

Министерство образования и науки
Нижегородской области
Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение
«Городецкий Губернский колледж»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.04 ДОПУСКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ**

**программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих
по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))**

г. Городец, 2023

ОДОБРЕНА
методической комиссией преподавателей
технических специальностей и профессий

Председатель Мм /Матросов А.В./

Автор:
Преподаватель Евф / Волкова Е.В./

Составлена в соответствии с ФГОС СПО
по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и
частично механизированной сварки
(наплавки)

Заместитель директора по УР
Еору /Горшенина Е.А./

Содержание

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины 4
2. Структура и содержание учебной дисциплины 15
3. Условия реализации учебной дисциплины 18
4. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины 19

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 Допуски и технические измерения

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.04 Допуски и технические измерения является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общепрофессиональной дисциплины

Содержание программы общепрофессиональной дисциплины «Допуски и технические измерения» направлено на достижение следующих целей: В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен уметь**:

- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
- применять документацию систем качества;
- использовать контрольно-измерительные приборы.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен знать**:

- систему допусков и посадок;
- правила подбора систем измерений;
- основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;
- виды и способы технических измерений

1.2.2. Планируемые результаты освоения общепрофессиональной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО

Особое значение дисциплина имеет при формировании ОК и ПК

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной	- сформированность представлений о роли и месте сварщика в современной научной картине мира, развитии техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых в развитие сварочного производства; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли общепрофессиональной дисциплины в формировании кругозора и

	<p>деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</p>	<p>функциональной грамотности человека для решения практических задач; - владеть основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы, происходящие при сварке; - сформировать умения решать производственные задачи;</p>
--	---	---

	<ul style="list-style-type: none"> - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике 	
<p>ОК02.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, 	<ul style="list-style-type: none"> - сформировать собственную позицию по отношению к информации, получаемой из разных источников, уметь использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развить умения критического анализа получаемой информации

	<p>самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности 	
<p>ОК03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>В области духовно-нравственного воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> -- сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию 	<ul style="list-style-type: none"> - владеть основными методами научного познания, используемыми в будущей профессии и делать выводы; - соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; - сформированность представлений о методах

	<p>семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; <p>б) самоконтроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</p> <ul style="list-style-type: none"> внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, 	<p>получения профессиональных знаний</p>
--	--	--

	<p>инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты 	
<p>ОК04.Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного 	<ul style="list-style-type: none"> - овладеть умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы

	<p>взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека 	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять 	<p>- сформировать умения распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов</p>

	<p>качества творческой личности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств 	
<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>	<p>В части гражданского воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; 	<ul style="list-style-type: none"> - сформировать умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;

	<ul style="list-style-type: none"> - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; - освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в 	
--	--	--

	<p>познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;</p> <p>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</p>	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>В области экологического воспитания:</p> <p>- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</p> <p>- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</p> <p>- умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</p> <p>- расширение опыта деятельности экологической направленности на основе знаний по физике</p>	<p>- сформировать умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде</p>

ПК 1.1. Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.	- сформированность умения читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций корпусов судов.	- овладеть умениями читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций корпусов судов.
ПК 1.2. Использовать конструкторскую, нормативно-техническую, производственно-технологическую документацию по сварке.	- сформированность умения использовать конструкторскую, нормативно-техническую, производственно-технологическую документацию по сварке.	- овладеть умениями использовать конструкторскую, нормативно-техническую, производственно-технологическую документацию по сварке.
ПК 1.9. Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.	- сформированность умения проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.	- овладеть умениями проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.

