**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**«САРАТОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**Наименование профессии**

15.01.32 Оператор станков с программным управлением

**Квалификация:**

оператор станков с программным управлением,

станочник широкого профиля

Саратов, 2023

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. Общие положения 4 2. Форма и вид государственной итоговой аттестации 5 3. Объем времени на подготовку и проведения государственной итого- 5

вой аттестации

4. Требования к результатам освоения образовательной программы 6 5. Комплекты оценочной документации для проведения государствен- 7

ной итоговой аттестации

6. Материально-техническое обеспечение государственной итоговой ат- 7 тестации

7. Порядок организации и проведения ГИА 9 8. Критерии оценки уровня и качества подготовки выпускников 10

3

**1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Государственная итоговая аттестация призвана способствовать систематизации и закреп-лению знаний и умений выпускника, приобретенного практического опыта по профессии при решении конкретных профессиональных задач, выявлению уровня сформированности профес-сиональных и общих компетенций, определению готовности выпускника к дальнейшей самосто-ятельной профессиональной деятельности.

Государственная итоговая аттестация является частью оценки качества освоения основ-ной образовательной программы по профессии и является обязательной процедурой для выпуск-ников, завершающих освоение основной образовательной программы среднего профессиональ-ного образования по профессии 15.01.32. «Оператор станков с программным управлением» в ГАПОУ СО Саратовский политехнический колледж» (далее – колледж).

Целью государственной итоговой аттестации является оценка уровня освоения основных видов деятельности и соответствующих общих и профессиональных компетенций выпускника по профессии 15.01.32. «Оператор станков с программным управлением» требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

Программа государственной итоговой аттестации разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по профессии 15.01.32 «Оператор станков с про-граммным управлением» и в соответствии с Положением «О порядке организации государственной итоговой аттестации выпускников ГАПОУ СО «Саратовский политехнический колледж»».

Нормативным основанием процедуры итоговой аттестации обучающихся является: Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Феде-

рации», статья 59. Итоговая аттестация обучающихся;

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по программам среднего профессионального образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464;

Приказ Минпросвещения РФ от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Положения проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (в ред. Минпросвещения РФ от 05.05.2022 № 113)»;

Приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 № 1555 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением» (зарегистрирован Министерством юс-тиции Российской Федерации 20.12.16, регистрационный № 44827).

В соответствии с требованиями ФГОС 15.01.32. «Оператор станков с программным управлением» государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена.

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 проводится по двум уровням:

Демонстрационный экзамен базового уровня проводится на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО.

Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению колледжа на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО, с учетом положений стандартов, устанавливаемых автономной ФГБОУ ДПО ИРПО, а также квалификационных требований, заявленных организациями,

4

заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся (далее - организации-партнеры).

Выпускники, прошедшие аттестационные испытания в формате демонстрационного экзамена получают возможность:

- подтвердить уровень освоения образовательной программы в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами и одновременно подтвердить свою квалификацию в соответствии с требованиями международных стандартов без прохождения дополнительных аттестационных испытаний;

- подтвердить свою квалификацию по отдельным профессиональным модулям, востребованным предприятиями-работодателями и получить предложение о трудоустройстве на этапе выпуска из образовательной организации;

- одновременно с получением диплома о среднем профессиональном образовании получить документ, подтверждающий квалификацию, признаваемый предприятиями, осуществляющими деятельность в соответствии со стандартами;

- для колледжа проведение аттестационных испытаний в формате 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, по его результатам могут осуществить подбор лучших молодых специалистов по востребованным компетенциям, оценив напрактике их профессиональные умения и навыки, а такжеопределить образовательные организации для сотрудничества в области подготовки и обучения персонала.

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

**2. ФОРМА И ВИД ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ** Государственная итоговая аттестация по профессии «15.01.32 Оператор станков с про-

граммным управлением» проводится в форме демонстрационного экзамена в соответствии со стандартами Агентства, компетенциям: № 06 «Токарные работы на станках с ЧПУ», № 07 «Фрезерные работы на станках с ЧПУ».

**3. ОБЪЕМ** **ВРЕМЕНИ** **НА** **ПОДГОТОВКУ** **И** **ПРОВЕДЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

На подготовку и проведение государственной итоговой аттестации согласно учебному плану по профессии «15.01.32 Оператор станков с программным управлением» в соответствии с календарным учебным графиком отводится 36 часов.

