

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ  
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Свердловской области  
«Екатеринбургский промышленно-технологический техникум  
им. В.М. Курочкина»

СОГЛАСОВАНО

*Наталья Сергеевна Корсакина*

*Наталья Сергеевна Корсакина АД*

*Г.В. Смирнов*

2022 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ СО

«ЕИТТ им. В.М. Курочкина»

М.А. Карабут

2022 г.



ПРОГРАММА

ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

по образовательной программе подготовки квалифицированных  
рабочих, служащих по профессии

15.01.25 Станочник (металлообработка)

Программа предназначена для преподавателей, мастеров производственного обучения и обучающихся для подготовки к Государственной итоговой аттестации по образовательной программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 15.01.25 Станочник (металлообработка)

Программа рассмотрена на заседании методической (цикловой) комиссии профессиональных модулей и рекомендована к применению в процедуре ГИА. Протокол № 3 от «12» 12 2022 г.

Председатель М(Ц)К



Е.А. Люблинская

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по УМР



О.В. Кислинская

Рассмотрено на заседании Педагогического совета с участием председателя ГЭК. Протокол № 4 от «12» 12 2022 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Общие положения	4
2	Форма, объем времени на подготовку и сроки проведения государственной итоговой аттестации	6
3	Требования к результатам освоения образовательной программы	7
4	Условия подготовки и процедура проведения государственной итоговой аттестации	10
5	Апелляция результатов государственной итоговой аттестации	21
	Приложения	24

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Государственная итоговая аттестация (ГИА) является обязательной процедурой для выпускников, завершающих освоение основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования в ГАПОУ СО «Екатеринбургский промышленно-технологический техникум им. В.М. Курочкина» (далее – Техникум) по профессии 15.01.25 Станочник (металлообработка).

Целью государственной итоговой аттестации является признание качества и уровня подготовки выпускников, освоивших основную образовательную программу, отвечающим требованиям федерального государственного стандарта, профессиональных стандартов, требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

Программа государственной итоговой аттестации разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии среднего профессионального образования 15.01.25 Станочник (металлообработка) и в соответствии с Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования ГАПОУ СО «Екатеринбургский промышленно-технологический техникум им. В.М. Курочкина»

Нормативным основанием процедуры государственной итоговой аттестации обучающихся является:

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» статья 59. Итоговая аттестация обучающихся;

Приказ Министерства образования и науки РФ от 14 июня 2013 г №464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по программам среднего профессионального образования», (с изменениями и дополнениями от 22 января, 15 декабря 2014 г., 28 августа 2020 г.) (действует до 01 марта 2023 г.);

Приказ Министерства образования и науки РФ от 2 августа 2013 г.

№ 822 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.25 Станочник (металлообработка) (зарегистрирован Министерством юстиции России 20 августа 2013 г., регистрационный № 29714) (с изменениями и дополнениями от 22 августа 2014 г., 17 марта 2015 г.);

Приказ Министерства просвещения РФ от 08 ноября 2021 г. №800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (с изменениями и дополнениями от 05 мая 2022 г.);

Приказ Министерства просвещения РФ от 24 августа 2022 г. №762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (вступает в силу с 01 марта 2023 г.);

Распоряжение Министерства просвещения Российской Федерации от 1 апреля 2019 г. № Р-42 «Об утверждении методических рекомендаций о проведении аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена (с изменениями и дополнениями от 1 апреля 2020 г.);

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования ГАПОУ СО «Екатеринбургский промышленно-технологический техникум. им. В.М. Курочкина».

Код соответствующего комплекта оценочной документации для проведения ДЭ.

Устав и другие локальные нормативные акты Техникума.

Программа государственной итоговой аттестации доводится до сведения обучающихся не позднее чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

## **2. ФОРМА, ОБЪЕМ ВРЕМЕНИ НА ПОДГОТОВКУ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Государственная итоговая аттестация по профессии 15.01.25 Станочник (металлообработка) проводится в форме демонстрационного экзамена.

Выпускники, прошедшие аттестационные испытания в форме демонстрационного экзамена получают возможность подтвердить уровень освоения образовательной программы в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта;

Для образовательной организации проведение аттестационных испытаний в форме демонстрационного экзамена - это возможность объективно оценить содержание и качество образовательных программ, материально-техническую базу, уровень квалификации преподавательского состава, а также направления деятельности, в соответствии с которыми определить точки роста и дальнейшего развития.

Предприятия, участвующие в оценке демонстрационного экзамена, могут осуществить подбор лучших молодых специалистов по востребованным компетенциям, оценив на практике их профессиональные умения и навыки, а также определить образовательные организации для сотрудничества в области подготовки и обучения персонала.

На проведение ГИА согласно ФГОС СПО 15.01.25 Станочник (металлообработка) и в соответствии с календарным учебным графиком отводится 3 недели с 13 июня по 30 июня 2023 г.

### **3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: программное управление металлорежущими станками и обработка металлических изделий и деталей на металлорежущих станках различного вида и типа.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее - ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Выпускник, освоивший программу подготовки квалифицированных рабочих, служащих, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

1. Программное управление металлорежущими станками.

