транспортные средства.		
Самостоятельная работа		3		
1	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной, дополнительной и справочной литературы. Подготовка и защита докладов, сообщений, презентаций по теме «Подъемно-транспортное оборудование».			
Раздел 2. Технология производства сварных конструкций			38	
МДК.01.02. Технология производства сварных конструкций			38	
Тема 2.1. Основные способы электродуговой сварки	Содержание		4	ПК 1.3 ОК 1- ОК 9
	1	Электрическая дуга и ее строение. Типы сварочных дуг. Дуга в защитных газах		
	2	Сущность основных способов дуговой сварки		
	Практические занятия (практическая подготовка)		2	
	1	Практическое занятие №1 Параметры режима дуговой сварки. Плавление и перенос электродного материала. Плавление основного металла. Структура сварного соединения		
Самостоятельная работа		3		
1	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной, дополнительной и справочной литературы. Подготовка и защита докладов, сообщений, презентаций по теме «Основные способы электродуговой сварки».			
Тема 2.2. Материалы для электросварочных и газосварочных работ	Содержание		6	ПК 1.4 ОК 1- ОК 9
	1	Материалы для газопламенной сварки		
	2	Покрытые электроды для дуговой сварки		
	3	Материалы для дуговой сварки в защитных газах и под слоем флюса.		

	Министерство образования Тульской области Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области «Донской политехнический колледж»		
	Наименование документа: Рабочая программа профессионального модуля Условное обозначение: РП ПМ.01 15.01.05	Редакция № 3 Изменение № _____	Лист 15 из 28 Экз. контрольный

	Самостоятельная работа			
	1	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной, дополнительной и справочной литературы. Подготовка и защита докладов, сообщений, презентаций по теме «Материалы для электросварочных и газосварочных работ».	3	
Тема 2.3. Технология электросварочных и газосварочных работ	Содержание		4	ПК 1.1 – ПК 1.9 ОК 1- ОК 9
	1	Технология газовой сварки		
	2	Технология сварки сжатой дугой. Технология сварки под флюсом		
	Практические занятия (практическая подготовка)		6	
	1	Практическое занятие №2 Технология дуговой сварки покрытыми электродами.		
	2	Практическое занятие №3 Технология дуговой сварки плавящимся электродом в защитных газах		
	3	Практическое занятие №4 Технология дуговой сварки неплавящимся электродом в защитных газах		
Самостоятельная работа		3		
1	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной, дополнительной и справочной литературы. Подготовка и защита докладов, сообщений, презентаций по теме «Технология электросварочных и газосварочных работ».			
Тема 2.4. Особенности газовой и дуговой сварки конструкционных материалов	Практические занятия (практическая подготовка)		4	ПК 1.1 – ПК 1.9 ОК 1- ОК 9
	1	Практическое занятие №5 Сварка сталей. Сварка чугуна		
	2	Практическое занятие №6 Сварка алюминия и его сплавов		
	Самостоятельная работа		3	
1	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной, дополнительной и справочной литературы. Подготовка и защита докладов, сообщений, презентаций по теме «Особенности газовой и дуговой сварки конструкционных материалов».			
Раздел 3. Подготовительные и сборочные операции перед сваркой			42	
МДК.01.03. Подготовительные и сборочные операции перед сваркой			42	
Тема 3.1. Подготовка поверхности металла под сварку	Содержание		8	ПК 1.5 ОК 1- ОК 9
	1	Организация рабочего места слесаря.		
	2	Требования безопасности труда при подготовке металла к сварке.		
	3	Основные виды слесарных операций при подготовке металла к сварке.		
	4	Основные виды слесарных операций при подготовке металла к сварке.		
Самостоятельная работа		5		

	Министерство образования Тульской области Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области «Донской политехнический колледж»		
	Наименование документа: Рабочая программа профессионального модуля Условное обозначение: РП ПМ.01 15.01.05	Редакция № 3 Изменение № _____	Лист 16 из 28 Экз. контрольный

