

Министерство образования и науки Республики Дагестан
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Республики Дагестан
«Кизлярский профессионально-педагогический колледж»

СОГЛАСОВАНА С РАБОТОДАТЕЛЯМИ:

ОАО «ПМК Петровские»

наименование предприятия

директор

должность

Цгов П.И.

Подпись / (инициалы, фамилия)



Комплект контрольно-оценочных средств

по профессиональному модулю

ПМ.05 Газовая сварка (наплавка)

основной образовательной программы (ООП)

по специальности/профессии

15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

код, наименование

Рассмотрен и одобрен предметной (цикловой) комиссией профессиональных дисциплин
по техническим специальностям

Председатель предметной (цикловой) комиссии

А. Раджабова А.Н. / Раджабова А.Н.
подпись расшифровка подписи

29. 08 2024 г.

Кизляр, 2024 г.

Комплект контрольно-оценочных средств разработан на основе: Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности/профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) (код, наименование) входящей в состав УГП 15.00.00.Машиностроение рабочей программы ПМ.05 Газовая сварка (наплавка).

Разработчик(и):

Шахбанова Елена Анатольевна, преподаватель ГБОУ РД «КППК»
ФИО, должность, место работы

Рекомендована методическим советом ГБПОУ РД «Кизлярский профессионально-педагогический колледж» для применения в учебном процессе.

Заключение методического совета № 1 от 30 08 2024 г.

Общие положения

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности **Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки** и составляющих его профессиональных компетенций, а также общие компетенции, формирующиеся в процессе освоения ОПОП в целом.

Формой аттестации по профессиональному модулю является экзамен (квалификационный). Итогом экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен».

1. Формы промежуточной аттестации по профессиональному модулю¹

Таблица 1

Элемент модуля	Формы промежуточной аттестации
МДК.05.01. Техника и технология газовой сварки (наплавки)	-
УП	<i>дифференцированный зачёт</i>
ПП	<i>дифференцированный зачёт</i>
ПМ	<i>Экзамен (квалификационный)</i>

2. Результаты освоения модуля, подлежащие проверке

2.1. Профессиональные и общие компетенции

В результате контроля и оценки по профессиональному модулю осуществляется комплексная проверка следующих профессиональных и общих компетенций:

Таблица 2

Профессиональные компетенции	Показатели оценки результата
ПК. 5.1. Выполнять газовую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.	точное чтение чертежей и ТУ; - обоснованный выбор сварочных материалов и параметров режимов сварки; - соблюдение технологической последовательности процесса; - отсутствие дефектов в сварном соединении; - соблюдение правил охраны труда и техники безопасности
ПК. 5.2. Выполнять газовую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.	- точное чтение чертежей и ТУ; - обоснованный выбор сварочных материалов и параметров режимов сварки; - соблюдение технологической последовательности процесса; - отсутствие дефектов в сварном соединении;

¹ Формы промежуточной аттестации указываются в соответствии с учебным планом образовательного учреждения.

	- соблюдение правил охраны труда и техники безопасности
ПК 5.3. Выполнять газовую наплавку.	- точное чтение чертежей и ТУ; - обоснованный выбор сварочных материалов и параметров режимов наплавки; - соблюдение технологической последовательности процесса; - отсутствие дефектов; - соблюдение правил охраны труда и техники безопасности

Таблица 3

Общие компетенции	Показатели оценки результата
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Представляет актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить. Определяет алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях Объясняет сущность и/или значимость социальную значимость будущей профессии Анализирует задачу профессии и выделять её составные части.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	Представляет содержание актуальной нормативно-правовой документации Определяет возможные траектории профессиональной деятельности Проводит планирование профессиональной деятельности
ОК3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	Распознает рабочую проблемную ситуацию в различных контекстах. Определяет основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном контексте. Устанавливает способы текущего и итогового контроля профессиональной деятельности. Намечает методы оценки и коррекции собственной профессиональной деятельности. Создает структуру плана решения задач по коррекции собственной деятельности. Представляет порядок оценки результатов решения задач собственной профессиональной деятельности. Оценивает результаты своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
ОК4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	Анализирует планирование процесса поиска. Формулирует задачи поиска информации Устанавливает приемы структурирования информации. Определяет номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности. Определяет

	необходимые источники информации. Систематизировать получаемую информацию. Выявляет наиболее значимое в перечне информации. Составляет форму результатов поиска информации. Оценивает практическую значимость результатов поиска
ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Определяет современные средства и устройства информатизации. Устанавливает порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности. Выбирает средства информационных технологий для решения профессиональных задач. Определяет современное программное обеспечение. Применяет средства информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности.
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.	Описывает психологию коллектива. Определяет индивидуальные свойства личности. Представляет основы проектной деятельности. Устанавливает связь в деловом общении с коллегами, руководством, клиентами. Участвует в работе коллектива и команды для эффективного решения деловых задач. Проводит планирование профессиональной деятельности