ПК 1.1. Осуществлять обработку деталей на станках с программным управлением с использованием пульта управления.

ПК 1.2. Выполнять подналадку отдельных узлов и механизмов в процессе работы.

ПК 1.3. Осуществлять техническое обслуживание станков с числовым программным управлением и манипуляторов (роботов).

ПК 1.4. Проверять качество обработки поверхности деталей.

2. Обработка деталей на металлорежущих станках различного вида и типа.

ПК 2.1. Выполнять обработку заготовок, деталей на сверлильных, токарных, фрезерных, шлифовальных, копировальных и шпоночных станках.

ПК 2.2. Осуществлять наладку обслуживаемых станков.

ПК 2.3. Проверять качество обработки деталей.



#### **4. УСЛОВИЯ ПОДГОТОВКИ И ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, не имеющие академических задолженностей и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный план по профессии 15.01.25 Станочник (металлообработка).

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

Демонстрационный экзамен базового уровня проводится на основе требований к результатам освоения образовательных программ СПО, установленных федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО).

Для проведения демонстрационного экзамена в составе государственной экзаменационной комиссии (далее - ГЭК) создается экспертная группа из числа экспертов (далее – экспертная группа) организации, наделенной полномочиями по обеспечению прохождения ГИА в форме демонстрационного экзамена, обладающих профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере, соответствующей профессии среднего профессионального образования, по которой проводится демонстрационный экзамен (далее - эксперты).

Демонстрационный экзамен проводится с использованием комплектов оценочной документации, включенных в Программу ГИА (Приложение 1 КОД 15.01.25-2023).

Комплект оценочной документации включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени

Задания демонстрационного экзамена доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала демонстрационного экзамена.

Техникум обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы.

Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее центр проведения экзамена), представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с комплектом оценочной документации.

Центр проведения экзамена располагается на площадке Техникума и организован с учетом всех необходимых ресурсов организации центра проведения экзамена по образовательной программе 15.01.25 Станочник (металлообработка).

Выпускники проходят демонстрационный экзамен в центре проведения экзамена в составе экзаменационных групп.

Место расположения центра проведения экзамена, дата и время начала проведения демонстрационного экзамена, расписание сдачи экзаменов в составе экзаменационных групп, планируемая продолжительность проведения демонстрационного экзамена, технические перерывы в проведении демонстрационного экзамена определяются планом проведения демонстрационного экзамена, утверждаемым ГЭК совместно с Техникумом не

позднее чем за двадцать календарных дней до даты проведения демонстрационного экзамена. Техникум знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена в срок не позднее чем за пять рабочих дней до даты проведения экзамена.

Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии с комплектом оценочной документации.

Центр проведения экзамена может быть дополнительно обследован оператором на предмет соответствия условиям, установленным комплектом оценочной документации, в том числе в части наличия расходных материалов.

Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности центра проведения экзамена в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен центр проведения экзамена, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

Главным экспертом осуществляется осмотр центра проведения экзамена, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

Выпускники знакомятся со своими рабочими местами, под руководством главного эксперта также повторно знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи в центре проведения экзамена. Факт ознакомления

отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

Технический эксперт под подпись знакомит главного эксперта, членов экспертной группы, выпускников с требованиями охраны труда и безопасности производства.

В день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена присутствуют:

- руководитель (уполномоченный представитель) организации, на базе которой организован центр проведения экзамена;
- не менее одного члена ГЭК, не считая членов экспертной группы;
- члены экспертной группы;
- главный эксперт;
- представители организаций-партнеров (по согласованию с Техникумом);
- выпускники;
- технический эксперт;
- представитель Техникума, ответственный за сопровождение выпускников к центру проведения экзамена (при необходимости);
- тьютор (ассистент), оказывающий необходимую помощь выпускнику из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов, инвалидов (далее - тьютор (ассистент));
- организаторы, назначенные Техникумом из числа педагогических работников, оказывающие содействие главному эксперту в обеспечении соблюдения всех требований к проведению демонстрационного экзамена.

В случае отсутствия в день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена лиц, указанных в настоящем пункте, решение о проведении демонстрационного экзамена принимается главным экспертом, о чем главным экспертом вносится соответствующая запись в протокол проведения демонстрационного экзамена.

Допуск выпускников в центр проведения экзамена осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

В день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена могут присутствовать:

- должностные лица Министерства образования и молодежной политики Свердловской области (по решению министерства);
- представители оператора (по согласованию с Техникумом);
- медицинские работники (по решению организации, на территории которой располагается центр проведения демонстрационного экзамена);
- представители организаций-партнеров (по решению таких организаций по согласованию с Техникумом).

Указанные в настоящем пункте лица присутствуют в центре проведения экзамена в день проведения демонстрационного экзамена на основании документов, удостоверяющих личность.

