

БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ОРЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ОРЛОВСКИЙ ТЕХНИКУМ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ ИМЕНИ В.А. ЛАПОЧКИНА»

Согласовано:  
ООО «Самсон»



## **КОМПЛЕКТ**

контрольно-оценочных средств по профессиональному модулю

**ПМ.01 «Токарная обработка заготовок, деталей, изделий и**

**инструментов»**

по профессии СПО 15.01.26 Токарь-универсал

Комплект контрольно-оценочных средств по профессиональному модулю разработан на основе федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по профессии  
15.01.26 Токарь-универсал

Организация-разработчик: БПОУ ОО «Орловский техникум путей сообщения им. В.А. Лапочкина»

Разработчики:

Курашова В.В., председатель предметно-цикловой комиссии электротехнических дисциплин;

Савков С.Е., преподаватель спецдисциплин, мастер производственного обучения по профессии «Токарь-универсал»;

## ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению профессиональной деятельности **Токарная обработка заготовок, деталей, изделий и инструментов.**

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

### 1. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Элемент модуля	Форма контроля и оценивания	
	Промежуточная аттестация	Текущий контроль
МДК. 01.01. Технология металлообработки на токарных станках	Экзамен	Защита лабораторных работ Наблюдение и оценка выполнения практических работ Тестирование Контроль выполнения самостоятельной работы
УП.02. Учебная практика	Проверочная работа	Оценка выполнения работ на учебной практике
ПП.02. Производственная практика	Дифференцированный зачёт	Оценка выполнения работ на производственной практике

### 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ МОДУЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ НА ЭКЗАМЕНЕ (квалификационном)

#### 2.1. Профессиональные и общие компетенции, подлежащие проверке при выполнении задания.

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

#### Профессиональные компетенции

Профессиональные компетенции	Показатели оценки результата
ПК 1.1. Обработать детали и инструменты на токарных станках.	1.Обработка деталей и инструментов на токарно-винторезных станках с

	<p>применением режущего инструмента и универсальных приспособлений согласно технологической карте.</p> <p>2.Выполнение необходимых расчетов для получения заданных поверхностей.</p> <p>3.Соблюдение техники безопасности при изготовлении детали. труда.</p> <p>Подбор инструментов режущих и мерительных, и приспособлений</p> <p>Составление технологического маршрута обработки деталей</p> <p>Подбор режимов обработки деталей</p>
<b>ПК 1.2.</b> Проверять качество выполненных токарных работ.	<p>1.Контроль параметров обработанных деталей согласно рабочему чертежу детали.</p> <p>2. Соблюдение правил и технологии контроля качества обработанных деталей.</p>

### **Общие компетенции**

<b>Общие компетенции</b>	<b>Показатели оценки результата</b>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<p>демонстрация интереса к будущей профессии;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- участие в конкурсах профессионального мастерства;</li> <li>- положительная характеристика от работодателя</li> </ul>
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения, определённых руководителем.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов изготовления деталей машин;</li> <li>- рациональное распределение времени на всех этапах решения задач;</li> <li>- оценка эффективности и качества выполнения;</li> </ul>
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей	<ul style="list-style-type: none"> <li>-решение стандартных и нестандартных профессиональных задач;</li> <li>- полнота анализа рабочей ситуации и своевременная проверка и</li> </ul>

работы.	самопроверка выполненной работы; - грамотная корректировка и своевременное устранение допущенных ошибок в своей работе.
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	- эффективный поиск необходимой информации; - использование различных источников, включая электронные.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- активное использование в учебной деятельности и входе практики ИКТ.
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	- соблюдение этических норм при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения
ОК 7. Использовать воинскую обязанность, в том числе применение полученных профессиональных знаний (для юношей).	Демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности с применением полученных профессиональных знаний

## 2.2. «Иметь практический опыт – уметь – знать»

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

**ПО 1.** Работы на токарных станках различных конструкций и типов по обработке деталей различной конфигурации.

**ПО 2.** Контроля качества выполненных работ.

**уметь:**

**У1.** Обеспечивать безопасную работу.

**У2.** Обрабатывать детали на универсальных токарных станках с применением режущего инструмента и универсальных приспособлений и на специализированных станках, налаженных для обработки определённых простых и средней сложности деталей или выполнения отдельных операций.