1.2.3. Планируемые личностные результаты в ходе реализации образовательной программы

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	ЛР 2
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального Народа России	ЛР 5
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от	ЛР 9

алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Сознательное отношение к труду, проявление трудовой активности	ЛР 13
Добросовестность и ответственность за результат учебной деятельности	ЛР 14
Демонстрация интереса к будущей профессии	ЛР 15
Демонстрация уровня гражданской зрелости и гражданской идентичности обучающихся через включение в волонтерскую деятельность	ЛР 18
Проявление способности реализовать свой потенциал в условиях современного общества за счет активной жизненной и социальной позиции, использования возможностей волонтерского движения колледжа	ЛР 19

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	48
1. Основное содержание	32
в т.ч.	
теоретическое обучение	4
практические занятия	28
2. Профессионально ориентированное содержание²/прикладной модуль	32
в т. ч.:	
теоретическое обучение	4
практические занятия	28
индивидуальный проект	-
Промежуточная аттестация по дисциплине в форме комплексного дифференцированного зачета	2

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Введение	Предмет, задачи и содержание учебной дисциплины. Значение и основная цель учебной дисциплины. Структура учебной дисциплины, её связь с другими дисциплинами, роль и место в формировании научно-технических основ специальности. Новейшие достижения и перспективы развития метрологии и стандартизации в России.	2	ОК 01 – ОК 07
Раздел 1 Единая система допусков и посадок		24	ОК 01 – ОК 07 ПК 1.1. ПК 1.2 ПК 1.9
Тема 1.1 Линейные размеры, отклонения и допуски линейных размеров	Содержание	4	
	Практические работы	4	
	ПЗ № 1 Изучение Единой системы допусков и посадок (ЕСДП). Предельные отклонения.	2	
	ПЗ № 2 Определение условия годности размера. Построение поля допуска	2	
Тема 1.2 Посадки.	Содержание	10	
	Практические занятия	8	
	ПЗ № 3 Система вала. Система отверстия. Посадки с зазором, с натягом, переходные.	2	
	ПЗ № 4 Определение элементов цилиндрических деталей типа «вал»	2	
	ПЗ № 5 Определение элементов цилиндрических деталей типа «отверстие»	2	
	ПЗ № 6 Построение полей допусков посадок	2	
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Расчетная работа:</i> Выполнить упражнение 7-8. Ответить на контрольные вопросы.	2	
Тема 1.3 Основные понятия о взаимозаменяемости, стандартизации и качестве продукции.	Содержание	10	
	Практические занятия	6	
	ПЗ № 7 Виды и категория стандартов.	2	
	ПЗ № 8 Стандарты в сварочном производстве	2	
	ПЗ № 9 Качество продукции.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Подготовить реферат на тему:</i> Система формирования качества промышленной продукции сварочного производства	4	

	Международная стандартизация.		
Раздел 2. Допуски формы и расположения поверхностей.		<u>4</u>	ОК 01 – ОК 07 ПК 1.1. ПК 1.2 ПК 1.9
Тема 2.1. Допуски и отклонения формы поверхностей.	Содержание	2	
	Практические занятия	2	
	ПЗ № 10 Виды отклонений расположения поверхностей. Обозначение отклонений на чертежах.	2	
Тема 2.2. Шероховатость поверхности.	Содержание	2	
	Практические занятия	2	
	ПЗ № 11 Шероховатость поверхности. Измерение и обозначение на чертежах.	2	
Раздел 3. Основы технических измерений		<u>16</u>	ОК 01 – ОК 07 ПК 1.1. ПК 1.2 ПК 1.9
Тема 3.1. Общие сведения о метрологии.	Содержание	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	<i>Подготовить реферат на тему:</i> История развития метрологии в России.	2	
Тема 3.2. Методы измерений. Средства измерения линейных размеров. Измерительные инструменты	Содержание	14	
	Практические занятия	6	
	ПЗ № 12 Измерение размеров и отклонений формы поверхности деталей штангенциркулем.	2	
	ПЗ № 13 Измерение размеров и отклонений формы поверхности деталей микрометром	2	
	ПЗ № 14 Средства измерения с оптическим преобразованием, применяемые при сборке и сварке	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	8	
	<i>Подготовить сообщение на тему:</i> Индикатор часового типа: конструкция, применение, принцип работы. Глубиномер индикаторный: конструкция, применение. Шаблоны для измерения сварных швов Приборы для определения качества сварных соединений	8	
Дифференцированный зачёт(комплексный)		2	
ИТОГО за курс обучения:		<u>48</u>	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Теоретических основ сварки и резки металлов»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- измерительные инструменты;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Допуски и технические измерения»;
- модели деталей и сборочные единицы изделий.

