

Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Юргинский техникум машиностроения и информационных технологий»

**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

по профессии **15.01.36 Дефектоскопист**

2018 / 2019 учебный год

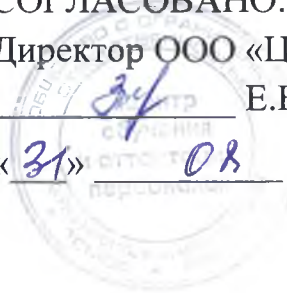
Юрга, 2018

СОГЛАСОВАНО:

Директор ООО «ЦОАП»


_____ Е.В. Зырянский

« 31 » 08 20 18 г.



УТВЕРЖДАЮ:

Директор ЮТМИИТ


_____ М.М. Лобанов

« 31 » 08 20 18 г.

РАССМОТРЕНО:

На педагогическом совете

Протокол № 1

от « 31 » 08 20 18 г.

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» государственная итоговая аттестация (ГИА) выпускников, завершающих обучение по программам среднего профессионального образования в образовательных учреждениях СПО, является обязательной.

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Министерства образования и науки РФ от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», ФГОС по профессии 15.01.36 Дефектоскопист, Профессионального стандарта «Специалист по неразрушающему контролю».

Настоящая Программа определяет совокупность требований к государственной итоговой аттестации по профессии 15.01.36 Дефектоскопист в 2018/2019 учебном году.

1. Общие положения

1.1. Государственная итоговая аттестация является обязательной процедурой для выпускников.

1.2. К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, успешно завершившие в полном объеме освоение программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) по профессии 15.01.36 Дефектоскопист.

1.3. Необходимым условием допуска к ГИА является представление документов, подтверждающих освоение выпускниками всех элементов профессиональных модулей ППКРС.

1.4. Целью ГИА является установление соответствия освоения обучающимися образовательных программ среднего профессионального образования соответствующим требованиям ФГОС СПО 15.01.36 Дефектоскопист и профессиональному стандарту «Специалист по неразрушающему контролю».

2. Условия проведения государственной итоговой аттестации

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования 15.01.36 Дефектоскопист государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (ВКР).

Выпускная квалификационная работа, согласно ФГОС СПО 15.01.36 Дефектоскопист, проводится в виде демонстрационного экзамена (ДЭ).

Демонстрационный экзамен предусматривает моделирование реальных производственных условий для решения выпускниками практических задач профессиональной деятельности.

Задачи ДЭ – объективно оценить:

- уровень знаний, умений, навыков выпускника, позволяющих ему вести профессиональную деятельность в сфере неразрушающего контроля и выполнять работу по профессии дефектоскопист;
- содержание и качество образовательной программы;
- материально-техническую базу;
- уровень квалификации преподавательского состава;
- определить точки роста и дальнейшего развития.

В соответствии с учебным планом профессии 15.01.36 Дефектоскопист, утвержденным в 2017 году, объем времени на проведение ГИА составляет одну неделю.

3. Регламентирующие документы для проведения демонстрационного экзамена

За 6 месяцев до проведения ДЭ руководитель ВКР разрабатывает, совместно с работодателями, задания экзамена, критерии оценки, инфраструктурные листы, инструкции по ОТ и ТБ по модулям:

– выполнение контроля качества экзаменационного образца методом визуального и измерительного контроля (ВИК);

– выполнение контроля качества экзаменационного образца методом капиллярного контроля (КК) (метод цветной).

Задания предусматривают сложность работы не ниже уровня по профессии «Дефектоскопист», предусмотренного профессиональным стандартом.

4. Руководство подготовкой и проведением демонстрационного экзамена

Руководителем выпускной квалификационной работы является мастер производственного обучения, имеющий высшее профессиональное образование, прошедший стажировку по неразрушающим видам контроля.

За месяц до проведения ДЭ руководитель знакомит студентов с перечнем заданий, критериями оценки заданий, инфраструктурными листами, инструкциями по ОТ и ТБ и размещает их на сайте техникума.

За 2 недели до проведения ДЭ руководитель ВКР формирует график сдачи экзамена студентами. График сдачи ДЭ утверждается директором техникума. Руководитель знакомит студентов с графиком экзамена под роспись.