**У3.** Обрабатывать тонкостенные детали с толщиной стенки до 1 мм и длиной до 200 мм;

**У4.** Обрабатывать длинные валы и винты с применением подвижного и неподвижного люнетов, выполнять глубокое сверление и расточку отверстий пушечными сверлами и другим специальным инструментом;

**У5.** Обрабатывать детали, требующие точного соблюдения размеров между центрами эксцентрично расположенных отверстий или мест обточки;

**У6.** Обрабатывать детали из графитовых изделий для производства твердых сплавов;

**У7.** Обрабатывать новые и перетачивать выработанные прокатные валки с калиброванием простых и средней сложности профилей;

- У8.** Выполнять обдирку и отделку шеек валков;
- У9.** Обрабатывать и выполнять доводку сложных деталей и инструментов с большим числом переходов, требующих перестановок и комбинированного крепления при помощи различных приспособлений и точной выверки в нескольких плоскостях;
- У10.** Обтачивать наружные и внутренние фасонные поверхности и поверхности, сопряженные с криволинейными цилиндрическими поверхностями, с труднодоступными для обработки и измерений местами;
- У11.** Обрабатывать длинные валы и винты с применением нескольких люнетов;
- У12.** Нарезать и выполнять накатку многозаходных резьб различного профиля и шага;
- У13.** Выполнять окончательное нарезание червяков; выполнять операции по доводке инструмента, имеющего несколько сопрягающихся поверхностей;
- У14.** Обрабатывать сложные крупногабаритные детали и узлы на универсальном оборудовании;
- У15.** Обрабатывать заготовки из слюды и микалекса;
- У16.** Устанавливать детали в различные приспособления и на угольнике с точной выверкой в горизонтальной и вертикальной плоскостях;
- У17.** Нарезать наружную и внутреннюю треугольную и прямоугольную резьбы метчиком или плашкой;
- У18.** Нарезать наружную и внутреннюю однозаходную треугольную, прямоугольную и трапецидальную резьбы резцом;
- У19.** Нарезать резьбы вихревыми головками; нарезать наружные и внутренние двухзаходные треугольные, прямоугольные, полукруглые и трапецидальные резьбы;
- У20.** Управлять станками (токарно-центровыми) с высотой центров 650 - 2000 мм, оказывать помощь при установке и снятии деталей, при промерах под руководством токаря более высокой квалификации;
- У21.** Управлять токарно-центровыми станками с высотой центров 2000 мм и выше, расстоянием между центрами 10000 мм и более; управлять токарно-центровыми станками с высотой центров до 800 мм, имеющих более трех суппортов, под руководством токаря более высокой квалификации или самостоятельно;
- У22.** Выполнять токарные работы методом совмещенной плазменно-механической обработки под руководством токаря более высокой квалификации;
- У23.** Обрабатывать и выполнять доводку сложных деталей по 7 - 10 квалитетам на универсальных токарных станках, а также с применением метода совмещенной плазменно-механической обработки;
- У24.** Выполнять обработку новых и переточку выработанных прокатных валков с калибровкой сложного профиля, в том числе выполнять указанные работы по обработке деталей и инструмента из труднообрабатываемых высоколегированных и жаропрочных материалов методом совмещенной плазменно-механической обработки;

