

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уральский федеральный университет имени первого  
Президента России Б.Н. Ельцина»  
Нижнетагильский технологический институт (филиал)  
Нижнетагильский машиностроительный техникум



Директор  
В.В. Потанин  
23 03 2020 г.

## ПРОГРАММА

Государственной итоговой аттестации

рекомендована Методическим Советом НТМТ НТИ (филиал) УрФУ

для специальностей и направлений подготовки:

Специальность		Квалификация
Код	Наименование	Наименование
15.02.15	Технология металлообрабатывающего производства	Техник - технолог

Нижний Тагил, 2020

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 15.02.15Технология металлообрабатывающего производства (базовая подготовка), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 года № 1561 укрупненной группы подготовки 15.00.00 Машиностроение Программу составила: И.В. Семухина- преподаватель цикловой комиссии машиностроения и технологии материалов

Протокол № 3 от 17.03 2020г.

Председатель ЦК И.В. Семухина

Программа одобрена на заседании Методического Совета НТМТ

Протокол № 4 «» 23.03 2020г.

Председатель Методического Совета Е.В. Гильдерман



## Содержание

1. Общие положения	4
2. Государственная экзаменационная комиссия	7
3. Формы государственной итоговой аттестации выпускников специальности 15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства	8
4. Порядок проведения государственной итоговой аттестации	8
5. Контрольно-измерительные материалы и оценочные средства для проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс	10
6. Организация работы экспертов при проведении демонстрационного экзамена	10
7. Процедура проведения демонстрационного экзамена	11
8. Объем времени на подготовку и проведение, сроки государственной итоговой аттестации	13
9. Порядок подачи и рассмотрения апелляций	15

## 1. Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации выпускников по специальности 15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. N 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Минобрнауки России от 31.01.2014 N 74 "О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. N 968" (Зарегистрировано в Минюсте России 05.03.2014 N 31524);

– Приказ Минобрнауки РФ от 17.11.2017 № 1138 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 16.08.2013 № 968»;

– Методические рекомендации по организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в образовательных организациях, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена" (направлены письмом Минобрнауки России от 20.07.2015 N 06-846);

– Методические рекомендации о проведении аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена (Распоряжение Министерства Просвещения от 01.04.2019 № Р-42);

– Приказ об утверждении методики организации и проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия (от 31.05.2019 № 31.05.2019-1);

– Контрольно-измерительные материалы, подготовленные для проведения демонстрационного экзамена Союзом «Молодые профессионалы»;

– Федеральный государственный образовательный стандарт для базового уровня по специальности 15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства, (квалификация выпускника –техник-технолог), утвержденный Приказом Министерством образования РФ № 1561 от 09 декабря 2016 года, регистрационный номер 44979.

– Государственная итоговая аттестация выпускников государственных учреждений среднего профессионального образования является обязательной.

Необходимым условием допуска к государственной (итоговой) аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. В том числе выпускником могут быть представлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики.

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня, и качества подготовки выпускника ФГОС СПО в части формирования общих и профессиональных компетенций выпускников базового уровня по данной специальности.

Согласно ФГОС СПО техник-технолог готовится к следующим видам деятельности:

Осуществлять разработку технологических процессов и управляющих программ для изготовления деталей в металлообрабатывающих и аддитивных производствах, в том числе автоматизированных.

Разрабатывать технологические процессы для сборки узлов и изделий в механосборочном производстве, в том числе в автоматизированном.

Организовывать контроль, наладку и подналадку в процессе работы и техническое обслуживание металлорежущего и аддитивного оборудования, в том числе в автоматизированном производстве.

Организовывать контроль, наладку и подналадку в процессе работы и техническое обслуживание сборочного оборудования, в том числе в автоматизированном производстве.

Организовывать деятельность подчиненного персонала.