Таблица 4

Профессиональные и общие компетенции, которые возможно сгруппировать для проверки	Показатели оценки результата
ПК 5.1-ПК 5.3 ОК 1 - ОК 6.	Грамотное чтение чертежей средней сложности и сложных сварных металлоконструкций в соответствии с ГОСТ Использование конструкторской, нормативно-технической и производственно-технологической документации по сварке в соответствии с ГОСТ, ОСТ, ТУ и требованиями охраны труда Проверка оснащенности, работоспособности, исправности оборудования поста для различных способов сварки. Настройка оборудования поста для различных

	<p>способов сварки в соответствии с ГОСТ, ОСТ, ТУ и требованиями охраны труда</p> <p>Подготовка и проверка сварочных материалов для различных способов сварки в соответствии с ГОСТ, ОСТ, ТУ и требованиями охраны труда</p> <p>Выполнение сборки и подготовки элементов конструкции под сварку в соответствии с ГОСТ, ОСТ, ТУ и требованиями охраны труда</p> <p>Проведение контроля подготовки и сборки элементов конструкции под сварку в соответствии с ГОСТ, ОСТ, ТУ и требованиями охраны труда</p> <p>Выполнение предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с ГОСТ, ОСТ, ТУ и требованиями охраны труда</p> <p>Выполнение зачистки швов после сварки и удаление дефектов в соответствии с ГОСТ, ОСТ, ТУ и требованиями охраны труда</p> <p>Проведение контроля сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документации по сварке в соответствии с ГОСТ, ОСТ, ТУ и требованиями охраны труда</p>
ПК 5.1-ПК 5.3+ОК 1 - ОК 6.	

2.2. Общие и (или) профессиональные компетенции, проверяемые дополнительно: ОК 12. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

2.3.«Иметь практический опыт - уметь - знать»(проверяются в процессе освоения программы профессионального модуля)²

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт:

Таблица 5

ПО 1	проверки оснащённости поста газовой сварки
------	--

²Пункт заполняется на основе паспорта рабочей программы профессионального модуля, с дополнительным указанием кодов элементов

ПО 2	настройки оборудования для газовой сварки (наплавки);
ПО 3	выполнения газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций;

уметь:

Таблица 6

У1	проверять работоспособность и исправность оборудования для газовой сварки (наплавки);
У2	настраивать сварочное оборудование для газовой сварки (наплавки);
У3	владеть техникой газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;

знать:

Таблица 7

31	основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых газовой сваркой (наплавкой);
32	основные группы и марки материалов, свариваемых газовой сваркой (наплавкой);
33	сварочные (наплавочные) материалы для газовой сварки (наплавки);
34	технику и технологию газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва
35	правила эксплуатации газовых баллонов;
36	правила обслуживания переносных газогенераторов;
37	правила эксплуатации газовых баллонов;
38	правила обслуживания переносных газогенераторов;

2.4. Защита портфолио -

2.5. Требования к курсовому проекту как части экзамена квалификационного(не предусмотрен)

2.5.3 Критерии оценки

Оценка работы (проекта)

3. Оценка освоения теоретического курса профессионального модуля

3.1. Общие положения

Основной целью оценки теоретического курса профессионального модуля является оценка умений и знаний.

Оценка теоретического курса профессионального модуля осуществляется с использованием следующих форм и методов контроля

3.2. Типовые задания для оценки освоения для оценки освоения МДК.05.01 Техника и технология газовой сварки (наплавки)

Проверяемые результаты обучения:

Проверяемые результаты обучения:

знать:

- основы теории сварочных процессов (понятия: сварочный термический цикл, сварочные деформации и напряжения);
- необходимость проведения подогрева при сварке;
- классификацию и общие представления о методах и способах сварки;
- основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах;
- влияние основных параметров режима и пространственного положения при сварке на формирование сварного шва;
- основные типы, конструктивные элементы, разделки кромок;
- виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки;
- основные правила чтения технологической документации;
- устройство вспомогательного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения;
- устройство сварочного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения;
- правила технической эксплуатации электроустановок;
- классификацию сварочного оборудования и материалов;
- основные принципы работы источников питания для сварки;
- правила хранения и транспортировки сварочных материалов.