Лица, указанные в предыдущем пункте, обязаны:

- соблюдать установленные требования по охране труда и производственной безопасности, выполнять указания технического эксперта по соблюдению указанных требований;
- пользоваться средствами связи исключительно по вопросам служебной необходимости, в том числе в рамках оказания необходимого содействия главному эксперту;
- не мешать и не взаимодействовать с выпускниками при выполнении ими заданий, не передавать им средства связи и хранения информации, иные предметы и материалы.

Члены ГЭК, не входящие в состав экспертной группы, наблюдают за ходом проведения демонстрационного экзамена и вправе сообщать главному эксперту о выявленных фактах нарушения Порядка проведения ГИА по образовательным программам СПО.

Члены экспертной группы осуществляют оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена самостоятельно.

Главный эксперт вправе давать указания по организации и проведению демонстрационного экзамена, обязательные для выполнения лицами,

привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, и выпускникам, удалять из центра проведения экзамена лиц, допустивших грубое нарушение требований Порядка проведения ГИА по образовательным программам СПО, требований охраны труда и безопасности производства, а также останавливать, приостанавливать и возобновлять проведение демонстрационного экзамена при возникновении необходимости устранения грубых нарушений требований Порядка проведения ГИА по образовательным программам СПО, требований охраны труда и производственной безопасности.

Главный эксперт может делать заметки о ходе демонстрационного экзамена.

Главный эксперт обязан находиться в центре проведения экзамена до окончания демонстрационного экзамена, осуществлять контроль за соблюдением лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, выпускниками требований Порядка проведения ГИА по образовательным программам СПО.

При привлечении медицинского работника организация, на базе которой организован центр проведения экзамена, обязана организовать помещение, оборудованное для оказания первой помощи и первичной медико-санитарной помощи.

Технический эксперт вправе:

- наблюдать за ходом проведения демонстрационного экзамена;
- давать разъяснения и указания лицам, привлеченным к проведению демонстрационного экзамена, выпускникам по вопросам соблюдения требований охраны труда и производственной безопасности;
- сообщать главному эксперту о выявленных случаях нарушений лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, выпускниками требований охраны труда и требований производственной безопасности, а также невыполнения такими лицами указаний технического эксперта, направленных на обеспечение соблюдения требований охраны труда

и производственной безопасности;

- останавливать в случаях, требующих немедленного решения, в целях охраны жизни и здоровья лиц, привлеченных к проведению демонстрационного экзамена, выпускников действия выпускников по выполнению заданий, действия других лиц, находящихся в центре проведения экзамена с уведомлением главного эксперта.

Представитель Техникума располагается в изолированном от центра проведения экзамена помещении.

Техникум обязан не позднее чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена уведомить главного эксперта об участии в проведении демонстрационного экзамена тьютора (ассистента).

Выпускники вправе:

- пользоваться оборудованием центра проведения экзамена, необходимыми материалами, средствами обучения и воспитания в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации, задания демонстрационного экзамена;

- получать разъяснения технического эксперта по вопросам безопасной и бесперебойной эксплуатации оборудования центра проведения экзамена;

- получить копию задания демонстрационного экзамена на бумажном носителе; Выпускники обязаны:

- во время проведения демонстрационного экзамена не пользоваться и не иметь при себе средства связи, носители информации, средства ее передачи и хранения, если это прямо не предусмотрено комплектом оценочной документации;

- во время проведения демонстрационного экзамена использовать только средства обучения и воспитания, разрешенные комплектом оценочной документации;

- во время проведения демонстрационного экзамена не взаимодействовать с другими выпускниками, экспертами, иными лицами, находящимися в центре проведения экзамена, если это не предусмотрено

комплектom оценочной документации и заданием демонстрационного экзамена.

Выпускники могут иметь при себе лекарственные средства и питание, прием которых осуществляется в специально отведенном для этого помещении согласно плану проведения демонстрационного экзамена за пределами центра проведения экзамена.

Допуск выпускников к выполнению заданий осуществляется при условии обязательного их ознакомления с требованиями охраны труда и производственной безопасности.

В соответствии с планом проведения демонстрационного экзамена главный эксперт знакомит выпускников с заданиями, передает им копии заданий демонстрационного экзамена.

После ознакомления с заданиями демонстрационного экзамена выпускники занимают свои рабочие места в соответствии с протоколом распределения рабочих мест.

После того, как все выпускники и лица, привлеченные к проведению демонстрационного экзамена, займут свои рабочие места в соответствии с требованиями охраны труда и производственной безопасности, главный эксперт объявляет о начале демонстрационного экзамена.

Время начала демонстрационного экзамена фиксируется в протоколе проведения демонстрационного экзамена, составляемом главным экспертом по каждой экзаменационной группе.

После объявления главным экспертом начала демонстрационного экзамена выпускники приступают к выполнению заданий демонстрационного экзамена.

Демонстрационный экзамен проводится при неукоснительном соблюдении выпускниками, лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, требований охраны труда и производственной безопасности, а также с соблюдением принципов объективности, открытости и равенства выпускников.



Центры проведения экзамена могут быть оборудованы средствами видеонаблюдения, позволяющими осуществлять видеозапись хода проведения демонстрационного экзамена.