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих **Техник-технолог** должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

- ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
- ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
- ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
- ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
- ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
- ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
- ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
- ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
- ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
- ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
- ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

**Техник-технолог** должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

**1. Осуществлять разработку технологических процессов и управляющих программ для изготовления деталей в металлообрабатывающих и аддитивных производствах, в том числе автоматизированных.**

ПК 1.1. Планировать процесс выполнения своей работы на основе задания технолога цеха или участка в соответствии с производственными задачами по изготовлению деталей.

ПК 1.2. Осуществлять сбор, систематизацию и анализ информации для выбора оптимальных технологических решений, в том числе альтернативных в соответствии с принятым процессом выполнения своей работы по изготовлению деталей.

ПК 1.3. Разрабатывать технологическую документацию по обработке заготовок на основе конструкторской документации в рамках своей компетенции в соответствии с

нормативными требованиями, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.

ПК 1.4. Осуществлять выполнение расчетов параметров механической обработки и аддитивного производства в соответствии с принятым технологическим процессом согласно нормативным требованиям, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.

ПК 1.5. Осуществлять подбор конструктивного исполнения инструмента, материалов режущей части инструмента, технологических приспособлений и оборудования в соответствии с выбранным технологическим решением, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.

ПК 1.6. Оформлять маршрутные и операционные технологические карты для изготовления деталей на механических участках машиностроительных производств, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.

ПК 1.7. Осуществлять разработку и применение управляющих программ для металлорежущего или аддитивного оборудования в целях реализации принятой технологии изготовления деталей на механических участках машиностроительных производств, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.

ПК 1.8. Осуществлять реализацию управляющих программ для обработки заготовок на металлорежущем оборудовании или изготовления на аддитивном оборудовании в целях реализации принятой технологии изготовления деталей на механических участках машиностроительных производств в соответствии с разработанной технологической документацией.

ПК 1.9. Организовывать эксплуатацию технологических приспособлений в соответствии с задачами и условиями технологического процесса механической обработки заготовок и/или аддитивного производства сообразно с требованиями технологической документации и реальными условиями технологического процесса.

ПК 1.10. Разрабатывать планировки участков механических цехов машиностроительных производств в соответствии с производственными задачами, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.

## **2. Разрабатывать технологические процессы для сборки узлов и изделий в механосборочном производстве, в том числе в автоматизированном.**

ПК 2.1. Планировать процесс выполнения своей работы в соответствии с производственными задачами по сборке узлов или изделий.

ПК 2.2. Осуществлять сбор, систематизацию и анализ информации для выбора оптимальных технологических решений, в том числе альтернативных в соответствии с принятым процессом выполнения своей работы по сборке узлов или изделий.

ПК 2.3. Разрабатывать технологическую документацию по сборке узлов или изделий на основе конструкторской документации в рамках своей компетенции в соответствии с нормативными требованиями, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.

ПК 2.4. Осуществлять выполнение расчетов параметров процесса сборки узлов или изделий в соответствии с принятым технологическим процессом согласно нормативным требованиям, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.

ПК 2.5. Осуществлять подбор конструктивного исполнения сборочного инструмента, материалов исполнительных элементов инструмента, приспособлений и оборудования в соответствии с выбранным технологическим решением, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.

ПК 2.6. Оформлять маршрутные и операционные технологические карты для сборки узлов или изделий на сборочных участках машиностроительных производств, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.

ПК 2.7. Осуществлять разработку управляющих программ для автоматизированного сборочного оборудования в целях реализации принятой технологии сборки узлов или изделий на сборочных участках машиностроительных производств, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.

ПК 2.8. Осуществлять реализацию управляющих программ для автоматизированной сборки узлов или изделий на автоматизированном сборочном оборудовании в целях реализации принятой технологии сборки узлов или изделий на сборочных участках машиностроительных производств в соответствии с разработанной технологической документацией.

ПК 2.9. Организовывать эксплуатацию технологических сборочных приспособлений в соответствии с задачами и условиями технологического процесса сборки узлов или изделий согласно с требованиями технологической документации и реальными условиями технологического процесса.

ПК 2.10. Разрабатывать планировки участков сборочных цехов машиностроительных производств в соответствии с производственными задачами, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.