уметь:

- проверять работоспособность и исправность оборудования поста для сварки;
- использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку;
- пользоваться производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения трудовых функций.
-

Вопросы для проверки знаний по МДК.05.01 Техника и технология газовой сварки(наплавки)

Вопросы теоретические

1. По каким признакам классифицируются ацетиленовые генераторы?
2. Какие системы регулирования процесса получения ацетилена применяются в генераторах?
3. Из каких основных частей состоит ацетиленовый генератор АСП- 10?
4. Как осуществляется регулирование процесса получения ацетилена в генераторе АСП-10?
5. Расскажите о работе предохранительного затвора ЗСГ-1,25—4.
6. Какие затворы применяются для газов-заменителей?
7. Расскажите о подготовке генератора к работе.
8. Каков порядок работы с генератором АСП-10?
9. Расскажите о работе сухого предохранительного затвора ЗСН-1,25.

10. На какие емкости и давления изготавливаются баллоны для хранения и перевозки сжатых газов?
11. В какие цвета окрашиваются баллоны?
12. Расскажите, что Вы знаете о конструкции баллонов?
13. Что необходимо знать о подготовке баллонов к работе?
14. Почему замерзают вентили и что необходимо применять для их разморозки?
15. Расскажите, что Вы знаете о кислородных вентилях?
16. Чем отличаются кислородные вентили от ацетиленовых?
17. Расскажите правила хранения баллонов на сварочном посту.
18. За счет чего сохраняется ацетилен в баллонах?
19. Чем отличается баллон для пропан-бутана от ацетиленового?
20. Каково назначение редукторов и принципы работы постового однокамерного редуктора?
21. Чем отличается двухкамерный редуктор от однокамерного?
22. Как расшифровываются марки редукторов?
23. Какие требования предъявляются к редукторам по климатическим условиям?
24. В какие цвета окрашивают редукторы и почему?
25. Расскажите правила обращения с редукторами.
26. Расскажите о рампках кислородных баллонов.
27. Чем отличаются рампы ацетиленовых баллонов от кислородных?
28. Расскажите о рукавах (шлангах).
29. Что Вы знаете о кислородных и ацетиленовых трубопроводах?
30. Каково назначение сварочной горелки?
31. Чем различаются инжекторные и безынжекторные горелки?
32. Каково назначение инжектора?
33. Что происходит с пламенем горелки при чрезмерном увеличении скорости истечения горючей смеси?
34. Почему происходят хлопки и обратные удары?
35. Почему требуется тщательный уход за мундштуком?
36. Какие существуют типы горелок?
37. Чем комплектуются горелки Г2 и ГЗ?
38. Расскажите о наладке горелок в случае их неисправности.
39. В каких помещениях допускается устанавливать ацетиленовый генератор при газосварочных работах?
40. Какими инструментами разрешается вскрывать барабаны с карбидом кальция?
41. Почему запрещается работать от генераторов без предохранительных затворов?
42. По истечении какого времени и при каком условии разрешается вскрывать неисправный заряженный генератор?
43. Какими инструментами разрешается производить очистку генератора после работы?

44. Какой противопожарный инвентарь должен быть в установленном месте для обеспечения пожаробезопасных мероприятий при производстве сварочных работ?

45. Как следует обращаться с горелкой или резаком в пределах рабочего места?

Критерии оценки усвоения знаний и сформированности умений:

«5» (отлично) – за глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором студент свободно и уверенно ориентируется; за умение практически применять теоретические знания, высказывать и обосновывать свои суждения. Оценка «5» (отлично) предполагает грамотное и логичное изложение ответа.

«4» (хорошо) – если студент полно освоил учебный материал, владеет научнопонятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет теоретические знания на практике, грамотно излагает ответ, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности.

«3» (удовлетворительно) – если студент обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности, в применении теоретических знаний при ответе на практикоориентированные вопросы; не умеет доказательно обосновать собственные суждения.

«2» (неудовлетворительно) – если студент имеет разрозненные, бессистемные знания, допускает ошибки в определении базовых понятий, искажает их смысл; не может практически применять теоретические знания.

4. Оценка по учебной и (или) производственной практике

4.1 Общее положение

Целью оценки по учебной и (или) производственной практике является оценка:

1. практического опыта и умений;
2. профессиональных и общих компетенций.