Видеоматериалы о проведении демонстрационного экзамена в случае осуществления видеозаписи подлежат хранению в Техникуме не менее одного года с момента завершения демонстрационного экзамена.

Явка выпускника, его рабочее место, время завершения выполнения задания демонстрационного экзамена подлежат фиксации главным экспертом в протоколе проведения демонстрационного экзамена.

В случае удаления из центра проведения экзамена выпускника, лица, привлеченного к проведению демонстрационного экзамена, или присутствующего в центре проведения экзамена, главным экспертом составляется акт об удалении. Результаты ГИА выпускника, удаленного из центра проведения экзамена, аннулируются ГЭК, и такой выпускник признаётся ГЭК не прошедшим ГИА по неуважительной причине.

Главный эксперт сообщает выпускникам о течении времени выполнения задания демонстрационного экзамена каждые 60 минут, а также за 30 и 5 минут до окончания времени выполнения задания.

После объявления главным экспертом окончания времени выполнения заданий выпускники прекращают любые действия по выполнению заданий демонстрационного экзамена.

Технический эксперт обеспечивает контроль за безопасным завершением работ выпускниками в соответствии с требованиями производственной безопасности и требованиями охраны труда.

Выпускник по собственному желанию может завершить выполнение задания досрочно, уведомив об этом главного эксперта.

Результаты выполнения выпускниками заданий демонстрационного экзамена подлежат фиксации экспертами экспертной группы в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации и задания демонстрационного экзамена.

По решению ГЭК результаты демонстрационного экзамена, проведенного при участии оператора, в рамках промежуточной аттестации по итогам освоения профессионального модуля по заявлению выпускника могут быть учтены при выставлении оценки по итогам ГИА в форме демонстрационного экзамена.

Результаты проведения ГИА оцениваются с проставлением одной из отметок: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий.

Процедура оценивания результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляется членами экспертной группы по 100-балльной системе в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации.

Баллы выставляются в протоколе проведения демонстрационного экзамена, который подписывается каждым членом экспертной группы и утверждается главным экспертом после завершения экзамена для экзаменационной группы.

При выставлении баллов присутствует член ГЭК, не входящий в экспертную группу, присутствие других лиц запрещено.

Подписанный членами экспертной группы и утвержденный главным экспертом протокол проведения демонстрационного экзамена далее передается в ГЭК для выставления оценок по итогам ГИА.

Оригинал протокола проведения демонстрационного экзамена передается на хранение в Техникум составе архивных документов.

Статус победителя, призера чемпионатов профессионального мастерства, проведенных Агентством (Союзом «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)») либо международной организацией «WorldSkills International», в том числе «WorldSkills Europe» и «WorldSkills Asia», и

участника национальной сборной России по профессиональному мастерству по стандартам «Ворлдскиллс» выпускника по профилю осваиваемой образовательной программы СПО засчитывается в качестве оценки «отлично» по демонстрационному экзамену в рамках проведения ГИА по данной образовательной программе СПО.

В случае досрочного завершения ГИА выпускником по независящим от него причинам результаты ГИА оцениваются по фактически выполненной работе, или по заявлению такого выпускника ГЭК принимается решение об аннулировании результатов ГИА, а такой выпускник признается ГЭК не прошедшим ГИА по уважительной причине.

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

Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК, в случае его отсутствия заместителем ГЭК и секретарем ГЭК и хранится в архиве образовательной организации.

Выпускникам, не прошедшим ГИА по уважительной причине, в том числе не явившимся для прохождения ГИА по уважительной причине (далее - выпускники, не прошедшие ГИА по уважительной причине), предоставляется возможность пройти ГИА без отчисления из Техникума.

Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, в том числе не явившиеся для прохождения ГИА без уважительных причин (далее - выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине) и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, могут быть допущены Техникумом для повторного участия в ГИА не более двух раз.

Дополнительные заседания ГЭК организуются в установленные Техникумом сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления выпускником, не прошедшим ГИА по уважительной причине.

Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, отчисляются из техникума и проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

Для прохождения ГИА выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, восстанавливаются в техникум на период времени, установленный техникумом самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА соответствующей образовательной программы СПО.

## 5. АПЕЛЛЯЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ГИА

По результатам ГИА выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, порядка проведения ГИА и (или) несогласии с результатами ГИА (далее - апелляция).

Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию Техникума.

Апелляция о нарушении порядка подается непосредственно в день проведения ГИА, в том числе до выхода из центра проведения экзамена.

Апелляция о несогласии с результатами ГИА подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ГИА.

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

Состав апелляционной комиссии утверждается приказом Техникума одновременно с утверждением состава ГЭК.

Апелляционная комиссия состоит из председателя апелляционной комиссии, не менее пяти членов апелляционной комиссии и секретаря апелляционной комиссии из числа педагогических работников Техникума, не входящих в данном учебном году в состав ГЭК. Председателем апелляционной комиссии может быть назначено лицо из числа руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, представителей организаций-партнеров или их объединений, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, при условии, что такое лицо не входит в состав ГЭК.

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

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель

соответствующей ГЭК, а также главный эксперт при проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена.

При проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена по решению председателя апелляционной комиссии к участию в заседании комиссии могут быть также привлечены члены экспертной группы, технический эксперт.

По решению председателя апелляционной комиссии заседание апелляционной комиссии может пройти с применением средств видео, конференц-связи, а равно посредством предоставления письменных пояснений по поставленным апелляционной комиссией вопросам.

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

С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей).

Указанные лица должны при себе иметь документы, удостоверяющие личность. Рассмотрение апелляции не является передачей ГИА.

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

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях порядка проведения не подтвердились и (или) не повлияли на результат ГИА;

- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях порядка проведения ГИА подтвердились и повлияли на результат ГИА.

В последнем случае результаты проведения ГИА подлежат аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения апелляционной комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные Техникумом без отчисления такого выпускника из Техникума в срок не более четырёх месяцев после

подачи апелляции.

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при прохождении демонстрационного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, протокол проведения демонстрационного экзамена, результаты работ выпускника, подавшего апелляцию, видеозаписи хода проведения демонстрационного экзамена (при наличии).

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

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 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 (заместителем председателя) и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве Техникума.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА  
БАЗОВОГО УРОВНЯ  
**КОД 15.01.25-2023**



**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА  
БАЗОВОГО УРОВНЯ**

**Том 1**

(Комплект оценочной документации)

<b>Код и наименование профессии (специальности) среднего профессионального образования</b>	15.01.25 Станочник (металлообработка)
<b>Наименование квалификации</b>	Станочник широкого профиля
Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии (специальности) среднего профессионального образования (ФГОС СПО):	ФГОС СПО по профессии 151902.03 Станочник (металлообработка), утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 2 августа 2013 №822
Код комплекта оценочной документации	КОД 15.01.25-2023

## СТРУКТУРА КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

1. Комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена.
2. Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания.
3. План застройки площадки демонстрационного экзамена.
4. Требования к составу экспертных групп.
5. Инструкции по технике безопасности.
6. Образец задания.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СОКРАЩЕНИЙ

<b>Сокращение</b>	<b>Расшифровка</b>
ОМ	Оценочный материал
КОД	Комплект оценочной документации
ЦПДЭ	Центр проведения демонстрационного экзамена
СПО	Среднее профессиональное образование
ФГОС СПО	Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования
ОК	Общая компетенция
ПК	Профессиональная компетенция
ГИА	Государственная итоговая аттестация

# 1. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Настоящий КОД предназначен для организации и проведения аттестации обучающихся по программам среднего профессионального образования в форме демонстрационного экзамена базового уровня.

## 1.1. Комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена

### Организационные требования<sup>1</sup>:

1. Демонстрационный экзамен проводится с использованием КОД, включенных образовательными организациями в программу ГИА.
2. Задания демонстрационного экзамена доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала демонстрационного экзамена.
3. Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы.
4. Демонстрационный экзамен проводится в ЦПДЭ, представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД.
5. ЦПДЭ может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ — также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ.
6. Выпускники проходят демонстрационный экзамен в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп.
7. Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен, и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена, в срок не позднее чем за 5 рабочих дней до даты проведения экзамена.
8. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии с КОД.

---

<sup>1</sup> Отдельные положения Порядка проведения государственной итоговой аттестации по программам СПО, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 № 800.

9. Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности ЦПДЭ в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен ЦПДЭ, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

10. Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

11. Выпускники знакомятся со своими рабочими местами, под руководством главного эксперта также повторно знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи в ЦПДЭ. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

12. Допуск выпускников в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

13. Образовательная организация обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена уведомить главного эксперта об участии в проведении демонстрационного экзамена тьютора (ассистента).

### Требование к продолжительности демонстрационного экзамена

Продолжительность демонстрационного экзамена (не более) <sup>2</sup>	<b>4:00:00</b>
--	----------------

### Требования к содержанию<sup>3</sup>

№ п/п	Модуль задания <sup>4</sup> (вид деятельности, вид профессиональн	Перечень оцениваемых ПК (ОК)	Перечень оцениваемых умений и навыков / практического опыта
-------	--	------------------------------	---

<sup>2</sup> В академических часах

<sup>3</sup> В соответствии с ФГОС СПО.

<sup>4</sup> Наименование модуля задания совпадает с видом профессиональной деятельности (ФГОС СПО).