	1	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной, дополнительной и справочной литературы. Подготовка и защита докладов, сообщений, презентаций по теме «Подготовка поверхности металла под сварку».		
Тема 3.2. Сварные швы и соединения	Содержание		6	ПК 1.6 ОК 1- ОК 9
	1	Классификация сварных соединений и сварных швов.		
	2	Типы сварных швов.		
	3	Условные изображения и обозначения швов сварных соединений.		
	Практические занятия (практическая подготовка)		4	
	1	Практическое занятие №1 Основные геометрические параметры сварных швов по ГОСТ 5264-80		
	2	Практическое занятие №2 Основные геометрические параметры сварных швов. ГОСТ 14771-76		
Самостоятельная работа		5		
1	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной, дополнительной и справочной литературы. Подготовка и защита докладов, сообщений, презентаций по теме «Сварные швы и соединения».			
Тема 3.3. Приемы сборки изделий под сварку	Содержание		4	ПК 1.7 ОК 1- ОК 9
	1	Сварочные прихватки.		
	2	Контроль собранных под сварку изделий.		
	Практические занятия (практическая подготовка)		6	
	1	Практическое занятие №3 Сборка пластин в нижнем положении сварного шва.		
	2	Практическое занятие №4 Сборка в наклонном и вертикальном положениях сварного шва.		
	3	Практическое занятие №5 Сборка в горизонтальном положении сварного шва.		
Самостоятельная работа		4		
1	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной, дополнительной и справочной литературы. Подготовка и защита докладов, сообщений, презентаций по теме «Приемы сборки изделий под сварку».			
Раздел 4. Контроль качества сварных соединений			38	
МДК.01.04. Контроль качества сварных соединений			38	
Тема 4.1. Дефекты сварных соединений	Содержание		4	ПК 1.9 ОК 1- ОК 9
	1	Классификация дефектов сварных соединений		
	2	Дефекты соединений при контактной точечной, шовной, электронно-лучевой, лазерной сварке и выполненных сваркой трением с перемешиванием.		
Практические занятия (практическая подготовка)		2		

	Министерство образования Тульской области Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области «Донской политехнический колледж»		
	Наименование документа: Рабочая программа профессионального модуля Условное обозначение: РП ПМ.01 15.01.05	Редакция № 3 Изменение № _____	Лист 17 из 28 Экз. контрольный

	1	Практическое занятие №1 Усадка и деформации деталей при сварке. Влияние дефектов сварки на работоспособность сварных конструкций		
	Самостоятельная работа			
	1	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной, дополнительной и справочной литературы. Подготовка и защита докладов, сообщений, презентаций по теме «Дефекты сварных соединений».	2	
Тема 4.2. Методы выявления внешних дефектов сварных соединений	Содержание			ПК 1.9 ОК 1- ОК 9
	1	Контроль качества сварных соединений	4	
	2	Визуальный и измерительный контроль		
	Самостоятельная работа			
	1	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной, дополнительной и справочной литературы. Подготовка и защита докладов, сообщений, презентаций по теме «Методы выявления внешних дефектов сварных соединений».	2	
Тема 4.3. Методы выявления внутренних дефектов сварных соединений	Содержание			ПК 1.9 ОК 1- ОК 9
	1	Радиационная и ультразвуковая дефектоскопия	2	
	Практические занятия (практическая подготовка)			
	1	Практическое занятие №2 Магнитная и вихретоковая дефектоскопия	4	
	2	Практическое занятие №3 Капиллярная дефектоскопия и контроль течением		
	Самостоятельная работа			
	1	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной, дополнительной и справочной литературы. Подготовка и защита докладов, сообщений, презентаций по теме «Методы выявления внутренних дефектов сварных соединений».	2	
Тема 4.4. Методы испытаний сварных соединений	Содержание			ПК 1.9 ОК 1- ОК 9
	1	Механические испытания. Металлографический анализ	2	
	Практические занятия (практическая подготовка)			
	1	Практическое занятие №4 Свариваемость металлов и методы ее оценки. Коррозионная стойкость сварных соединений	2	
Самостоятельная работа				
	1	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной, дополнительной и справочной литературы. Подготовка и защита докладов, сообщений, презентаций по теме «Методы испытаний сварных соединений».	2	
Тема 4.5. Способы исправления дефектов.	Практические занятия (практическая подготовка)			ПК 1.8 ОК 1- ОК 9
	1	Практическое занятие №5 Устранение дефектов сварки плавлением	2	