### **3. Организовывать контроль, наладку и подналадку в процессе работы и техническое обслуживание металлорежущего и аддитивного оборудования, в том числе в автоматизированном производстве.**

ПК 3.1. Осуществлять диагностику неисправностей и отказов систем металлорежущего и аддитивного производственного оборудования в рамках своей компетенции для выбора методов и способов их устранения.

ПК 3.2. Организовывать работы по устранению неполадок, отказов металлорежущего и аддитивного оборудования и ремонту станочных систем и технологических приспособлений из числа оборудования механического участка в рамках своей компетенции

ПК 3.3. Планировать работы по наладке и подналадке металлорежущего и аддитивного оборудования на основе технологической документации в соответствии с производственными задачами.

ПК 3.4. Организовывать ресурсное обеспечение работ по наладке металлорежущего и аддитивного оборудования в соответствии с производственными задачами, в том числе с использованием SCADA систем.

ПК 3.5. Контролировать качество работ по наладке, подналадке и техническому обслуживанию металлорежущего и аддитивного оборудования и соблюдение норм охраны труда и бережливого производства, в том числе с использованием SCADA систем.

### **4. Организовывать контроль, наладку и подналадку в процессе работы и техническое обслуживание сборочного оборудования, в том числе в автоматизированном производстве.**

ПК 4.1. Осуществлять диагностику неисправностей и отказов систем сборочного производственного оборудования в рамках своей компетенции для выбора методов и способов их устранения.

ПК 4.2. Организовывать работы по устранению неполадок, отказов сборочного оборудования и ремонту станочных систем и технологических приспособлений из числа оборудования сборочного участка в рамках своей компетенции.

ПК 4.3. Планировать работы по наладке и подналадке сборочного оборудования на основе технологической документации в соответствии с производственными задачами согласно нормативным требованиям.

ПК 4.4. Организовывать ресурсное обеспечение работ по наладке сборочного оборудования в соответствии с производственными задачами, в том числе с использованием SCADA систем.

ПК 4.5. Контролировать качество работ по наладке, подналадке и техническому обслуживанию сборочного оборудования и соблюдение норм охраны труда и бережливого производства, в том числе с использованием SCADA систем.

**5. Организовывать деятельность подчиненного персонала.**

ПК 5.1. Планировать деятельность структурного подразделения на основании производственных заданий и текущих планов предприятия.

ПК 5.2. Организовывать определение потребностей в материальных ресурсах, формирование и оформление их заказа с целью материально-технического обеспечения деятельности структурного подразделения.

ПК 5.3. Организовывать рабочие места в соответствии с требованиями охраны труда и бережливого производства в соответствии с производственными задачами.

ПК 5.4. Контролировать соблюдение персоналом основных требований охраны труда при реализации технологического процесса, в соответствии с производственными задачами.

ПК 5.5. Принимать оперативные меры при выявлении отклонений от заданных параметров планового задания при его выполнении персоналом структурного подразделения.

ПК 5.6. Разрабатывать предложения на основании анализа организации передовых производств по оптимизации деятельности структурного подразделения.



## 2. Государственная экзаменационная комиссия

В целях определения соответствия результатов освоения студентами образовательных программ среднего профессионального образования соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями, которые создаются образовательной организацией.

Государственная экзаменационная комиссия формируется из преподавателей образовательной организации, имеющих высшую или первую квалификационную категорию; лиц, приглашенных из сторонних организаций: преподавателей, имеющих высшую или первую квалификационную категорию, представителей работодателей или их объединений по профилю подготовки выпускников. В состав государственной экзаменационной комиссии входят эксперты WorldSkillsRussia по компетенции «Токарь».

Состав государственной экзаменационной комиссии утверждается распорядительным актом образовательной организации.

Государственную экзаменационную комиссию возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность государственной экзаменационной комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Председателем государственной экзаменационной комиссии образовательной организации утверждается лицо, не работающее в образовательной организации, из числа ведущих специалистов - представителей работодателей или их объединений по профилю подготовки выпускников.