	ой деятель ности)		
1	2	3	4
<b>1</b>	Обработка деталей на металлорезающих станках различного вида и типа	<p>ПК Выполнять обработку заготовок, деталей на сверлильных, токарных, фрезерных, шлифовальных, копировальных и шпоночных станках.</p> <p>ПК Осуществлять наладку обслуживаемых станков.</p> <p>ПК Проверять качество обработки деталей.</p>	<p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обработки заготовок, деталей на универсальных сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках при бесцентровом шлифовании, токарной обработке, обдирке, сверлении отверстий под смазку, развертывание поверхностей, сверлении, фрезеровании;</li> <li>- наладки обслуживаемых станков;</li> <li>- проверки качества обработки деталей.</li> </ul> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять работы по обработке деталей на сверлильных, токарных, фрезерных, шлифовальных станках с применением охлаждающей жидкости, с применением режущего инструмента и универсальных приспособлений и соблюдением последовательности обработки и режимов резания в соответствии с технологической картой или указаниями мастера;</li> <li>- выполнять сверление, рассверливание, зенкование сквозных и гладких отверстий в деталях, расположенных в одной плоскости, по кондукторам, шаблонам, упорам и разметке на сверлильных станках;</li> <li>- нарезать наружную и внутреннюю однозаходную треугольную, прямоугольную и трапецеидальную резьбу резцом, многорезцовыми головками;</li> <li>- нарезать наружную, внутреннюю треугольную резьбу метчиком или плашкой на токарных станках;</li> <li>- фрезеровать плоские поверхности, пазы, прорези, шипы, цилиндрические поверхности фрезами;</li> <li>- выполнять установку и выверку деталей на столе станка и в приспособлениях;</li> <li>- выполнять наладку обслуживаемых станков;</li> <li>- выполнять подналадку сверлильных, токарных, фрезерных и шлифовальных станков</li> </ul>

### Требования к оцениванию

Максимально возможное количество баллов	<b>100</b>
---	------------

<b>№ п/п</b>	<b>Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)</b>	<b>Критерий оценивания<sup>5</sup></b>	<b>Баллы</b>
1	2	3	4
1	Обработка деталей на металлорежущих станках различного вида и типа	Выполнение обработки заготовок, деталей на сверлильных, токарных, фрезерных, шлифовальных, копировальных и шпоночных станках. Осуществление наладки обслуживаемых станков. Проверка качества обработки деталей	100,00
<b>Итого</b>			<b>100,00</b>

**Рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного экзамена из стобалльной шкалы в пятибалльную:**

<b>Оценка (пятибалльная шкала)</b>	<b>«2»</b>	<b>«3»</b>	<b>«4»</b>	<b>«5»</b>
1	2	3	4	5
<b>Оценка в баллах (стобалльная шкала)</b>	0,00 – 19,99	20,00 – 39,99	40,00 – 69,99	70,00 - 100,00

## **1.2. Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания**

### **Перечень оборудования**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование оборудования</b>	<b>Минимальные характеристики</b>
1	2	3
1	Универсальный токарно-винторезный станок (1 шт на 1 рабочее место)	Установка заготовок диаметром не менее 80мм
2	Точильно-шлифовальный станок для заточки	С местом подключения вытяжного устройства

<sup>5</sup> Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием профессиональной (общей) компетенции и начинается с отглагольного существительного.

	инструмента (2 шт на экзамен)	
3	Точильно-шлифовальный станок для доводки инструмента (2 шт на экзамен)	С местом подключения вытяжного устройства
4	Универсально-фрезерный станок (1 шт на 1 рабочее место)	Станочные тески 150 мм
5	Компьютер (1 шт на экзамен)	С поддержкой офисных программ
6	Принтер (1 шт на экзамен)	С возможностью печатью бумаг формата А4
7	Инструментальный шкаф (2 шт на экзамен)	С полками для хранения инструмента
8	Тумба (1 шт на 1 рабочее место)	Для хранения и работы с инструментами и оснасткой во время работы за станком
9	Аптечка	Оснащение не менее, чем по приказу Министерства здравоохранения РФ от 15.12.2020г. № 1331н "Об утверждении требований к комплектации медицинскими изделиями аптечки для оказания первой помощи работниками"
10	Огнетушитель	Углекислотный

### Перечень инструментов

№ п/п	Наименование инструментов	Минимальные характеристики
1	2	3
1	Оправка для сверлильного станка	С посадочным конусом
2	Втулка переходная	С посадочным конусом
4	Державка правки абразивных кругов с количеством звездочек	В комплекте с шарошками (звездочками) диаметром 50 мм
5	Шаблон резьбовой	Шаблон для настройки и контроля шага резьбы
6	Шаблон для заточки резьбовых резцов	Шаблон для заточки резца под метрическую резьбу
7	Крючок для уборки стружки	Крючок из стали длиной 300 мм со специальным защитным приспособлением для руки диаметром 130 мм.
8	Цанговая оправка	Диаметром 10 мм
9	Вороток	Минимальный диаметр М6, максимальный М20
10	Штангенциркуль от 0 – 150 мм с точностью 0.05	Цена деления, мм: 0,001
11	Микрометр от 25-50 мм	Цена деления 0,01
12	Калибр-кольцо резьбовое М30х1.5 – 6g	Номинальный диаметр 30 шаг резьбы 1,5 мм
13	Калибр-пробка Ø 32 Н7	Номинальный диаметр 32 мм
14	Калибр – пробка резьбовая М12-6G	Проходная/непроходная Номинальный диаметр 12 мм шаг резьбы 1,75