	Министерство образования Тульской области Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области «Донской политехнический колледж»		
	Наименование документа: Рабочая программа профессионального модуля Условное обозначение: РП ПМ.01 15.01.05	Редакция № 3 Изменение № _____	Лист 18 из 28 Экз. контрольный

	Самостоятельная работа			
	1	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной, дополнительной и справочной литературы. Подготовка и защита докладов, сообщений, презентаций по теме «Способы исправления дефектов».	2	
Тема 4.6. Техника безопасности при контроле качества сварки.	Содержание			
	1	Общие требования и правила электробезопасности при контроле качества сварки.	4	ПК 1.8 – ПК 1.9 ОК 1- ОК 9
	2	Безопасность при капиллярных методах контроля и при испытаниях течением.		
	Самостоятельная работа			
1	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной, дополнительной и справочной литературы. Подготовка и защита докладов, сообщений, презентаций по теме «Техника безопасности при контроле качества сварки».	2		
Учебная практика (практическая подготовка)				
Виды работ:				
<ul style="list-style-type: none"> - Охрана труда и противопожарные мероприятия в учебной мастерской. Организация рабочего места сварщика. - Правка и разметка листового металла - Рубка, резка и опилование металла - Ознакомление со сварочным оборудованием. Выполнение регулировки, настройки оборудования для ММА сварки. Зажигание сварочной дуги. - Сборка элементов на прихватках. - Наплавка валиков в нижнем положении. - Выполнение сборки и сварки балочных конструкций. - Выполнение сборки и сварки рамных конструкций. - Выполнение сборки и сварки конструкций из труб круглого сечения. - Контроль качества сборки сварных соединений. - Контроль качества сварных швов. - Дефекты сварных швов и способы их устранения. 			72	ПК 1.1 – ПК 1.9 ОК 1- ОК 9
Всего:			232	

	Министерство образования Тульской области Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области «Донской политехнический колледж»		
	Наименование документа: Рабочая программа профессионального модуля Условное обозначение: РП ПМ.01 15.01.05	Редакция № 3 Изменение № _____	Лист 19 из 28 Экз. контрольный

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы предполагает наличие специальных помещений, представляющих собой учебные аудитории и мастерские, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, а также для проведения текущего контроля, промежуточной и государственной итоговой аттестации, помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия);
- макеты, демонстрирующие конструкцию источников питания,
- макеты сборочного оборудования,
- плакаты с конструкцией источников, демонстрационные стенды,
- плакаты с технологическими цепочками изготовления отдельных видов сварных конструкций,
- демонстрационные стенды со вспомогательными инструментами,
- комплект видеофильмов с описанием технологических процессов изготовления различных сварных конструкций - решётчатых конструкций, балок, резервуаров (горизонтальных и вертикальных), монтажу трубопроводов и т.п.;
- комплект образцов сварных соединений труб и пластин из углеродистой и легированной стали, цветных металлов и сплавов, в т. ч. с дефектами (не менее, чем по три образца со стыковыми швами пластин и труб, сваренных в различных пространственных положениях из углеродистой, легированной стали, цветных металлов и сплавов соответственно: не менее, чем по три образца с угловыми швами пластин, сваренных в различных пространственных положениях из углеродистой, легированной стали, цветных металлов и сплавов соответственно);
- комплект плакатов со схемами и порядок проведения отдельных видов контроля качества, демонстрационные стенды с образцами сварных швов, в которых наблюдаются различные дефекты сварки.
- технические средства обучения:
- компьютеры с лицензионным обеспечением;
- мультимедийный проектор.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

«Сварочная мастерская для сварки металлов, полигон»:

- оборудованное место преподавателя;
- оборудованные места обучающихся;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект контрольно-измерительных инструментов;
- комплект инструментов для подготовительно-сварочных работ;
- рабочие кабинки;

	Министерство образования Тульской области Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области «Донской политехнический колледж»		
	Наименование документа: Рабочая программа профессионального модуля Условное обозначение: РП ПМ.01 15.01.05	Редакция № 3 Изменение № _____	Лист 20 из 28 Экз. контрольный

- аппарат для ММА сварки;
- аппарат для MIG/MAG сварки;
- аппарат для TIG сварки;
- заточной станок;
- печь для прокали электродов;
- термопепал.

«Слесарная мастерская»:

- оборудованное место преподавателя;
- оборудованные места обучающихся;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- слесарные верстаки;
- поворотные слесарные тески;

технические средства обучения;

- режущий инструмент;
- приспособления;
- измерительный инструмент.

3.2. Информационное обеспечение обучения

№ п/п	Автор, наименование источника	Издательство, год
1	Овчинников В.В. Основы технологии сварки и сварочное оборудование: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования	М.: Издательский центр «Академия», 2018 – 256 с.
2	Овчинников В.В. Технология производства сварных конструкций: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования	М.: Издательский центр «Академия», 2018 – 272 с.
3	Овчинников В.В. Подготовительные и сборочные операции перед сваркой: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования – 3-е изд., стер.	М.: Издательский центр «Академия», 2019 – 192 с.
4	ГОСТ 5264-80 Ручная дуговая сварка. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.	М.: «Стандартинформ» 2010
5	ГОСТ 14771-76 Дуговая сварка в защитном газе. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.	М.: «Стандартинформ» 2007
6	Овчинников В.В. Контроль качества сварных соединений: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования	М.: Издательский центр «Академия», 2018 – 240 с.

	Министерство образования Тульской области Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области «Донской политехнический колледж»		
	Наименование документа: Рабочая программа профессионального модуля Условное обозначение: РП ПМ.01 15.01.05	Редакция № 3 Изменение № _____	Лист 21 из 28 Экз. контрольный

3.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Обязательным условием успешного освоения модуля является проведение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля. Для достижения большей эффективности учебную практику рекомендуется проводить рассредоточено в соответствии с темами модуля. Учебная практика проводится в мастерских.

В конце освоения междисциплинарных курсов МДК проводятся зачет или дифференцированный зачет, обеспечивающий проверку результатов освоения приемов работы по всем видам работ.

Освоение программы модуля базируется на изучении общепрофессиональных дисциплин «Основы инженерной графики», «Основы электротехники», «Основы материаловедения», «Допуски и технические измерения».

В процессе освоения модуля необходимо создавать условия для формирования устойчивого интереса к профессии, воспитания ответственности, аккуратности, рациональности; развития внимания, технического мышления.

Для активизации познавательной деятельности обучающихся и развития их творческого мышления преподавателю рекомендуется применять различные методы современного обучения, широко использовать наглядные пособия и технические средства обучения; организовывать групповые и индивидуальные методы и формы работы; сопровождать объяснение материала демонстрацией приемов работы, практическими заданиями и расчетами.

При работе над темами самостоятельной подготовки обучающимся оказываются консультации. При выполнении заданий обучающиеся должны пользоваться современными средствами вычислительной техники, учебной и справочной литературой.

3.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности - изготовление, реконструкция, монтаж, ремонт и строительство конструкций различного назначения с применением ручной и частично механизированной сварки (наплавки) во всех пространственных положениях сварного шва, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, регулярно получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной

	Министерство образования Тульской области Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области «Донской политехнический колледж»		
	Наименование документа: Рабочая программа профессионального модуля Условное обозначение: РП ПМ.01 15.01.05	<i>Редакция № 3</i> <i>Изменение</i> <i>№ _____</i>	Лист 22 из 28 Экз. контрольный

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

	Министерство образования Тульской области Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области «Донской политехнический колледж»		
	Наименование документа: Рабочая программа профессионального модуля Условное обозначение: РП ПМ.01 15.01.05	Редакция № 3 Изменение № _____	Лист 23 из 28 Экз. контрольный