**4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть сформи

рованы общие и профессиональные компетенции.

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

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к раз-личным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

5

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие,

Предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке РФ с учетомособенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведе-ние на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической под-готовленности.

ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном язы-ках.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать профессиональ-ными компетенциями, соответствующим основным видам деятельности:

Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) по стадиям технологиче-ского процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности.

ПК 1.1. Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на металл-орежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных).

ПК 1.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оснастки, подналадку металлорежущих станков различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копиро-вальных, шпоночных и шлифовальных) в соответствии с полученным заданием.

ПК 1.3. Определять последовательность иоптимальные режимы обработки различных из-делий на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) в соответствии с заданием.

ПК 1.4. Вести технологический процесс обработки и доводки деталей, заготовок и инстру-ментов на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с соблюдением требований к качеству, в соответ-ствии с заданием и технической документацией.

Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением. ПК 2.1. Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического

программирования.

ПК 2.2. Разрабатывать управляющие программы с применением систем CAD/CAM. ПК 2.3. Выполнять диалоговое программирование с пульта управления станком.

Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по ста-диям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности.

ПК 3.1. Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на металл-орежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с программным управлением.

ПК 3.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копи-ровальных, шпоночных и шлифовальных) с программным управлением, настройку станка в со-ответствии с заданием.

6

ПК 3.3. Осуществлять перенос программы на станок, адаптацию разработанных управля-ющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской доку-ментации.

ПК 3.4. Вести технологический процессобработки и доводки деталей, заготовок и инстру-ментов на металлорежущих станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией.

**5. КОМПЛЕКТЫ** **ОЦЕНОЧНОЙ** **ДОКУМЕНТАЦИИ** **ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ** **ГОСУДАРСТВЕННОЙ** **ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Для проведения государственной итоговой аттестации выпускников по образовательной программе среднего профессионального образования 15.01.32 «Оператор станков с программным управлением» в колледже применяются комплекты оценочной документации (далее – КОД)1:

Оценочные материалы для демонстрационного экзамена по стандартам по компетенции № 06 «Токарные работы на станках с ЧПУ», КОД №1.1 с максимально воз-можным баллом 100 и продолжительностью 4 часа, предусматривающий задание для оценки зна-ний, умений и навыков по основным требованиям Спецификации стандарта компетенции № 06

«Токарные работы на станках с ЧПУ».

Оценочные материалы для демонстрационного экзамена по стандартам по компетенции № 07 «Фрезерные работы на станках с ЧПУ», КОД №1.1 с максимально возможным баллом 100 и продолжительностью 4 часа, предусматривающий задание для оценки знаний, умений и навыков по основным требованиям Спецификации стандарта компетенции №07 «Фрезерные работы на станках с ЧПУ».

**6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ** **ОБЕСПЕЧЕНИЕ** **ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙАТТЕСТАЦИИ**

Для выполнения задания демонстрационного экзамена одно рабочее место включает в себя следующее оборудование, инструменты, расходные материалы, средства индивидуальной защиты (в соответствии с требованиями инфраструктурного листа по компетенции № 06 «Токар-ные работы на станках с ЧПУ», КОД № 1.1; № 07 «Фрезерные работы на станках с ЧПУ», КОД № 1.1):

№ 06 «Токарные работы на станках с ЧПУ»

Наименование

2-осевой универсальныйтокарный станоксЧПУс приводныминструментом и осью С

Контейнер для сбора стружки

Набор удлиненных производственных шестигранников (2,5-10 мм) Калькулятор

Секундомер цифровой Таблица допусков и посадок Набор шаберов

Набор надфилей

Крючок для уборки стружки Щетка-сметка

Державка токарная

Количество, шт.

1

1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

7

Для наружной черновой обработки Под пластинку80

Блок токарный

Для крепления державки (для черновой наружной обработки) Державка токарная

Для наружной черновой обработки Под пластинку55 градусов

Блок токарный

Для крепления державки (для черновой наружной обработки) Державка токарная

Для чистовой наружной обработки Под пластинку55 или 35 градусов Блок токарный

Для крепления державки (для чистовой наружной обработки) Державка токарная

Для наружной обработки канавок с плоским дном Под пластинку4 мм или 3 мм

Максимальная глубина обработки до 13 мм Блок токарный

Для крепления державки (для наружной обработки канавок) Державка токарная

Для нарезания наружной резьбы Блок токарный

Для крепления державки (для наружного нарезания резьбы) Корпус сверла

Диаметр сверла 20 мм

С посадочными местами под 2 пластинки Глубина отверстия до 50 мм

Блок токарный

Для крепления корпуса сверла Державка расточная

Для внутренней обработки.