**У25.** Выполнять необходимые расчеты для получения заданных конусных поверхностей;

**У26.** Управлять подъемно-транспортным оборудованием с пола;

**У27.** Выполнять строповку и увязку грузов для подъема, перемещения, установки и складирования;

**У28.** Контролировать параметры обработанных деталей;  
выполнять уборку стружки;

**знать:**

**З1.** Технику безопасности работы на станках;

**З2.** Правила управления крупногабаритными станками, обслуживаемыми совместно с токарем более высокой квалификации;

**З3.** Способы установки и выверки деталей;

**З4.** Правила применения, проверки на точность универсальных и специальных приспособлений;

**З5.** Правила управления, подналадки и проверки на точность токарных станков;

**З6.** Правила и технологию контроля качества обработанных деталей.

### **3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО КУРСА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

#### **3.1. Задания для оценки освоения МДК**

##### **3.1.1. Задания для оценки освоения МДК. 01.01. Технология металлообработки на токарных станках.**

#### **Задание 1:**

1. Перечислите виды токарных резцов, их классификацию и элементы.
2. Расскажите виды фасонных поверхностей и способы их обработки.
3. Определите угол поворота верхней части суппорта при обработке конуса если известны данные:  $D= 50$  мм,  $d= 30$  мм,  $L= 65$  мм.

#### **Задание 2:**

1. Перечислите классификацию токарных станков и их маркировки.
2. Расскажите об обработке наружных гладких и ступенчатых цилиндрических поверхностей, о режущих и мерительных инструментах применяемых при данной технологии.
3. Перечислите методы контроля конических поверхностей.

#### **Задание 3:**

1. Покажите основные узлы токарно -винторезного станка и расскажите о их назначениях.

2. Расскажите технологию растачивания внутренних цилиндрических поверхностей, о режущих и мерительных инструментах применяемых при выполнении данной технологии.
3. Определите диаметр отверстия и стержня для нарезания резьбы M12x1,5

#### **Задание 4:**

1. Расскажите об устройстве и принципе работы шпиндельной бабки по кинематической схеме коробки скоростей станка 1К62.
2. Расскажите технологию вытачивания канавок и отрезания на токарном станке, о режущих и мерительных инструментах применяемых при выполнении данной технологии.
3. Определите годность обработанного отверстия диаметром 41,98мм если на чертеже стоит размер 42-0,25.

#### **Задание 5:**

1. Расскажите об устройстве и принципе работы коробки подач по кинематической схеме станка 1К62.
2. Перечислите содержание технологического процесса и его основные элементы. Исходные данные для составления технологического процесса.
3. Определите годность обработанного вала диаметром 31,97 мм. Если на чертеже стоит размер 32h9.

#### **Задание 6:**

1. Перечислите приспособления и оснастки используемые на токарных станках.
2. Расскажите о технологии обработки фасонных поверхностей фасонными резцами, об режущих и мерительных инструментах применяемых при данной технологии.
3. Найдите недостающие углы походного упорного резца, если известны данные переднего угла 8 ,угла заострения 70°

#### **Задание 7:**

1. Расскажите об конструкции и кинематической схеме фартука токарного станка Модели 1К62.
2. Расскажите об технологии подрезки торгов и уступов на токарном станке, об режущих и мерительных инструментах применяемых при данной технологии.
3. На токарном станке необходимо просверлить отверстие  $d = 22$  мм. Определите глубину резания и частоту вращения заготовки, если известна скорость резания  $V = 75$  м/мин.

#### **Задание 8:**

1. Расскажите и покадите конструкцию задней бабки токарного станка.



2. Расскажите об технологии сверления и рассверливания, перечислите инструмент и приспособления применяемые при данной технологии.
3. Определите угол поворота верхней части суппорта при обработке конуса если известны  $D=45$  мм,  $d=25$  мм,  $L=30$  мм/

#### **Задание 9:**

1. Расскажите об электрооборудование токарного станка 1К62.
2. Расскажите о технологии зенкерования и зенкования на токарном станке, перечислите инструмент и приспособления применяемые при данной технологии.
3. Перечислите методы контроля фасонных поверхностей.

#### **Задание 10:**

1. Перечислить способы закрепления заготовок в токарных станках.
2. Рассказать о технологии развертывания, перечислите инструмент и приспособления применяемые при данной технологии.
3. Определите диаметр отверстия и стержня для нарезания резьбы М20х2.