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК.1.1. Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.	<ul style="list-style-type: none"> - Чтение чертежей сварных соединений (стыковых, угловых, нахлесточных, тавровых). Определение пространственных положений сварных швов. - Чтение чертежей средней сложности: резервуары под давление, блок трубопровода. Определение группы сталей. - Чтение чертежей сложных сварных металлоконструкций: фермы, балки, колонны, листовые конструкции, арматурные сетки и каркасы, трубопроводы из полимерных материалов. 	<ul style="list-style-type: none"> - Оценка практических работ; - Оценка самостоятельных и контрольных работ; - Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной практике: оценка процесса, оценка результатов.
ПК.1.2. Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке.	<ul style="list-style-type: none"> - Использование рабочих чертежей сварных строительных конструкций. - Применение НТД для выполнения сварочных работ. - Работа с нормативно-технической и производственно-технологической документацией по сварке. 	<ul style="list-style-type: none"> - Оценка практических работ; - Оценка самостоятельных и контрольных работ; - Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной практике: оценка процесса, оценка результатов.

	Министерство образования Тульской области Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области «Донской политехнический колледж»		
	Наименование документа: Рабочая программа профессионального модуля Условное обозначение: РП ПМ.01 15.01.05	Редакция № 3 Изменение № _____	Лист 24 из 28 Экз. контрольный

<p>ПК.1.3. Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Проверка наличия сварочного оборудования: источника питания, сварочных кабелей, электрододержателя ММА (111) или сварочной горелки, баллонов с газом MIG/MAG (135), TIG (141). - Проверка исправности оборудования сварочного поста: возможность регулировки режимов сварки, работа подающего механизма сварочной проволоки MIG/MAG (135). - Выполнение настройки оборудования поста для различных способов сварки: ММА (111), MIG/MAG (135), TIG (141). 	<ul style="list-style-type: none"> - Оценка практических работ; - Оценка самостоятельных и контрольных работ; - Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной практике: оценка процесса, оценка результатов.
<p>ПК.1.4. Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов сварки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Характеристика групп материалов. - Обозначение сталей по ГОСТ 27772 (по пределу текучести) и соответствующих им марок сталей по другим стандартам. - Выбор сварочных материалов для различных способов сварки. - Подготовка и проверка сварочных материалов для ММА (111). 	<ul style="list-style-type: none"> - Оценка практических работ; - Оценка самостоятельных и контрольных работ; - Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной практике: оценка процесса, оценка результатов.
<p>ПК.1.5. Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Выполнение подготовки элементов конструкции под сварку. - Выполнение сборки элементов конструкции под сварку с применением сборочно-сварочных приспособлений. - Выполнение прихваток сварных соединений труб. 	<ul style="list-style-type: none"> - Оценка практических работ; - Оценка самостоятельных и контрольных работ; - Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной практике: оценка процесса, оценка результатов.

	Министерство образования Тульской области Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области «Донской политехнический колледж»		
	Наименование документа: Рабочая программа профессионального модуля Условное обозначение: РП ПМ.01 15.01.05	Редакция № 3 Изменение № _____	Лист 25 из 28 Экз. контрольный

ПК.1.6. Проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку.	- Выполнение контроля сборки элементов конструкции под сварку.	- Оценка практических работ; - Оценка самостоятельных и контрольных работ; - Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной практике: оценка процесса, оценка результатов.
ПК.1.7 Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла.	- Определение необходимости и проведение предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла.	- Оценка практических работ; - Оценка самостоятельных и контрольных работ; - Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной практике: оценка процесса, оценка результатов.
ПК.1.8. Зачищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки.	- Зачистка и удаление недопустимых поверхностных дефектов швов после сварки, используя необходимые инструменты.	- Оценка практических работ; - Оценка самостоятельных и контрольных работ; - Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной практике: оценка процесса, оценка результатов.
ПК.1.9. Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документации по сварке	- Проведение визуального контроля сварных соединений с применением лупы 6 кратного увеличения. - Проведение измерительного контроля сварных соединений на соответствие геометрическим размерам	- Оценка практических работ; - Оценка самостоятельных и контрольных работ; - Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной практике: оценка процесса, оценка результатов.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