Демонстрационный экзамен проводится в лабораториях испытания и контроля сварных соединений. За одну неделю до проведения ДЭ руководитель ВКР и заведующий лабораторией подготавливают рабочие места по каждому профессиональному модулю основного вида деятельности, оснастив их в соответствии с инфраструктурным листом.

ГИА проводится государственной экзаменационной комиссией (ГЭК), утвержденной приказом директора техникума. Возглавляет ГЭК председатель, утвержденный приказом департаментом образования и науки Кемеровской

области. В состав ГЭК входят представители предприятий-партнеров, преподаватели техникума, руководитель ВКР. Для ведения протокола назначается ответственный секретарь.

За день до проведения демонстрационного экзамена председатель ГИА:

- определяет модуль, по которому студенты сдают экзамен;
- проводит контрольную проверку обеспеченности рабочих мест на соответствие инфраструктурному листу.

5. Проведение демонстрационного экзамена

Студенты приходят на экзамен согласно графику (Приложение А). При себе студент должен иметь ручку с синей пастой и карандаш. Студенту запрещается иметь при себе и использовать на демонстрационном экзамене средства связи.

До начала выполнения задания по модулю руководитель ВКР проводит студентам инструктаж по технике безопасности (Приложение Б).

Затем студент получает задание (Приложение В) и ответственный секретарь ГЭК регистрирует его в протоколе экзамена.

Каждому студенту выдается свой контрольный (экзаменационный) объект контроля.

Перед выполнением задания студенту предоставляется 15 минут для ознакомления с заданием, проверки соответствия обеспечения рабочего места заданию. Это время не входит в общее время проведения экзамена. Ознакомление происходит перед началом выполнения задания по каждому модулю.

К выполнению задания студенты приступают после указания председателя ГЭК.

Продолжительность выполнения задания студентом не может превышать времени, указанного в листе задания.

Во время экзамена студент может обращаться к членам государственной экзаменационной комиссии только с разрешения председателя ГЭК.

В случае нарушения студентом Порядка проведения ГИА, он может быть удален с экзамена.

В случае возникновения несчастного случая, болезни студента, об этом сообщается председателю ГЭК, который, при необходимости, принимает решение о назначении дополнительного времени экзаменуемому.

В случае отстранения студента от дальнейшего участия в экзамене, ввиду его болезни или несчастного случая, ему предоставляется другое время сдачи экзамена. Вышеуказанные случаи регистрируются в протоколе экзамена.

Процедура проведения ДЭ проходит с соблюдением принципов честности, справедливости и информационной открытости.

6. Принятие решений ГЭК

Оценивание выполненного задания студентом производится по критериям (Приложение В). При подведении общего итога экзамена, учитываются мнения каждого члена ГЭК.

Результаты определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и объявляются после оформления Протоколов заседания ГЭК.

Лицам, не проходившим ГИА по уважительной причине, предоставляется возможность сдать демонстрационный экзамен без отчисления из техникума. Для сдачи демонстрационного экзамена в другие сроки студенту, не проходившему ГИА по уважительной причине, необходимо подать заявление в ГЭК. Повторное заседание членов ГЭК проводится не позднее четырех месяцев после подачи заявления студентом.

Студенты, не явившиеся на ГИА без уважительной причины или получившие неудовлетворительные результаты при прохождении ГИА, могут пройти повторную аттестацию не ранее шести месяцев после прохождения ГИА впервые.

Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях.

Решение ГЭК оформляется в Книге протоколов ГИА студентов группы по профессии дефектоскопист, с присвоением квалификации «Дефектоскопист по визуальному и измерительному контролю – Дефектоскопист по капиллярному контролю – Дефектоскопист по магнитному контролю» **3-го уровня квалификации**. Протокол подписывают председатель и ответственный секретарь ГЭК.

Результаты демонстрационного экзамена размещаются на сайте техникума.

В случае выявления студентом, по его мнению, нарушений со стороны членов ГЭК порядка проведения экзамена и (или) несогласия с результатом экзамена, он имеет право подать письменное апелляционное заявление в апелляционную комиссию, созданную в техникуме по приказу директора.

Апелляционная комиссия в своих действиях руководствуется п.п. 34-41 Порядка проведения ГИА по образовательным программам среднего профессионального образования», утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования».