		мм
--	--	----

### Перечень расходных материалов

№ п/п	Наименование расходных материалов	Минимальные характеристики
1	2	3
1	Круг алмазный	Посадочный диаметр должен соответствовать техническим требованиям заточного оборудования
2	Круг шлифовальный (зеленый)	Посадочный диаметр должен соответствовать техническим требованиям заточного оборудования
3	Круг шлифовальный (белый)	Посадочный диаметр должен соответствовать техническим требованиям заточного оборудования
4	Набор напильников	Для металла
5	Щетка-сметка	Колодка щетки выполнена из натурального бука. Ворс щетки достаточно длинный.
6	Заготовка прутков $\Phi 65 \times 102$ мм	
7	Резец проходной отогнутый упорный Т15К6	ГОСТ 18879-73
8	Резец проходной отогнутый Т15К6	ГОСТ 18877-73
9	Резец отрезной (канавочный) Т15К6	ГОСТ 18884-73
10	Резец резьбовой для наружной резьбы Т15К6	ГОСТ 18885-73
11	Резец расточной для глухих отверстий Т15К6	ГОСТ 18883-73
12	Сверло центровочное $\Phi 4$ мм	$\Phi 4$ ГОСТ 10903-77
13	Спиральное сверло с коническим хвостиком $\Phi 25$ мм	$\Phi 25$ ГОСТ 10903-77
14	Концевая твердосплавная фреза $\Phi 10$ мм	ГОСТ 18372-73
15	Сверло $\Phi 10,25$ мм	$\Phi 10,25$ ГОСТ 10903-77
16	Метчик М12-6G	ГОСТ 3266-81

### 1.3. План застройки площадки демонстрационного экзамена

План застройки площадки представлен в приложении к настоящему тому № 1 оценочных материалов демонстрационного экзамена базового уровня.

#### Требования к застройке площадки

№ п/п	Наименование	Технические характеристики
-------	--------------	----------------------------



1	2	3
1.	Вентиляция	Требуется не менее 15 А
2.	Полы	Бетон
3.	Освещение	Допустимо верхнее искусственное освещение (не менее 300 люкс)
4.	Электричество	220/380 В подключения к сети по (220 Вольт и 380 Вольт)
5.	Водоснабжение	Не требуется
6.	Отходы	Не требуется
7.	Температура	Минимальная и максимальная температура воздуха помещения – 16-22°С.

#### 1.4. Требования к составу экспертных групп

Количественный состав экспертной группы определяется образовательной организацией, исходя из числа сдающих одновременно демонстрационный экзамен выпускников. Один эксперт должен иметь возможность оценить результаты выполнения задания выпускников в полной мере согласно критериям оценивания.

Количество главных экспертов на демонстрационном экзамене	1
Минимальное (рекомендованное) количество экспертов на 1 выпускника	1
Минимальное (рекомендованное) количество экспертов на 5 выпускников	3

#### 1.5. Инструкция по технике безопасности

1. Технический эксперт под подпись знакомит главного эксперта, членов экспертной группы, выпускников с требованиями охраны труда и безопасности производства.

2. Все участники демонстрационного экзамена должны соблюдать установленные требования по охране труда и производственной безопасности, выполнять указания технического эксперта по соблюдению указанных требований.

##### **Инструкция:**

*Участник при работе на универсальном токарно – винторезном, фрезеровальном станке должен выполнять следующие требования безопасности:*

-не применять во время работы крючок для удаления стружки с ручкой в виде петли и не имеющей защитного экрана;

-не работать на станке без закрепления патрона сухарями, предотвращающими само отвинчивание при реверсе;

-не применять в работе кулачки с изношенными рабочими поверхностями;

-закрепляй в кулачковом патроне без подпора центром задней бабки только уравновешенные детали, длиной не более 2-х диаметров;

-обрабатываемую поверхность располагай как можно ближе к опорному или зажимному приспособлению;

-при обрезке тяжелых частей детали или заготовки не поддерживай обрезаемый конец руками;

-крепи резец с минимально возможным вылетом не менее чем тремя болтами;

-для установки резца по оси центров применяй только специальные подкладки, равные по длине и ширине всей опорной плоскости резца.

*При опилке, зачистке, шлифовании, доводке обрабатываемых деталей на станке:*

-не прикасайся руками или одеждой к обрабатываемой детали;

-не производи указанных операций с деталями, имеющими выступающие части, пазы, выемки, отверстия на обрабатываемой поверхности;

-стой лицом к патрону, держи ручку напильника левой рукой;

-при пользовании наждачной шкуркой (полотном) применяй специальные приспособления (жимки);

-не пользуйся надфилями, шаберами, напильниками и другим инструментом, не имеющим соответствующих ручек;

-не измеряй обрабатываемую деталь во время вращения;

-не тормози вращение шпинделя нажимом на вращающиеся части станка и детали;

-не удаляй со станка стружку руками или инструментом, пользуйся для этого только специальными крючками или щетками – сметками;

-при измерении детали, удалении заусенцев и притуплении острых кромок, отведи режущий инструмент на безопасное расстояние;

-во время обработки запрещается размещать на оборудовании и передавать через оборудование, какие-либо предметы (инструмент приспособления и т.п.);

-при закреплении детали на планшайбе блокируй шпиндель от самопроизвольного поворота;

-при затяжке или откручивании патрона, каретки суппорта, прижимных планок планшайбы по возможности используй прием «крути на себя»;

-при наладке режущего инструмента, такого как сверло, во избежание порезов используй перчатки.