Оценка по учебной и (или) производственной практике выставляется на основании данных аттестационного листа с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и (или) требованиями организации в которой проходила практика, либо образовательного учреждения (для учебной практики)

4.2 Виды работ практики и проверяемые результаты обучения по профессиональному модулю

4.2.1 Учебная практика (при наличии)

4.2.2 Производственная практика (при наличии)

5. Контрольно-оценочные материалы для экзамена (квалификационного)

1. ПАСПОРТ

Назначение:

КОМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля _____
(название ПМ)

по профессии НПО/ специальности СПО:

(код, название)

1 задание направлено на проверку ПК 1. 5; ПК 1. 6; ОК 1, ОК 2; ОК 3, ОК4;

2 задание направлено на проверку ПК 1.3, ПК 1.4; ОК 2; ОК 3; ОК 4.

2. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант № _____

ГБПОУ РД «Кизлярский профессионально-педагогический колледж»

ПМ.05. Газовая сварка (наплавка)

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант № 1

Задание 1

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 5.1-5.3; ОК 1-5

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – 30 мин.

Текст задания:

1. Разработайте технику безопасности при выполнении газосварочных работ

2. Охарактеризуйте газовую сварку. Область применения. Сущность процесса сварки.

Задание 2

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 5.1-5.3; ОК 1-5

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – 30 мин.

Текст задания:

Составте таблицу обозначений сварных швов на чертежах..

Преподаватель ПМ 05 _____

Председатель ПЦК _____

ГБПОУ РД «Кизлярский профессионально-педагогический колледж»
ПМ.05. Газовая сварка (наплавка)

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант № 2

Задание 1

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 5.1-5.3; ОК 1-5.

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – 30 мин.

Текст задания:

1.Разработайте правила техники безопасности при выполнении работ ацетиленовым генератором

2. Охарактеризуйте технику и технологию газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва

Задание 2

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 5.1-5.3; ОК 1-5

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – 30 мин.

Текст задания:

Составьте схему сварки левым способом.

Преподаватель ПМ 05. _____

Председатель ПЦК _____

ГБПОУ РД «Кизлярский профессионально-педагогический колледж»
ПМ.05. Газовая сварка (наплавка)

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант № 3

Задание 1

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 5.1-5.3; ОК 1-5.

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – 30 мин.

Текст задания:

1.Составьте правила техники безопасности на сварочном участке.

2.Охарактеризуйте режим и технику газовой сварки. Правый и левый способы сварки.

Задание 2

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:
ПК 5.1-5.3; ОК 1-5.

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – 30 мин.

Текст задания:

Охарактеризуйте устройство ацетиленового генератора.

Преподаватель ПМ 05. _____

Председатель ПЦК _____

ГБПОУ РД «Кизлярский профессионально-педагогический колледж»
ПМ.05. Газовая сварка (наплавка)

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант № 4

Задание 1

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:
ПК 5.1-5.3; ОК 1-5

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – 30 мин.

Текст задания:

1. Составьте общие правила техники безопасности при сварке
2. Определите основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых газовой сваркой (наплавкой)

Задание 2

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:
ПК 5.1-5.3; ОК 1-5

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – 30 мин.

Текст задания:

Составьте схему газовой горелки

Преподаватель ПМ 05. _____

Председатель ПЦК _____

ГБПОУ РД «Кизлярский профессионально-педагогический колледж»
ПМ.05. Газовая сварка (наплавка)

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант № 5

Задание 1

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 5.1-5.3; ОК 1,2,4

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – 30 мин.

Текст задания:

1. Составьте правила техники безопасности с газовыми балонами
2. Составьте схему устройства газовых редукторов. Рукава (шланги). Правила обслуживания и подготовки к работе.

Задание 2

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 5.1-5.3; ОК 1-5

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – 30 мин.

Текст задания:

Составьте порядок подготовки ацетиленового генератора к работе.

Преподаватель ПМ 05. _____

Председатель ПЦК _____

ГБПОУ РД «Кизлярский профессионально-педагогический колледж»

ПМ.05 Газовая сварка (наплавка)

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант № 6

Задание 1

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 5.1-5.3; ОК 1-5.

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – 30 мин.

Текст задания:

1. Составьте правила техники безопасности при подготовке сварочного оборудования для газовой сварки
2. Составьте схему проверки работоспособности и исправности оборудования для газовой сварки

Задание 2

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 5.1-5.3; ОК 1-5.

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – 30 мин.

Текст задания:

Подберите контроль качества сварных соединений для сварки труб

Преподаватель ПМ 05. _____

Председатель ПЦК _____

ГБПОУ РД «Кизлярский профессионально-педагогический колледж»

ПМ.05. Газовая сварка (наплавка)

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант № 7

Задание 1

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 5.1-5.3; ОК 1-5.

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – 30 мин.

Текст задания:

1. Составьте правила техники безопасности на сварочном участке
2. Составьте классификацию сварочного оборудования и инструментов для газовой сварки

Задание 2

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 5.1-5.3; ОК 1-5.