Возможность обработки отверстия от диаметра 20 мм. Под пластинку55 или 35 градусов.

Блок токарный

Для крепления державки (для внутренней обработки) Державка резьбовая

Для нарезания внутренней резьбы М30х1,5 - 6Н Блок токарный

Для крепления державки (для внутренней резьбы) Приводной осевой инструмент

С ключами для фиксирования цанги Заготовка №1

Материал - Д16Т

Размеры заготовки - ⌀60х60 (+- 0,5 мм). Заготовка №2

Материал - Д16Т

Размеры заготовки - ⌀40х50 (+- 0,5 мм). Пластина твердосплавная

Для наружной черновой обработки 80 градусов

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

8

Радиус в пределах от 0.4 до 0.8 Под обработку алюминия Пластина твердосплавная

Для наружной черновой обработки 55 градусов

Радиус в пределах от 0.4 до 0.8 Под обработку алюминия Пластина твердосплавная

Для наружной чистовой обработки 55 или 35 градусов

Радиус 0.4

Под обработку алюминия Пластина твердосплавная

Для наружной обработки канавок с плоским дном Ширина 4 мм или 3 мм

Под обработку алюминия Пластина твердосплавная

Для нарезания наружной резьбы М40х1,5 - 6g Пластина твердосплавная

Для сверла

Пластина твердосплавная Для сверла

Пластина твердосплавная Для внутренней обработки 55 или 35 градусов

Под обработку алюминия Пластина твердосплавная Для внутренней обработки 55 или 35 градусов

Под обработку стали

Для расточки сырых кулачков Пластина твердосплавная

Для нарезания внутренней резьбы М30х1,5 - 6Н Фреза 6 мм

Для обработки алюминия. Высота режущей части 10-15 мм. Комплект сырых алюминиевых кулачков

Под патрон на выбранном Токарном станке с ЧПУ Высота не более 60 мм

Цанга 6 мм Компьютер Монитор 24" Клавиатура Коврик для мыши

Мышь для компьютера Флэшка

CAM - система с постпроцессором для станка с ЧПУ

Стол Стул Верстак

Мусорная корзина Ветошь

9

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

Сырые кулачки Заготовки

Пластинка 55 градусов, для наружного проходного резца под обработку алюминия и R0.8

Пластинка 35 градусов, для наружного проходного резца под обработку алюминия и R0.4

Пластинка 4 мм, для наружного канавочного резца под обработкуалюми-ния и R0.1

Пластинка для нарезания резьбы с шагом 1,5 мм

Фреза 6 мм

Пластинка 55 градусов, для внутреннего проходного резца под обработку алюминия и R0.4

Пластинка 35 градусов, для внутреннего проходного резца под обработку алюминия и R0.4

Пластинка для нарезания резьбы с шагом 1,5 мм

Пластинки для сверла, для сверла 20 мм под обработку алюминия Очки защитные

Перчатки ХБ

№ 07 «Фрезерные работы на станках с ЧПУ»

Наименование

Вертикально-фрезерный обрабатывающий центр с ЧПУ

Набор удлиненных производственных шестигранников (2,5-10 мм) Набор рожковых ключей (6-27)

Тиски гидравлические машинные прецезионные Набор для базирования и фиксации тисков к столу Набор параллельных подкладок

Калькулятор

Секундомер цифровой, с отсчетом 4 часов Набор шаберов

Крючок для уборки стружки Щетка сметка

Молоток с резиновым или пластиковым наконечником Оснастка для сбора инструмента

Коврик для рабочего места у станка Стол

Верстак Стул Компьютер

Монитор, диагональ от 22 до 24 дюймов Клавиатура

Мышь с ковриком Флэшка, минимум 512 мб

СAD/CAM -система с постпроцессором для станка с ЧПУ Торцевая фреза с оправкой

Диаметр фрезы должен быть в промежутке 16 мм - 36 мм. Оправка с цангой под фрезу 10 мм

Оправка с цангой под фрезу 6 мм

Корпус резьбофрезы с оправкой и цангой

10

1 2

1

1

1

1 1

1

1

1 2 1 1

Количество, шт.