*Участник демонстрационного экзамена при работе на точильно - шлифовальном станке должен выполнять следующие требования безопасности:*

-не производить затачивание режущего инструмента в перчатках, или с забинтованными пальцами или кистями рук;

-оберегать круг от ударов и толчков, затачиваемый инструмент подавай на круг плавно без рывков;

-перед каждым включением станка убедиться, что пуск его никому не угрожает опасностью;

- не работать торцевыми поверхностями круга, если круг не предназначен для данного вида работ;

-при обработке следить за зазором между краем подручника и шлифовального круга, он должен быть не более половины толщины обрабатываемого материала, но не более 3 мм;

-во время работы станка не брать и не подавать через станок какие-либо предметы, не облакачивайся на станок и не касайся руками абразивного круга.

*При ознакомлении с оборудованием, выполнении задания демонстрационного экзамена и уборке рабочих мест:*

-необходимо быть внимательным, не отвлекаться посторонними разговорами и делами, не отвлекать других участников;

-соблюдать настоящую инструкцию;

-соблюдать правила эксплуатации оборудования, механизмов и инструментов, не подвергать их механическим ударам, не допускать падений;

-поддерживать порядок и чистоту на рабочем месте;

-работать только исправным инструментом.

При неисправности инструмента и оборудования – прекратить выполнение экзаменационного задания и сообщить об этом главному Эксперту, а в его отсутствие заместителю главного Эксперта.

Запрещается работать на оборудовании в перчатках, рукавицах, а также с забинтованными пальцами без резиновых напальчников.

Не допускается удалять с оборудования стружку руками или инструментом, пользуйся для этого только специальным крючком или щеткой – сметкой.

*Для предотвращения травм из-за поломки инструмента:*

-включить сначала вращение шпинделя, а затем подачу, при этом врезание производить плавно;

-перед остановкой станка сначала выключить подачу, отвести режущий инструмент, а затем выключить вращение шпинделя.

## 1.6. Образец задания

Модуль 1: Обработка деталей на металлорежущих станках различного вида и типа

Задание модуля 1: Изготовление детали «Бонка» на универсальных токарных и фрезерных станках.

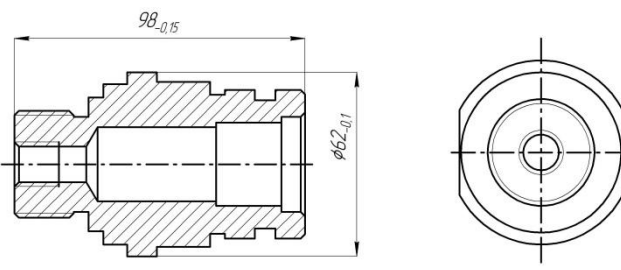
### Текст задания

Участник демонстрационного экзамена в основной день выполнения задания получает заготовку 65x102мм, чертеж (приложение 1). Участнику необходимо за отведенное время изготовить из полученной заготовки деталь «Бонка» на универсальном токарном и фрезерном станке, при изготовлении детали необходимо выдержать линейные, диаметральные размеры, шероховатость поверхностей, согласно полученному чертежу (приложение 1), соблюдать технику безопасности и охрану труда.

Деталь изготавливается из стального прутка Сталь 45. Используя необходимый режущий инструмент, необходимо выполнить следующие виды работ:

- проточить наружный диаметр согласно чертежу;
- выполнить элементы канавок;
- нарезать резьбу;
- проточить внутренние диаметры согласно чертежу;
- выполнить элемент фаска;
- фрезеровать лыску.

Готовая деталь по истечению отведенного времени сдается экспертной группе.

Наименование: [ ]				√ Ra 6,3(✓)						
Имя	Фамилия	Группа	Дата							
№ документа	№ детали	№ листа	Дата							
<p>1. Острые кромки притупить фаской 0,5x45° 2. Неуказанные предельные отклонения h14, H14, ±IT14/2</p>				<p>Демонстрационный экзамен</p> <p><b>Пример</b></p> <p>Лит. Масса Масштаб</p> <table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td>Лит.</td> <td>Масса</td> <td>Масштаб</td> </tr> <tr> <td></td> <td>0,76</td> <td>1:1</td> </tr> </table> <p>Лист Листов 1</p> <p>Сталь 45 ГОСТ 1050-2013</p> <p>Копировал Формат А3</p>	Лит.	Масса	Масштаб		0,76	1:1
Лит.	Масса	Масштаб								
	0,76	1:1								
Имя	Фамилия	Группа	Дата							
Разработ	Провер	Технический	Чит							
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>Лит.</td> <td>Масса</td> <td>Масштаб</td> </tr> <tr> <td></td> <td>0,76</td> <td>1:1</td> </tr> </table>				Лит.	Масса	Масштаб		0,76	1:1	
Лит.	Масса	Масштаб								
	0,76	1:1								

План застройки площадки