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – 30 мин.

Текст задания:

Охарактеризуйте причины возникновения дефектов сварных швов

Преподаватель ПМ 05. _____

Председатель ПЦК _____

ГБПОУ РД «Кизлярский профессионально-педагогический колледж»

ПМ.05. Газовая сварка (наплавка)

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант № 8

Задание 1

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 5.1-5.3; ОК 1-5.

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – 30 мин.

Текст задания:

1. Составить правила техники безопасности при выполнении подготовки металлов под сварку.

2. Охарактеризуйте способы предупреждения и исправления дефектов сварных швов.

Задание 2

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 5.1-5.3; ОК 1-5

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – 30 мин.

Текст задания:

Опишите схему устройства газового резака.

Преподаватель ПМ 05. _____

Председатель ПЦК _____

ГБПОУ РД «Кизлярский профессионально-педагогический колледж»

ПМ.05. Газовая сварка (наплавка)

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант № 9

Задание 1

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 5.1-5.3; ОК 1-5.

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – 30 мин.

Текст задания:

1. Составьте правила техники безопасности на сварочном участке.

2. Составьте таблицу: основные группы и марки материалов, свариваемых газовой сваркой (наплавкой)

Задание 2

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 5.1-5.3; ОК 1-5

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – 30 мин.

Текст задания:

Составьте схему правого и левого способа газовой сварки

Преподаватель ПМ 05. _____

Председатель ПЦК _____

ГБПОУ РД «Кизлярский профессионально-педагогический колледж»

ПМ.05. Газовая сварка (наплавка)

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант № 10

Задание 1

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 5.1-5.3; ОК 1-5

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – 30 мин.

Текст задания:

1. Составьте правила техники безопасности при пользовании оборудованием для газовой сварки
2. Составьте технологию газовой сварки нахлесточных, тавровых и угловых сварных соединений различных деталей и конструкций..

Задание 2

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 5.1-5.3; ОК 1-5

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – 30 мин.

Текст задания:

Подберите присадочный материал и газ для сварки стали Ст3.Толщина 5мм

Преподаватель ПМ 05. _____

Председатель ПЦК _____

ГБПОУ РД «Кизлярский профессионально-педагогический колледж»

ПМ.05. Газовая сварка (наплавка)

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант № 11

Задание 1

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 5.1-5.3; ОК 1-5

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – 30 мин.

Текст задания:

1. Составьте правила техники безопасности при газовой сварке
2. Определите особенности сварочных (наплавочных) материалов для газовой сварки (наплавки)

Задание 2

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 5.1-5.3; ОК 1,2,4

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться справочниками, таблицами, схемами.

Время выполнения задания – 30 мин.

Текст задания:

Составьте схему устройства ацетиленового генератора.

Преподаватель ПМ 05. _____

Председатель ПЦК _____

ГБПОУ РД «Кизлярский профессионально-педагогический колледж»

ПМ.05. Газовая сварка (наплавка)

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант № 12

Задание 1

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 5.1-5.3; ОК 1-5

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – 30 мин.

Текст задания:

1. Составьте правила техники безопасности при выполнении газосварочных работ
2. Составьте классификацию газовых редукторов.

Задание 2

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 5.1-5.3; ОК 1-5

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – 30 мин.

Текст задания:

Составьте схему устройства газовой горелки

Преподаватель ПМ 05. _____

Председатель ПЦК _____

ГБПОУ РД «Кизлярский профессионально-педагогический колледж»

ПМ.05. Газовая сварка (наплавка)

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант № 13

Задание 1

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 5.1-5.3; ОК 1-5

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – 30 мин.

Текст задания:

1. Составьте правила техники безопасности при газовой сварке
2. Составьте таблицу: присадочные материалы. Газы используемые при газовой сварке и резке металлов.

Задание 2

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 5.1-5.3; ОК 1-5.

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – 30 мин.

Текст задания:

Составьте схему устройства газовых резаков

Преподаватель ПМ 05. _____

Председатель ПЦК _____

ГБПОУ РД «Кизлярский профессионально-педагогический колледж»

ПМ.05. Газовая сварка (наплавка)

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант № 14

Задание 1

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 5.1-5.3; ОК 1-5

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – 30 мин.

Текст задания:

1. Составьте технику безопасности при устранении дефектов сварки
2. Разновидности и устройство газовых горелок. Принцип работы.

Задание 2

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 5.1-5.3; ОК 1-5

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – 30 мин.