#### **Задание 11:**

1. Перечислить назначения и рассказать о конструкции трехкулачкового самоцентрирующегося патрона.
2. Рассказать об операции центrovания, о разновидности сверл и области их применения.
3. Определите годность обработанного отверстия диаметром 17,96 мм если на чертеже стоит размер  $18+0,014$ .

#### **Задание 12:**

1. Расскажите о центрах, об области применения и их разновидности.
2. Перечислите технологию нарезания наружной треугольной резьбы плашками, перечислите инструмент и приспособления применяемые при данной технологии.
3. Определите годность обработанного отверстия диаметром  $d=14,02$  мм, если на чертеже стоит размер 14Н10.

#### **Задание 13:**

1. Рассказать о технологии нарезания внутренней треугольной резьбы метчиками, перечислите инструмент и приспособления применяемые при данной технологии.
2. Расскажите об обслуживании токарных станков.
3. Найдите недостающие углы проходного прямого резца. если известны: передний угол  $6^\circ$ , задний угол  $5^\circ$

#### **Задание 14:**

1. Перечислите виды износа резцов и способы восстановления их работоспособности, перечислите инструмент и приспособления применяемые при данной технологии.
2. Расскажите о технологии получения конических поверхностей поворотом верхней части суппорта.
3. Перечислите методы контроля резьбовых поверхностей.

#### **Задание 15:**

- I. Перечислите инструментальные материалы, расскажите об их назначениях и способах крепления.
2. Расскажите о технологии доводочных операций (опиливание и полирование), перечислите инструмент и приспособления применяемые при данной технологии.
3. На токарном станке необходимо обработать вал с диаметра  $D - 27$  мм до диаметра  $d - 24$  мм. Определите глубину резания и частоту вращения, если скорость резания составляет  $V - 122$  м/мин.

#### **Задание 16:**

1. Перечислите способы проверки токарных станков на точность, а также узлы подвергающиеся проверки на точность.
2. Расскажите о технологии обработки методом пластической деформации, перечислите инструмент и приспособления применяемые при данной технологии.
3. Определите годность обработанного отверстия диаметром  $80 \pm 0.01$  мм, если на чертеже стоит размер  $30K9$

#### **Задание 17:**

- I. Перечислите контрольно-измерительные инструменты для проверки годности деталей.
2. Расскажите о технологии нарезания резьбы резцами, перечислите инструмент и приспособления применяемые при данной технологии.
3. Определите диаметр отверстий и стержня для нарезания следующей резьбы:  $G1/2$ ;  $M10$ ;  $M24 \times 2$ ; труб  $3/4$

#### **Задание 18:**

1. Перечислите виды и профили резьбы, их основные элементы и обозначения.
2. Расскажите о технологическом процесс обработки деталей типа «вал», перечислите инструмент и приспособления применяемые при данной технологии.
3. Найдите недостающие углы отрезного резца, если известны: угол заострения  $78^\circ$ , передний угол  $7^\circ$ .

### **Задание 19:**

2. Расскажите о технологии обработки фасонных поверхностей комбинированием двух подач, перечислите инструмент и приспособления применяемые при данной технологии.
3. Перечислите общие правила техники безопасности при работе на токарных станках.
4. Определите годность обработанного вала диаметром 43,98 мм если на чертеже стоит размер  $44+0,01$ .

### **Задание 20:**

1. Перечислите основные узлы и назначение токарных станков.
2. Расскажите о технологии обработки деталей типа: "флянец", "диск", перечислите инструмент и приспособления применяемые при данной технологии.
3. Определите диаметр стержня и отверстия под нарезание резьбы M12x0,5.

### **Задание 21:**

1. Расскажите об устройстве и работе шпиндельной бабки по кинематической схеме коробки скоростей станка 1К62.
2. Расскажите о процессе применения ручной смазки, её назначение, перечислите инструмент применяемый при использовании смазки.
3. Расскажите о калибрах, их назначениях и классификации.