1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

1

1 1 1

Оправка с цангой под корпус предназначенный для нарезания резьбы Корпус для сменной головки

Под сменную головку 12 мм

Оправка с цангой под корпус предназначенный для снятия фасок Оправка с цангой под сверло диаметром 5 мм

Оправка с цангой под метчик М6 Ветошь

Заготовка №1 Материал - Д16Т

Размеры заготовки - 60х60x40(h) (+- 0,5 мм). Заготовка №2

Материал - Д16Т

Размеры заготовки - ⌀ 40х50 (+- 0,5 мм). Пластинки

Под торцевую фрезу для обработки прямоугольных уступов для обработки алюминия

Фреза 10 мм Фреза 6 мм

Пластинка для резьбофрезы

Для нарезания внутренней и наружной резьбы М30 с шагом 1,5 мм. Сменная головка для снятия фаски

Максимальный диаметр обработки 12 мм. Для обработки фасок под углом 45 градусов. Сверло диаметром 5 мм

Метчик М6 Очки защитные Перчатки ХБ

1

1

1 1 1 1

2

2

1

1 1

2

3

1 1 1 1

**7. ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ГИА**

Необходимым условием допуска выпускника к государственной итоговой аттестации является успешное освоение всех учебных дисциплин и профессиональных модулей основной образовательной программы.

Допуск выпускника к государственной итоговой аттестации (в том числе, к повторной ат-тестации) оформляется приказом директора колледжа на основании решения педагогического совета.

Программа государственной итоговой аттестации, критерии оценивания доводятся до сведения обучающихся, не позднее, чем зашесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Результаты государственной итоговой аттестации, определяются отметками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в день оформления в установленном порядке протоколов заседания государственной экзаменационной комиссии и экспертной группы Агентства.

Лицам, не прошедшим государственную итоговую аттестацию по уважительной причине, предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию без отчисления из образовательной организации.

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

11

Повторное прохождение государственной итоговой аттестации для одного лица назнача-ется 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.

Состав ГЭК:

ГЭК формируется из педагогических работников образовательной организации, лиц, при-глашенных из сторонних организаций, в том числе педагогических работников, представителей работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

Председателем ГЭК образовательной организации утверждается лицо, не работающее в образовательной организации, из числа:

- руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники;

- представителей работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

Представители Экспертнойгруппывключаютсяв составыГЭКи экзаменационной комис-сии.

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

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

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. На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель со-ответствующей государственной экзаменационной комиссии. Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции. С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей). Указанные лица должны иметь при себе документы, удостоверяющие личность.

Рассмотрение апелляции не является пересдачей государственной итоговой аттестации. В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой ат-тестации апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата государственной итоговой аттестации либо об удовлетворении апелляции и выстав-лении иного результата государственной итоговой аттестации. Решение апелляционной комис-сии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную ко-миссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее вы-ставленных результатов государственной итоговой аттестации выпускника и выставления но-вых.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпуск-ника (под роспись) в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Ре-шение 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.

12

**8. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ И КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ** Задание демонстрационного экзамена соответствует заданию по компетенции № 06 «То-

карные работы на станках с ЧПУ» и заданию по компетенции № 07 «Фрезерные работы на стан-ках с ЧПУ» по стандартам Агенства.

Задание является единым для всех выпускников, принимающих участие в процедуре гос-ударственной итоговой аттестации. Максимально возможное количество баллов задания по всем критериям оценки составляет – 100, время выполнения задания – 4 часа.

Содержание задания демонстрационного экзамена соответствует основному виду дея-тельности квалифицированного рабочего по профессии СПО «15.01.32 Оператор станков с про-граммным управлением» «Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности».

Оценивание процесса выполнения экзаменационного задания осуществляется членами государственной экзаменационной комиссии, прошедшими обучение, организованное Агенством и внесенными в реестр экспертов Агенства.

Процесс выполнения экзаменационного задания оценивается методом экспертного наблюдения.

Выполненные экзаменационные задания оцениваются в соответствии со схемой начисле-ния баллов, разработанными на основании характеристик компетенций, определяемых техниче-ским описанием. Все баллы и оценки регистрируются в системе CIS.