Текст задания:

Подберите вид контроля качества для газовой сварки труб

Преподаватель ПМ 05. _____

Председатель ПЦК _____

ГБПОУ РД «Кизлярский профессионально-педагогический колледж»

ПМ.05. Газовая сварка (наплавка)

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант № 15

Задание 1

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 5.1-5.3; ОК 1-5.

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – 30 мин.

Текст задания:

1. Составьте технику безопасности при обращении с оборудованием для газовой сварки

2. Составьте схему устройства ацетиленовых генераторов и принцип работы.

Задание 2

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 5.1-5.3; ОК 1-5

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – 30 мин.

Текст задания:

Охарактеризуйте правый и левый способы сварки

Преподаватель ПМ 05. _____

Председатель ПЦК _____

ГБПОУ РД «Кизлярский профессионально-педагогический колледж»

ПМ.05. Газовая сварка (наплавка)

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант № 16

Задание 1

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 5.1-5.3; ОК 1,2,4

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – 30 мин.

Текст задания:

1. Составьте технику безопасности при пользовании сварочным оборудованием для газовой сварки
2. Составьте схему проверки работоспособности и исправности оборудования для газовой сварки (наплавки)

Задание 2

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 5.1-5.3; ОК 1-5

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – 30 мин.

Текст задания:

Составьте схему устройства газовой инжекторной горелки

Преподаватель ПМ 05. _____

Председатель ПЦК _____

ГБПОУ РД «Кизлярский профессионально-педагогический колледж»

ПМ.05. Газовая сварка (наплавка)

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант № 17

Задание 1

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 5.1-5.3; ОК 1-5

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – 30 мин.

Текст задания:

1. Составьте правила техники безопасности при сварке на открытом участке
2. Определите особенности настройки сварочного оборудования для газовой сварки (наплавки)

Задание 2

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 5.1-5.3; ОК 1-5

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – 30 мин.

Текст задания:

Подберите вид контроля качества для газовой сварки труб

Преподаватель ПМ 05. _____

Председатель ПЦК _____

ГБПОУ РД «Кизлярский профессионально-педагогический колледж»

ПМ.05. Газовая сварка (наплавка)

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант № 18

Задание 1

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 5.1-5.3; ОК 1-5

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – 30 мин.

Текст задания:

1. Составьте технику безопасности при устранении дефектов сварных соединений
2. Составьте правила обслуживания переносных газогенераторов

Задание 2

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 5.1-5.3; ОК 1-5

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – 30 мин.

Текст задания:

Составьте схему устройства газовых резаков

.

Преподаватель ПМ 05. _____

Председатель ПЦК _____

ГБПОУ РД «Кизлярский профессионально-педагогический колледж»

ПМ.05. Газовая сварка (наплавка)

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант № 19

Задание 1

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 5.1-5.3; ОК 1-5

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – 30 мин.

Текст задания:

1. Составьте технику безопасности при работе с газовыми баллонами.
2. Составьте классификацию обозначений сварных швов на чертежах.

Задание 2

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 5.1-5.3; ОК 1-5

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – 30 мин.

Текст задания:

Разработайте технологию газовой резки.

Преподаватель ПМ 05. _____

Председатель ПЦК _____

ГБПОУ РД «Кизлярский профессионально-педагогический колледж»

ПМ.05. Газовая сварка (наплавка)

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант № 20

Задание 1

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 5.1-5.3; ОК 1-5

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – 30 мин.

Текст задания:

1. Составьте технику безопасности при пользовании газовой сваркой
2. Составьте схему устройства ацетиленовых генераторов и принцип работы

Задание 2

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 5.1-5.3; ОК 1-5

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – 30 мин.

Текст задания:

Подберите режим сварки нагретым инструментом сварки полимерных материалов

Преподаватель ПМ 05. _____

Председатель ПЦК _____

ГБПОУ РД «Кизлярский профессионально-педагогический колледж»

ПМ.05. Газовая сварка (наплавка)

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант № 21

Задание 1

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 5.1-5.3; ОК 1-5.

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – 30 мин.

Текст задания:

1. Составьте технику безопасности при работе с газовым оборудованием.
2. Составьте технологию чтения буквенно цифровых обозначений швов сварных соединений .

Задание 2

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 5.1-5.3; ОК 1-5

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – 30 мин.

Текст задания:

Разработайте методы контроля качества сварных соединений.

Преподаватель ПМ 05. _____

Председатель ПЦК _____

ГБПОУ РД «Кизлярский профессионально-педагогический колледж»

ПМ.05. Газовая сварка (наплавка)

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант № 22

Задание 1

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 5.1-5.3; ОК 1-5

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – 30 мин.