График сдачи демонстрационного экзамена

Студент	1 день .02.2019			2 день .02.2019		
	8:15- 12:30	12:30- 13:00	13:00- 17:15	8:15- 12:30	12:30- 13:00	13:00- 17:15
1	ВИК	Перерыв	КК			
2	ВИК		КК			
3	ВИК		КК			
4	ВИК		КК			
5	ВИК		КК			
6	КК		ВИК			
7	КК		ВИК			
8	КК		ВИК			
9	КК		ВИК			
10	КК		ВИК			
11				<i>ВИК</i>	Пере- рыв	<i>КК</i>
12				<i>ВИК</i>		<i>КК</i>
13				<i>ВИК</i>		<i>КК</i>

Общие требования охраны труда

1. При проведении работ по контролю качества неразрушающими методами на площадке присутствуют следующие опасные производственные факторы:

- возможность поражения электрическим током;
- возможность травмирования при перемещении контрольных (экзаменационных) образцов (порез, ушиб и др.).

2. Для организации нормальных условий выполнения ДЭ, а также для исключения возможного травмирования необходимо соблюдать следующие правила:

2.1. Работы по проведению неразрушающего контроля должны выполняться на специально оборудованном участке, предусматривающем специальное освещение, соответствующее требованиям нормативной документации (НД) для каждого метода (рабочего места), систему приточно-вытяжной вентиляции с кратностью обмена воздуха не менее чем трехкратной, возможность подключения переносных электроприборов.

2.2. Температура окружающего воздуха должна быть не менее плюс 18°C.

2.3. Работы с использованием переносных электроприборов должны проводиться после проведения проверки приборов внешним осмотром на отсутствие оголенных токоведущих частей, повреждений корпуса, неисправности выключателей и других повреждений. Проверку необходимо проводить непосредственно перед проведением процедуры ДЭ.

Ответственность за исправное состояние оборудования на площадке, в том числе переносных электроприборов, несет энергетик техникума.

2.4. При перемещении контрольного (экзаменационного) образца с места хранения на поверхность рабочего стола, необходимо пользоваться брезентовыми рукавицами, либо хлопчатобумажными перчатками для защиты рук от возможного травмирования.

2.5. Запрещается переносить сразу несколько образцов.

2.6. Образец следует располагать на рабочей поверхности (либо в зоне хранения) устойчиво для исключения его возможного падения и травмирования экзаменуемого.

2.7. Работы по контролю образцов должны проводиться с использованием защитных хлопчатобумажных перчаток, при необходимости резиновых защитных перчаток.

Дополнительно при применении метода контроля

При выполнении визуального и измерительного контроля, дополнительно:

1. ВИК выполняется на стационарном рабочем месте, оборудованном рабочим столом, обеспечивающим удобство размещение контролируемого образца при выполнении работ.

2. Рабочая зона контроля должна располагаться в наиболее освещенном месте, при возможности в зоне с естественным освещением.

3. В рабочей зоне необходимо использовать комбинированное освещение – дополнительный переносной источник света, для снижения напряжения глаз и улучшения контраста между дефектом и фоном.

4. Освещенность контролируемой поверхности образца должна быть не менее 500 Лк.

5. При необходимости использовать переносные источники света – лампы местного освещения напряжением 12 В.

При выполнении капиллярного контроля, дополнительно:

1. Основными опасными и вредными производственными факторами при проведении КК являются:

– воздействие на органы дыхания паров легколетучих газов, входящих в состав дефектоскопических материалов (ДМ);

– пожаро- и взрывоопасность дефектоскопических материалов.

2. Выполнение работ по КК необходимо проводить на специальных стационарных столах, оборудованных местной вытяжной вентиляцией.

3. Контрольный (экзаменационный) образец должен быть устойчиво расположен на контролируемой поверхности.

4. При проведении процедуры КК необходимо использовать средства индивидуальной защиты халат х/б (костюм защитный х/б), перчатки резиновые, очки защитные, а также средства защиты органов дыхания (респиратор-лепесток).

5. Запрещается:

– использовать аэрозольный баллон из комплекта ДМ в маленьких, закрытых пространствах, не имеющих систему приточно-вытяжной вентиляции;

– направлять струю жидкости из баллона в область лица;

– вскрывать клапан баллона, разбирать баллон, в том числе, если он пустой;

– ударять и бросать баллоны;

- превышать температуру хранения баллонов (более 25 °С);
- размещать ДМ для длительного хранения вблизи нагревательных приборов;

- применять открытый огонь рядом с местом проведения КК с применением аэрозольных баллонов.