Руководитель образовательной организации является заместителем председателя государственной экзаменационной комиссии. В случае создания в образовательной организации нескольких государственных экзаменационных комиссий назначается несколько заместителей председателя государственной экзаменационной комиссии из числа заместителей руководителя образовательной организации или педагогических работников, имеющих высшую квалификационную категорию.

Государственная экзаменационная комиссия действует в течение одного календарного года.

### **3. Формы государственной итоговой аттестации выпускников специальности 15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства**

Формой государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования является защита выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена (далее ДЭ).

Выпускная квалификационная работа способствует систематизации и закреплению знаний выпускника по специальности при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе.

Выпускная квалификационная работа выполняется в виде дипломного проекта.

Темы выпускных квалификационных работ определяются образовательной организацией. Студенту предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика выпускной квалификационной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования. Действующая тематика учитывает реальные особенности технологических процессов изготовления деталей в АО «НПК «Уралвагонзавод». Объектом проектирования выступают детали машин типа тел вращения, как правило, имеющие зубчатый венец, а также корпусные детали.

Для подготовки выпускной квалификационной работы студенту назначаются руководитель и консультанты.

Закрепление за студентами тем выпускных квалификационных работ, назначение руководителей осуществляется распорядительным актом образовательной организации.

Демонстрационный экзамен предусматривает моделирование реальных производственных условий для решения выпускниками практических задач профессиональной деятельности. Задания демонстрационного экзамена разрабатываются на основе профессиональных стандартов (при наличии) и с учетом оценочных материалов (при наличии), разработанных союзом по компетенции «Токарь».

Результаты победителей и призеров чемпионатов профессионального мастерства, проводимых союзом либо международной организацией "WorldSkillsInternational", осваивающих образовательную программу среднего профессионального образования, засчитываются в качестве оценки "отлично" по демонстрационному экзамену.

Государственная итоговая аттестация выпускников не может быть заменена оценкой уровня их подготовки на основе текущего контроля успеваемости и результатов промежуточной аттестации.

### **4. Порядок проведения государственной итоговой аттестации**

К государственной итоговой аттестации допускается студент, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план по осваиваемой образовательной программе среднего профессионального образования.

Программа государственной итоговой аттестации, требования к выпускным квалификационным работам, а также критерии оценки знаний, утвержденные образовательной организацией, доводятся до сведения студентов, не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Защита выпускных квалификационных работ проводятся на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

Организация рабочих мест для проведения демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен (ДЭ) проводится на площадках аккредитованного Центра проведения демонстрационного экзамена (ЦПДЭ) по графику, согласованному с Региональным центром компетенций.

ДЭ проводится в специально организованных модельных условиях, соответствующих задаче оценки освоения профессиональных компетенций по основным видам деятельности.

Специально организованные рабочие места для демонстрации освоения профессиональных компетенций по отдельному профессиональному модулю (нескольким модулям) могут располагаться на территории техникума, как Центра проведения демонстрационного экзамена.

Оборудование для ДЭ по профессиональным модулям образовательной программы должно соответствовать требованиям к материально-техническому оснащению примерной основной образовательной программы, а также требованиям Союза WorldSkillsRussia.

Решение о соответствии требованиям принимается по итогам анализа документации, представленной организациями в соответствии с установленным порядком.

Результаты государственной итоговой аттестации, определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно" и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий.

Решения государственных экзаменационных комиссий принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании государственной экзаменационной комиссии является решающим.

Лицам, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине, предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию без отчисления из образовательной организации.

Дополнительные заседания государственных экзаменационных комиссий организуются в установленные образовательной организацией сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине.

Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, проходят государственную итоговую аттестацию не ранее чем через шесть месяцев после прохождения государственной итоговой аттестации впервые.