Текст задания:

1. Составьте правила техники безопасности при работе в сварочной мастерской
2. Охарактеризуйте присадочные материалы. Газы используемые при газовой сварке и резке металлов.

Задание 2

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 5.1-5.3; ОК 1-5

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – 30 мин.

Текст задания:

Подберите контроль качества сварных соединений для сварки труб.

Преподаватель ПМ 05. _____

Председатель ПЦК _____

ГБПОУ РД «Кизлярский профессионально-педагогический колледж»

ПМ.05. Газовая сварка (наплавка)

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант № 23

Задание 1

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 5.1-5.3; ОК 1-5

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – 30 мин.

Текст задания:

1. Разработайте правила техники безопасности при устранении дефектов сварных соединений.
2. Составьте характеристику газовых баллонов для сварки.

Задание 2

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 5.1-5.3; ОК 1-5

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.
Время выполнения задания – 30 мин.
Текст задания:
Контроль качества сварных соединений.

Преподаватель ПМ 05. _____
Председатель ПЦК _____

ГБПОУ РД «Кизлярский профессионально-педагогический колледж»
ПМ.05. Газовая сварка (наплавка)

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант № 24

Задание 1

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 5.1-5.3; ОК 1-5

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – 30 мин.

Текст задания:

- 1.Составьте технику безопасности при выполнении газовой резки металлов
- 2.Определите преимущества и недостатки газовой сварки

Задание 2

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 5.1-5.3; ОК 1-5

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – 30 мин.

Текст задания:

Опишите устройство ацетиленовых генераторов и принцип работы.

Преподаватель ПМ 05. _____
Председатель ПЦК _____

ГБПОУ РД «Кизлярский профессионально-педагогический колледж»
ПМ.05. Газовая сварка (наплавка)

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант № 25

Задание 1

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 5.1-5.3; ОК 1-5

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – 30 мин.

Текст задания:

1. Составьте технику безопасности при пользовании газовой сваркой
2. Составьте порядок правил эксплуатации газовых баллонов

Задание 2

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 5.1-5.3; ОК 1-5

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – 30 мин.

Текст задания:

Подберите слесарный инструмент для подготовки полимерных материалов под сварку..

Преподаватель ПМ 05. _____

Председатель ПЦК _____

ГБПОУ РД «Кизлярский профессионально-педагогический колледж»

ПМ.05. Газовая сварка (наплавка)

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант № 26

Задание 1

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 5.1-5.3; ОК 1-5

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – 30 мин.

Текст задания:

1. Составьте правила техники безопасности при подготовке труб для газовой сварки.
2. Составьте схему : правый и левый способы газовой сварки

Задание 2

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 5.1-5.3; ОК 1-5

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – 30 мин.

Текст задания:

Подберите контроль качества сварных соединений для сварки труб.

Преподаватель ПМ 05. _____

Председатель ПЦК

3. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

3.1 УСЛОВИЯ

Количество вариантов каждого задания ____ / пакетов заданий для экзаменуемого:

Время выполнения каждого задания:

Оборудование :

Литература для обучающегося:

1. Материалы и оборудование для сварки плавлением и термической резки:
Чернышов Г.Г.: Учебное пособие: Рекомендовано ФГУ «ФИРО». - 224 с., пер. №7бц
2. Галушкина В.Н. Технология производства сварных конструкций:
учебник: Рекомендовано ФГУ «ФИРО». - 192 с., пер. №7 бц
3. Юхин Н.А. Газосварщик: учеб. пособие: Допущено Минобрнауки России/
Под ред. О.И. Стеклова. - 4-е изд., стер. - 160 с., обл.- (ускоренная форма подготовки).
4. Куликов О.Н., Ролин Е.И. Охрана труда при производстве сварочных работ : учеб. пособие : Допущено Минобразованием России. - 6-е изд., стер. - 176 с., обл.
5. Юхин Н. А. Дефекты сварных швов и соединений: учебно-справочное пособие. - Издательство «Союзло», Москва, 2007

Методические пособия:

1. Газосварщик : раб. Тетрадь : учеб. пособие для нач. проф. образования / Л.Н. Гуськова. - 2-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2009. - 96 с.
2. Галушкина В.Н. Технология производства сварных конструкций: Рабочая тетрадь: учеб. пособие: Рекомендовано ФГУ «ФИРО». - 96 с., обл.
3. Юхин Н.А. Иллюстрированное пособие сварщика. - Издательство «Союзло», Москва, 2000.
4. Малаховский В.А. Руководство для обучения газосварщика и газорезчика: Практическое пособие. - М.: Высш. шк., 1990
5. Пакет учебных элементов по профессии «Газосварщик»
[Орасль «Машиностроение. В4-х ч.]. ЧП/[Под общ. ред. С.А. Кайновой]. - М.: Новый учебник, 2004