6. Допускается хранение на рабочем месте наборов ДМ в количестве, необходимом для выполнения задания ДЭ (не более 1 комплекта).

7. Хранение запасов баллонов с ДМ необходимо организовать на складской территории, в соответствии с требованиями пожаро-, взрывобезопасности.

8. Утилизация использованной ветоши должна производиться в специально отведенную емкость с защитной крышкой, для исключения попадания в неё искр пламени и возможности воспламенения.

**Задание для демонстрационного экзамена
по профессии «Дефектоскопист»**

Задание включает в себя следующие разделы:

Форма участия

Модули задания и необходимое время

Критерии оценки

Необходимые приложения

Количество часов на выполнение задания: 8 ч.

ФОРМА УЧАСТИЯ

Индивидуальная

МОДУЛИ ЗАДАНИЯ И НЕОБХОДИМОЕ ВРЕМЯ

Модули задания и время на их выполнение приведены в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Наименование модуля	Максимальный балл	Время на выполнение
1	ВИК	25	4 часа
2	КК	25	4 часа

Модули с описанием работ.

Модуль ВИК: Выполнение контроля качества экзаменационного образца методом визуального и измерительного контроля.

Экзаменуемому необходимо провести контроль качества предложенных экзаменационных образцов методом визуального и измерительного контроля. По результатам проведенных работ провести оценку качества экзаменационных образцов в соответствии предложенными критериями оценки качества. Так же необходимо разработать технологическую карту контроля данным методом (видом) неразрушающего контроля.

Проведение контроля должно быть осуществлено в соответствие с требованиями методики, указанной в экзаменационном задании, представленной перед проведением демонстрационного экзамена.

По результатам проведенного контроля и оценки качества экзаменуемому необходимо оформить дефектограмму и заключение/протокол. Формы отчетных документов предоставляются организаторами демонстрационного экзамена по данной компетенции.

Модуль КК: Выполнение контроля качества экзаменационного образца методом капиллярного контроля (метод цветной).

Экзаменуемому необходимо провести контроль качества предложенных экзаменационных образцов методом капиллярного контроля. По результатам проведенных работ провести оценку качества экзаменационных образцов в соответствии предложенными критериями оценки качества. Так же необходимо разработать технологическую карту контроля данным методом (видом) неразрушающего контроля.

Проведение контроля должно быть осуществлено в соответствии с требованиями методики, указанной в экзаменационном задании, представленной перед проведением демонстрационного экзамена.

По результатам проведенного контроля и оценки качества экзаменуемому необходимо оформить дефектограмму и заключение/протокол. Формы отчетных документов предоставляются организаторами демонстрационного экзамена по данной компетенции.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

В данном разделе определены критерии оценки и количество начисляемых баллов по видам контроля.

Таблица 2. Модуль ВИК

Раздел	Критерий	Оценки		
		Субъективная	Объективная	Общая
1	Разработка технологической карты контроля	Не применимо	5	5
2	Правильность операций при выполнении контроля	Не применимо	2	2
3	Оформление заключения\протокола	Не применимо	15	15
4	Выявление, классификация и допустимость дефектов	Не применимо	3	3
Итого =			25	25

Таблица 3. Модуль КК

Раздел	Критерий	Оценки		
		Субъективная	Объективная	Общая
1	Разработка технологической карты контроля	Не применимо	5	5
2	Правильность операций при выполнении контроля	Не применимо	2	2
3	Оформление заключения\протокола	Не применимо	15	15
4	Выявление, классификация и допустимость дефектов	Не применимо	3	3
Итого =			25	25

Результаты ГИА определяются оценками «Отлично», «Хорошо», «Удовлетворительно»:

– если суммарное количество баллов составляет 80,00-100,00 % от общего количества баллов – оценка «Отлично»;

- если суммарное количество баллов составляет 45,00-79,99 % от общего количества баллов – оценка «Хорошо»;
- если суммарное количество баллов составляет 20,00-44,99 % от общего количества баллов – оценка «Удовлетворительно»;
- если суммарное количество баллов составляет 0,00-19,99 % от общего количества баллов – оценка «Неудовлетворительно».