Для прохождения государственной итоговой аттестации лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине или получившее на государственной итоговой аттестации неудовлетворительную оценку, восстанавливается в образовательной организации на период времени, установленный образовательной организацией самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения государственной итоговой аттестации соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

Повторное прохождение государственной итоговой аттестации для одного лица назначается образовательной организацией не более двух раз.

Решение государственной экзаменационной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем государственной экзаменационной комиссии (в случае отсутствия председателя - его заместителем) и секретарем государственной

экзаменационной комиссии и хранится в архиве образовательной организации.

## **5. Контрольно-измерительные материалы и оценочные средства для проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс**

Для проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия используются контрольно-измерительные материалы и инфраструктурные листы, размещенные на сайте Союза «Молодые профессионалы» (Ворлдскиллс Россия).

За 6 месяцев до проведения демонстрационного экзамена Союз «Ворлдскиллс Россия» должен обеспечить разработку заданий экзамена, критериев оценки и инфраструктурных листов по всем компетенциям и опубликовать их в специальном разделе на официальном сайте [www.worldskills.ru](http://www.worldskills.ru).

Разработанные задания, применяемые оценочные средства и инфраструктурные листы утверждаются национальными экспертами по компетенциям, являются едиными для всех лиц, сдающих демонстрационный экзамен в профессиональных образовательных организациях Российской Федерации. Любые изменения утвержденного пакета экзаменационных заданий, условий и времени их выполнения осуществляются с согласия Союза «Ворлдскиллс Россия» и подлежат обязательному согласованию с национальными экспертами.

Задания для демонстрационного экзамена ориентированы на профессиональные компетенции по одному или нескольким основным видам деятельности, или могут носить комплексный характер, требующий демонстрации всех компетенций в соответствии с образовательной программой.

Структура задания содержит описание условий проведения, материально-технического и информационно-методического оснащения процедуры экзамена, практико-ориентированное задание, временные и качественные параметры выполнения задания, критерии оценки.

Для оценки результатов ДЭ используются специально разработанная для данной образовательной программы система критериев. Критерии оценки и типовые задания по демонстрационному экзамену доводятся до сведения участников процедур не позднее, чем за шесть месяцев до проведения ДЭ.

Сроки и место проведения ДЭ доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за месяц.

## **6. Организация работы экспертов при проведении демонстрационного экзамена**

В целях соблюдения принципов объективности и независимости при проведении государственной итоговой аттестации, не допускается оценивание результатов работ студентов и выпускников, участвующих в экзамене экспертами, принимавшими участие в их подготовке или представляющими одну с экзаменуемыми образовательную организацию. При этом, указанные эксперты имеют право оценивать работы других участников экзамена.

Для обеспечения организации и проведения демонстрационного экзамена Союзом «Ворлдскиллс Россия» по предложению региональных координационных центров Союза «Ворлдскиллс Россия» за 3 месяца до начала демонстрационного экзамена определяются главные эксперты на каждую площадку проведения экзамена из числа сертифицированных экспертов (далее – Главный эксперт).

При непосредственном участии и по согласованию с Главным экспертом формируется Экспертная группа на каждую площадку проведения экзамена из числа

экспертов, имеющих право оценивания демонстрационного экзамена («линейные эксперты»). Количественный состав Экспертной группы по каждой компетенции определяется в зависимости от уровня сложности задания. Для задания минимальное количество экспертов, участвующих в оценке демонстрационного экзамена – 3 человека. Дополнительное количество экспертов - главный эксперт, технический эксперт.

Обеспечение деятельности Экспертной группы по подготовке и проведению экзамена осуществляется ЦПДЭ, в т.ч. по вопросам, касающимся оплаты проезда, проживания, питания экспертам, привлеченным к работе из других регионов и населенных пунктов.

Члены Экспертных групп могут быть включены в составы государственных экзаменационных комиссий техникума.

Организация деятельности Экспертной группы осуществляется Главным экспертом, который после ее формирования обязан распределить обязанности и полномочия по подготовке и проведению экзамена между членами Экспертной группы.