Процедура оценивания результатов выполнения экзаменационных заданий осуществля-ется в соответствии с правилами, установленными для оценки конкурсных заданий региональ-ных чемпионатов «Молодые профессионалы», включая использование форм и оценочных ведо-мостей для фиксирования выставленных оценок и/или баллов вручную, которые в последующем вносятся в систему CIS.

Критерии оценки и количество начисляемых баллов (субъективные и объективные) № 06 «Токарные работы на станках с ЧПУ»

**Модуль, в котором**

**№** **ис-**

**п/п** **пользу-ется кри-терий**

**Прове-Время** **ряемые**

**Критерий** **выполнен** **раз-ия Модуля** **делы**

**WSSS**

**Баллы**

**Судейская**

**Объ-**

**ектив-**

**ная**

**(если** **это** **Об-приме- щая нимо)**

1 2

2 1 3 1

4 1

5 2

6 2

Техника безопасности

Чтение чертежей Метрология Программирование: G - код

Программирование: CAM программа

Настройка и эксплуатация Фрезерного станка с ЧПУ

**Итого**

3:30 (сов- 1 0 5 **5** местно с

п.6)

0:10 2 0 5 **5** 0:10 3 0 5 **5** 0:10 4 0 5 **5**

3:30 (сов- 5 10 0 **10** местно с

п.6)

3:30 6 4 66 **70**

**14** **86** **100**

13

Перевод баллов в отметку: Отметка «5» - от 100 до 80 баллов; Отметка «4» - от 79 до 60 баллов;

Отметка «3» - от 59 до 40 баллов; Отметка «2» - от 39 баллов и менее.

№07 «Фрезерные работы на станках с ЧПУ»

**Модуль, в котором**

**№** **ис-**

**п/п** **пользу-ется кри-**

**терий**

**Прове-Время** **ряемые**

**Критерий** **выполнен** **раз-ия Модуля** **делы**

**WSSS**

**Баллы**

**Судейская**

**Объ-**

**ектив-**

**ная**

**(если** **это** **Об-приме- щая нимо)**

1 2 Техника безопасности

2 1 Чтение чертежей 3 1 Метрология

4 1 Программирование: G - код

5 2 Программирование: CAM программа

6 2 Настройка и эксплуатация Фрезерного станка с ЧПУ

**Итого**

3:30 (сов- 1 0 5 **5** местно с

п.6)

0:10 2 0 5 **5** 0:10 3 0 5 **5** 0:10 4 0 5 **5**

3:30 (сов- 5 10 0 **10** местно с

п.6)

3:30 6 4 66 **70**

**14** **86** **100**

Перевод баллов в отметку: Отметка «5» - от 100 до 80 баллов; Отметка «4» - от 79 до 60 баллов;

Отметка «3» - от 59 до 40 баллов; Отметка «2» - от 39 баллов и менее.

В результате выполнения задания демонстрационного экзамена у выпускника оценива-ется уровень сформированности общих компетенций и профессиональных компетенций, соот-ветствующих основному видудеятельности «Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса в соответствии с требова-ниями охраны труда и экологической безопасности»

**Оцениваемые компетенции**

ПК 2.1. Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программиро-вания.

ПК 2.2. Разрабатывать управляющие программы с применением систем CAD/CAM.

ПК 2.3. Выполнять диалоговое программирование с пульта управления станком.

**Виды работ, выполняемых в ходе демонстрационного экзамена**

- организация и управление работой - чтение технических чертежей

- планирование технологического про-цесса

- программирование

- метрология (измерение)

- настройка и эксплуатация токарного,

14

ПК 3.1. Осуществлять подготовку и обслуживание фрезерного станка с ЧПУ

рабочего места для работы на металлорежущих стан- - завершение обработки и предоставле-ках различного вида и типа (токарных, фрезерных) с ние детали

программным управлением

ПК 3.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на металлорежу-щих станках различного вида и типа (токарных, фре-зерных) с программным управлением, настройку станка в соответствии с заданием

ПК 3.3. Осуществлять перенос программы на станок, адаптацию разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации

ПК 3.4. Вести технологический процесс обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на ме-таллорежущих станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответ-ствии с заданием и технической документацией

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессио-нальной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

15