Технические средства обучения:

Компьютер и мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Зайцев С.А., Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении: Учебник для нач. проф. образования – М.: ОИЦ «Академия», 2014. – 240 с.
2. Никифоров А.Д., Метрология, стандартизация и сертификация: Учеб. Пособие – 3е изд. испр. – М.: Выс. шк., 2012 – 422с..
3. Клеевлев В.М., Кузнецова В.А., Попов Ю.П. Метрология, стандартизация и спецификация: Учебник. – М. – ФОРУМ: ИНФРА-М, 2011 – 256с.

Дополнительные источники:

1. Козловский Н.С., Виноградов А.Н. Основы стандартизации, допуски, посадки и технические измерения: Учебник для учащихся техникумов. - 2-е изд. перераб. и доп.- М.: Машиностроение, 1982 – 284с.
2. Данилов И.П., Кураков Л.Н. Метрология, стандартизация, сертификация: Терминологический словарь, справочник – М.: Издательство стандартов 1997- 104с.
3. Крылова Г.Д. Основы стандартизации, сертификации, метрологии: Учебник для вузов- 2-е изд. перераб. и доп.- М.: ЮНИТИ-ДАНА, 1999-711с.
4. Саранча Г.А. Стандартизация, взаимозаменяемость и технические измерения: : Учебник для вузов- 2-е изд. перераб. и доп.- М.: Издательство стандартов 1991- 344с.

Электронные ресурсы «Метрология и стандартизация».

Форма доступа: <http://www.gummer.info>;

<http://fictionbook.ru>;

<http://www.znaitovar.ru> ;

<http://abcv.vsu.ru>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка раскрываются через усвоенные знания и приобретенные обучающимися умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций. Компетенции должны быть соотнесены с предметными результатами. Для контроля и оценки результатов обучения преподаватель выбирает формы и методы с учетом профессионализации обучения по программе дисциплины.

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2.	устный опрос; фронтальный опрос; оценка контрольных работ; наблюдение за ходом выполнения практических работ;
ОК02.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2.	оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач); оценка тестовых заданий; оценка выполнения домашних самостоятельных работ; наблюдение и оценка решения кейс-задач; наблюдение и
ОК03.Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2.	оценка деловой игры;
ОК04.Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2.	

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	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2.	устный опрос; фронтальный опрос; оценка контрольных работ; наблюдение за ходом выполнения практических работ; оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач); оценка тестовых заданий; оценка выполнения домашних самостоятельных работ; наблюдение и оценка решения кейс-задач; наблюдение и оценка деловой игры;
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2.	устный опрос; фронтальный опрос; оценка контрольных работ; наблюдение за ходом выполнения практических работ; оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач); оценка тестовых заданий; оценка выполнения домашних самостоятельных работ; наблюдение и оценка решения кейс-задач; наблюдение и оценка деловой игры;
ПК 1.1. Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2.	устный опрос; фронтальный опрос; оценка контрольных работ; наблюдение за ходом выполнения практических работ; оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач); оценка тестовых заданий; оценка выполнения домашних самостоятельных работ; наблюдение и оценка решения кейс-задач; наблюдение и оценка деловой игры;
ПК 1.2. Использовать конструкторскую, нормативно-техническую производственно-технологическую документацию по сварке.	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2.	устный опрос; фронтальный опрос; оценка контрольных работ; наблюдение за ходом выполнения практических работ; оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач); оценка тестовых заданий; оценка выполнения домашних самостоятельных работ; наблюдение и оценка решения кейс-задач; наблюдение и оценка деловой игры;
ПК 1.9. Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2.	устный опрос; фронтальный опрос; оценка контрольных работ; наблюдение за ходом выполнения практических работ; оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач); оценка тестовых заданий; оценка выполнения домашних самостоятельных работ; наблюдение и оценка решения кейс-задач; наблюдение и оценка деловой игры; дифференцированный зачет