На время проведения экзамена из состава Экспертной группы назначается Технический эксперт, отвечающий за техническое состояние оборудования и соблюдение всеми присутствующими на площадке лицами правил и норм охраны труда и техники безопасности.

Регистрация участников и экспертов демонстрационного экзамена осуществляется в Электронной системе мониторинга, сбора и обработки данных (eSim) (далее – система eSim).

Для регистрации баллов и оценок по результатам выполнения заданий демонстрационного экзамена используется международная информационная система CompetitionInformationSystem (далее – система CIS).

Ответственность за внесение баллов и оценок в систему CIS несет Главный эксперт.

## **7. Процедура проведения демонстрационного экзамена**

Не менее чем за 2 месяца до начала экзамена ЦПДЭ формируется план мероприятий по подготовке и проведению экзамена, в том числе регламент проведения экзамена по каждой компетенции в соответствии с Методикой поведения демонстрационного экзамена и другими инструктивными документами, разработанными Союзом «Ворлдскиллс Россия» и экспертным сообществом Ворлдскиллс Россия (при наличии).

Документы должны быть размещены на официальном сайте ЦПДЭ не позднее, чем за 1 месяц до начала экзамена.

Ход выполнения задания ДЭ оценивается методом экспертного наблюдения. Наблюдение за действиями обучающегося ведется членами экспертной комиссии в установленном образовательной организацией порядке. При наличии в структуре задания критериев для оценки продукта деятельности, данный продукт представляется экзаменационной комиссии. По результатам выполнения задания заполняется оценочный лист, на основании которого, по разработанным ранее критериям, принимается решение о результатах ДЭ.

Для участия в демонстрационном экзамене:

– не менее чем за 2 месяца до даты проведения ДЭ направляется заявка для регистрации участников по компетенциям. Факт направления и регистрации заявки подтверждает участие в ДЭ и ознакомление заявителя с Положением (регламентом) о ДЭ, что является согласием на обработку, в том числе с применением автоматизированных средств обработки, персональных данных участников;

– регистрация экзаменов в системе eSim производится Союзом на основе сводного графика и результатов прохождения процедуры ЦПДЭ не позднее, чем за 30 календарных дней до начала ДЭ с присвоением идентификационного номера каждой сдающей экзаменационной группе;

– экзаменационной группой является группа экзаменуемых из одной учебной группы, сдающая экзамен в одну смену на одной площадке ЦПДЭ по одной компетенции (одна учебная группа может быть распределена на несколько экзаменационных групп);

– одна экзаменационная группа может выполнять задание ДЭ в течение одной или двух смен в соответствии с выбранным Код (Смена – промежуток времени продолжительностью не более 5 часов, в рамках которого проводится процедура ДЭ без назначения перерывов. В один день может быть организовано несколько смен)

– формирование экзаменационных групп в системе eSim осуществляется Уполномоченной организацией не позднее, чем за 21 календарный день до даты начала ДЭ путем прикрепления экзаменуемых к зарегистрированному экзамену;

– все личные профили должны быть созданы / актуализированы и подтверждены не позднее, чем за 21 календарный день до даты начала ДЭ;

– за день до проведения ДЭ участники встречаются на площадке демонстрационного экзамена для прохождения инструктажа по ОТ и ТБ, а также знакомства с инструментами, оборудованием, материалами и т.д.

ДЭ проводится в несколько этапов:

– инструктаж по ТО и ТБ студентов на площадке проведения ДЭ (в подготовительный день - за 1 день до начала ДЭ);

– распределение рабочих мест участников на площадке в соответствии с жеребьевкой и их ознакомление с рабочими местами и оборудованием, а также с графиком работы и необходимой документацией с последующей фиксацией в протоколе (в подготовительный день);

– получение Главным экспертом в личном кабинете в системе eSim варианта задания и схемы оценки для проведения ДЭ для каждой экзаменационной группы (подготовительный день не позднее 08.00 по местному времени). Каждая экзаменационная группа сдает экзамен по отдельному варианту задания;

– выполнение обучающимися заданий;

– подведение итогов и оглашение результатов.