Информационные ресурсы:

Электронный ресурс «Сварка». Форма доступа: - www.svarka-reska.ru

3.2 КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

1) Ход выполнения задания

Таблица 15

Коды проверяемых компетенций	Показатели оценки результата ³	Оценка (да / нет)
ПК1.1. Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций	- чтение чертежей средней сложности и сложных сварных металлоконструкций	Да/Нет
ПК1.2. Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке	- Использование конструкторской, нормативно-технической и производственно-технологической документации по сварке в соответствии с ГОСТ, ОСТ, ТУ и требованиями охраны труда	Да/Нет
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- Демонстрация интереса к профессии и освоение профессиональных компетенций с положительным результатом - Анализ ситуации на рынке труда. - Быстрая адаптация внутриорганизационным условиям работы.	Да/Нет
ОК2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	- Определение цели порядка работы. Обобщение результата. - Использование в работе полученные ранее знания и умения. - Рациональное распределение времени при выполнении работ.	Да/Нет
ОК3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	- Самоанализ, контроль и коррекция результатов собственной работы. - Способность принимать решения в стандартных и нестандартных производственных ситуациях - Ответственность за свой труд.	Да/Нет
ОК4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	- Самоанализ, контроль и коррекция результатов собственной работы. - Способность принимать решения в стандартных и нестандартных производственных ситуациях - Ответственность за свой труд.	Да/Нет

³ Должны быть отражены в разделе 5 рабочей программы профессионального модуля.

ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- Нахождение, обработка, хранение и передача информации с помощью мультимедийных средств информационно-коммуникативных технологий. – Работа с различными прикладными программами	Да/Нет
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.	- Взаимодействие с обучающимися, преподавателям, мастерами, наставниками в ходе обучения и прохождения практики. - Терпимость к другим мнениям и позициям. - Оказание помощи участникам команды. - Нахождение продуктивных способов реагирования в конфликтных ситуациях. - Выполнение обязанностей соответствии распределением групповой деятельности	Да/Нет

2) Подготовительный продукт / осуществленный процесс:

Таблица 16

Коды проверяемых компетенций	Показатели оценки результата	Оценка (да / нет)
ПК 1.5 Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку	– подготовка элементов конструкции под сварку;	Да/Нет
ПК 1.6 Проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку	– сборка конструкции под сварку;	Да/Нет
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	– контроль подготовки элементов конструкции под сварку;	Да/Нет
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	– контроль сборки элементов конструкции под сварку;	Да/Нет
ОК 3 Принимать решения в стандартных и	– грамотный анализ подготовки конструкции под сварку;	Да/Нет
	– рациональное распределение времени на все этапы решения задачи и не превышение установленного времени выполнения задания;	Да/Нет
	– выявление всех неточностей в последовательности основных технологических операций по подготовке металла под сварку;	Да/Нет
	– выявление всех неточностей в последовательности основных технологических операций по сборке металла под сварку;	Да/Нет
	– соответствие правильности подготовки и сборки конструкции	Да/Нет

нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	этапам технологического процесса;	Да/Нет
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	– правильность состава источников, необходимых для решения поставленной задачи;	Да/Нет
	– защита и обоснование предложенного решения поставленной задачи;	Да/Нет
	– активность, инициативность, заинтересованность в процессе выполнения задания и представления результатов	Да/Нет

3) Устное обоснование результатов работы (если предусмотрено):

Таблица 17

Коды проверяемых компетенций	Показатели оценки результата	Оценка (да / нет)
ПК 1.3. Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки.	- проверка оснащенности рабочего места;	Да/Нет
	- настройки оборудования поста для различных способов сварки;	Да/Нет
	- подготовка сварочных материалов для производства ручной дуговой сварки;	Да/Нет
	- рациональное распределение времени на все этапы решения задачи и не превышение установленного времени выполнения задания;	Да/Нет
ПК 1.4. Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов сварки.	- выявление всех неточностей в последовательности основных технологических операций по подготовке металла под сварку;	Да/Нет
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- выявление всех неточностей в последовательности основных технологических операций по сборке металла под сварку;	Да/Нет
	- соответствие правильности подготовки и сборки конструкции этапам технологического процесса;	Да/Нет
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- правильность состава источников, необходимых для решения поставленной задачи;	Да/Нет
	- защита и обоснование предложенного решения поставленной задачи;	Да/Нет
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации,	- активность, инициативность, заинтересованность в процессе	Да/Нет

необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	выполнения задания и представления результатов	
--	---	--