	Министерство образования Тульской области Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области «Донской политехнический колледж»		
	Наименование документа: Рабочая программа профессионального модуля Условное обозначение: РП ПМ.01 15.01.05	Редакция № 3 Изменение № _____	Лист 26 из 28 Экз. контрольный

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составлять план действия; определять необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовывать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). 	<ul style="list-style-type: none"> - Наблюдение и оценка выполнения работ на практических занятиях, при выполнении работ во время учебной практики, в период участия в конкурсах профессионального мастерства; - Профориентационное тестирование.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска; 	<ul style="list-style-type: none"> - Наблюдение и оценка выполнения работ на практических занятиях, при выполнении работ во время учебной практики, в период участия в конкурсах профессионального мастерства; - Рациональное распределение времени на все этапы при выполнении практических заданий.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное	<ul style="list-style-type: none"> - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной 	<ul style="list-style-type: none"> - Наблюдение и оценка выполнения работ на практических занятиях, при выполнении

	Министерство образования Тульской области Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области «Донской политехнический колледж»		
	Наименование документа: Рабочая программа профессионального модуля Условное обозначение: РП ПМ.01 15.01.05	Редакция № 3 Изменение № _____	Лист 27 из 28 Экз. контрольный

<p>развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; 	<p>работ во время учебной практики, в период участия в конкурсах профессионального мастерства;</p> <ul style="list-style-type: none"> - экспертная оценка портфолио, как документа на квалификационном экзамене по профессиональному модулю; - наблюдение и оценка стандартных и нестандартных ситуационных задач на практических занятиях;
<p>ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; 	<ul style="list-style-type: none"> - оценка защиты рефератов, докладов, презентаций по профессиональной тематике; - оценка выполнения индивидуальных заданий; - оценка выполнения индивидуальных творческих заданий и домашних работ.
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<ul style="list-style-type: none"> - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; 	<ul style="list-style-type: none"> - оценка выполнения индивидуальных творческих заданий и домашних работ; - наблюдение и оценка выполнения практических работ, индивидуальных домашних заданий, их защиты.
<p>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</p>	<ul style="list-style-type: none"> - описывать значимость своей профессии; - применять стандарты антикоррупционного поведения; 	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценка достижений в общественной жизни образовательного учреждения; - наблюдение и оценка результатов практических занятий, подготовки и защиты рефератов, докладов, презентаций; выполнения и защиты индивидуальных заданий; - наблюдение и оценка результатов практических занятий, участия в деловых

	Министерство образования Тульской области Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области «Донской политехнический колледж»		
	Наименование документа: Рабочая программа профессионального модуля Условное обозначение: РП ПМ.01 15.01.05	Редакция № 3 Изменение № _____	Лист 28 из 28 Экз. контрольный

		играх, подготовки и защиты рефератов, докладов; выполнения и защиты творческих практических работ.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии; 	<ul style="list-style-type: none"> - Наблюдение и оценка достижений в спортивной и общественной жизни образовательного учреждения. - Наблюдение и оценка результатов практических занятий, подготовки и защиты рефератов, докладов, выполнения и защиты индивидуальных заданий. Наблюдение и оценка результатов практических занятий, участия в деловых играх.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<ul style="list-style-type: none"> - 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; 	<ul style="list-style-type: none"> - Наблюдение и оценка достижений в спортивной и общественной жизни образовательного учреждения. - Наблюдение и оценка результатов практических занятий, подготовки и защиты рефератов, докладов, выполнения и защиты индивидуальных заданий. - Наблюдение и оценка результатов практических занятий.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<ul style="list-style-type: none"> - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение; 	<ul style="list-style-type: none"> - оценка выполнения индивидуальных творческих заданий и домашних работ; - наблюдение и оценка выполнения практических работ, индивидуальных домашних заданий, их защиты.