Допуск к экзамену осуществляется Главным экспертом на основании студенческого билета или зачетной книжки, в случае отсутствия – иного документа, удостоверяющего личность.

Главным экспертом выдаются экзаменационные задания каждому участнику в бумажном виде, обобщенная оценочная ведомость (если применимо), дополнительные инструкции к ним (при наличии), а также разъясняются правила поведения во время ДЭ. В определенных случаях, предусмотренных КОД или другой документацией, регламентирующей особенности выполнения заданий по компетенции, задание может выдаваться участникам перед выполнением модуля.

После получения экзаменационного задания и дополнительных материалов к нему, участникам предоставляется время на ознакомление, а также вопросы, которое не включается в общее время проведения экзамена и составляет не менее 15 минут. По завершению процедуры ознакомления подписывается протокол.

К выполнению экзаменационных заданий участники приступают после указания Главного эксперта.

В случае опоздания студента к началу ДЭ по уважительной причине он допускается к выполнению заданий, но время на выполнение заданий не добавляется.

В случае поломки оборудования и его замены (не по вине обучающегося) обучающемуся предоставляется дополнительное время.

В случае отстранения экзаменуемого от дальнейшего участия в экзамене ввиду болезни или несчастного случая, ему начисляются баллы за любую завершённую работу.

Участник, нарушивший правила поведения на экзамене, и чье поведение мешает процедуре проведения экзамена, получает предупреждение с занесением в протокол учета времени и нестандартных ситуаций. Потерянное время при этом не компенсируется участнику, нарушившему правило. После повторного предупреждения участник удаляется с площадки, вносится соответствующая запись в протоколе с подписями Главного эксперта и всех членов экспертной группы.

Несоблюдение экзаменуемыми норм и правил ОТ и ТБ может привести к потере баллов в соответствии с критериями оценки. Систематическое и грубое нарушение норм безопасности может привести к временному или окончательному отстранению экзаменуемого от выполнения экзаменационных заданий.

В ходе проведения экзамена участникам запрещаются контакты с другими участниками или членами Экспертной группы без разрешения Главного эксперта.

Допускается присутствие на площадке членов ГЭК для наблюдения за ходом процедуры оценки выполнения заданий ДЭ с целью недопущения нарушения порядка проведения ГИА и обеспечения объективности ее результатов.

Все замечания, связанные, по мнению членов ГЭК, с нарушением хода оценочных процедур, а также некорректным поведением участников и экспертов, которые мешают другим участникам выполнять экзаменационные задания и могут повлиять на объективность результатов оценки, доводятся до сведения Главного эксперта.

Подведение итогов предусматривает:

- решение экзаменационной комиссии об успешном освоении компетенции, которое принимается на основании критериев оценки;
- заполнение членами комиссии рукописных ведомостей оценок;
- занесение результатов в информационную систему CIS;
- сверка баллов, после занесения и блокировки в системе CIS, с рукописными оценочными ведомостями (к сверке привлекается член ГЭК, присутствовавший на экзаменационной площадке);
- оформление протоколов, обобщение результатов ДЭ с указанием балльного рейтинга студентов, подписанных Главным экспертом и членами экспертной группы и заверенных председателем ГЭК.

## **8. Объем времени на подготовку, проведение и сроки государственной итоговой аттестации**

Вид государственной итоговой аттестации	Защита выпускной квалификационной работы
Сроки проведения	Очное обучение – 15.06.2021 - 28.06.2021
Объем времени на подготовку	Выполнение выпускной квалификационной работы происходит в рамках максимального объема учебной нагрузки студентов и предусмотренных учебным планом 4 недель календарного времени. В период ГИА предусмотрено 5-7 дней для подготовки к защите.

Объем времени на проведение	<p>Временные нормы защиты выпускной квалификационной работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– общее время – 15-20 минут;</li> <li>– защитное слово студента – до 7 минут;</li> <li>– отзыв руководителя – до 2 минут;</li> <li>– отзыв рецензента – до 2 минут;</li> <li>– вопросы студенту и ответы на них до 10 минут.</li> </ul>
	<p>Временные нормы выполнения заданий демонстрационного экзамена – 5 часов.</p>



## **6. Порядок подачи и рассмотрения апелляций**

По результатам государственной аттестации выпускник, участвовавший в государственной итоговой аттестации, имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения государственной итоговой аттестации и (или) несогласии с ее результатами (далее - апелляция).

Апелляция подается лично выпускником в апелляционную комиссию образовательной организации.

Апелляция о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации подается непосредственно в день проведения государственной итоговой аттестации.

Апелляция о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации выдается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственной итоговой аттестации.

Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

Состав апелляционной комиссии утверждается образовательной организацией одновременно с утверждением состава государственной экзаменационной комиссии.

Апелляционная комиссия состоит из председателя, не менее пяти членов из числа педагогических работников образовательной организации, не входящих в данный учебный год в состав государственных экзаменационных комиссий и секретаря. Председателем апелляционной комиссии является руководитель образовательной организации либо лицо, исполняющее обязанности руководителя на основании распорядительного акта образовательной организации. Секретарь избирается из числа членов апелляционной комиссии.

Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей государственной экзаменационной комиссии.

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции.

Выпускник, подавший апелляцию, должен иметь при себе документ, удостоверяющий личность.

Рассмотрение апелляции не является передачей государственной итоговой аттестации.

При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из решений:

об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускника не подтвердились и/или не повлияли на результат государственной итоговой аттестации;

об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускника подтвердились и повлияли на результат государственной итоговой аттестации.

В последнем случае результат проведения государственной итоговой аттестации подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию в дополнительные сроки, установленные образовательной организацией.

Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации секретарь государственной экзаменационной комиссии не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию выпускную квалификационную работу, протокол заседания государственной экзаменационной комиссии и заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при защите подавшего апелляцию выпускника.

В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата государственной итоговой аттестации либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственной итоговой аттестации. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов государственной итоговой аттестации выпускника и выставления новых.

Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника (под роспись) в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве образовательной организации.

**ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА  
выпускных квалификационных работ  
по специальности 15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства**

1. Разработка перспективного технологического процесса изготовления детали «Вал шлицевый»
2. Исследование и разработка технологического процесса изготовления детали «Шестерня правая» в условиях современного производства
3. Повышение эффективности технологического процесса изготовления детали «Шестерня»
4. Разработка технологического процесса механической обработки детали «Втулка с зубчатым зацеплением» с использованием станков с ЧПУ
5. Разработка перспективного технологического процесса изготовления детали «Гнездо» с применением станков с ЧПУ
6. Разработка перспективного технологического процесса механической обработки детали «Вал» с применением станков с ЧПУ
7. Разработка перспективного технологического процесса изготовления детали «Ступица»
8. Проект участка на базе станков с ЧПУ по изготовлению детали «Корпус»
9. Разработка перспективного технологического процесса изготовления детали «Шестерня зацепления»
10. Разработка проекта участка механической обработки по изготовлению детали «Вал привода»
11. Проект участка на базе станков с ЧПУ по изготовлению детали «Шестерня промежуточная»
12. Проектирование технологического процесса и средств технологического оснащения на изготовление детали «Валик»
13. Разработка перспективного технологического процесса механической обработки детали «Вал-муфта» с применением станков с ЧПУ
14. Повышение эффективности технологического процесса изготовления детали «Ось»
15. Разработка перспективного технологического процесса механической обработки детали «Втулка зубчатая» с применением станков с ЧПУ
16. Повышение эффективности технологического процесса изготовления детали «Корпус резца»
17. Разработка перспективного технологического процесса механической обработки детали «Водило первого ряда» с применением станков с ЧПУ
18. Разработка перспективного технологического процесса механической обработки детали «Корпус фрезы» с применением станков с ЧПУ