### **Задание 22:**

1. Расскажите об устройстве и работе коробки подач по кинематической схеме станка 1К62.
2. Перечислите известные вам способы проверки токарных станков на точность, и расскажите об узлах, которые подвергаются проверке на точность.
3. Подсчитайте предельные размеры и величины допуска размера по заданному номинальному размеру и предельным отклонениям для вала диам.  $32 -0,1$  мм.

### **Задание 23:**

1. Расскажите о конструкции и кинематической схеме фартука токарного станка.
2. Расскажите о картерной смазке, её назначение и конструктивные особенности.
3. Определите годность действительного размера 16,1мм если на чертеже стоит размер 16 H10.

### **Задание 24:**

1. Расскажите и покажите конструкцию задней бабки токарного станка.
2. Перечислите виды масел и масел, их классификацию и маркировку.

3. Определите характер сопряжения если на чертеже показан размер 40 Н9/к8.

**Задание 25:**

1. Перечислите основные механизмы входящие с конструкцию коробки скоростей станка 1К62.
2. Расскажите о циркуляционной смазке, её назначение и инструмент.
3. Расскажите об угломере УМ-1, его конструкцию и порядок пользования.

**4.ОЦЕНКА ПО УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**

**4.1. Оценка по учебной практике:**

Оценка по учебной практике выставляется на основе оценочной ведомости по учебной практике.

**Оценочная ведомость  
по учебной практике**

**ФИО** обучающегося \_\_\_\_\_  
Профессия/специальность \_\_\_\_\_

**ПМ** \_\_\_\_\_

Задание проверочной работы: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Оценка по проверочной работе « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_  
прописью

Дата « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 \_\_\_\_ г.

Подпись зав мастерской \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
расшифровка

#### 4.2. Оценка по производственной практике

Оценка по производственной практике выставляется на основании данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности обучающегося на практике) с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и требованиями организации, в которой проходила практика.

##### Аттестационный лист

1. ФИО обучающегося, № группы, профессия

\_\_\_\_\_

2. Место проведения практики (организация), наименование, юридический адрес \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3. Время проведения практики \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

4. Виды и объем работ, выполненные обучающимся во время практики:

№	Виды работ	Затраченное время	Примечания

5. Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика

\_\_\_\_\_

«\_\_\_» \_\_\_\_\_  
дата  
МП

Г. \_\_\_\_\_  
подписи руководителя практики,  
ответственного лица организации

## **5. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ЭКЗАМЕНА (квалификационного)**

### **5.1. Общие положения**

Экзамен (квалификационный) предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля **ПМ.01 «Токарная обработка заготовок, деталей, изделий и инструментов»**, основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) по профессии СПО **15.01.26 «Токарь-универсал»**.

Итогом экзамена является однозначное решение: **«вид профессиональной деятельности освоен / не освоен»**.

При выставлении оценки учитывается роль оцениваемых показателей для выполнения вида профессиональной деятельности, освоение которого проверяется. При отрицательном заключении хотя бы по одному показателю оценки результата освоения профессиональных компетенций принимается решение **«вид профессиональной деятельности не освоен»**. При наличии противоречивых оценок по одному тому же показателю при выполнении разных видов работ, решение принимается в пользу обучающегося/студента.

### **5.2. Выполнение заданий**

#### **ЗАДАНИЕ № 1**

##### **Проверяемые профессиональные компетенции**

**ПК 1.1.** Обработать детали и инструменты на токарных станках.

**ПК 1.2.** Проверять качество выполненных токарных работ.

#### **I. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ**

##### **Инструкция**

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться: Основное и вспомогательное токарное технологическое оборудование, паспорт станка ИЖ-250, учебно-наглядные пособия; учебники; справочники, инструкция по технике безопасности при проведении экзамена квалификационного.

Время выполнения задания – 6 час

##### **Задание**

Изучите инструкцию по технике безопасности при проведении экзамена квалификационного.

##### **Вариант № 1**

обработка детали вал.

**Изучив рабочий чертеж детали:**

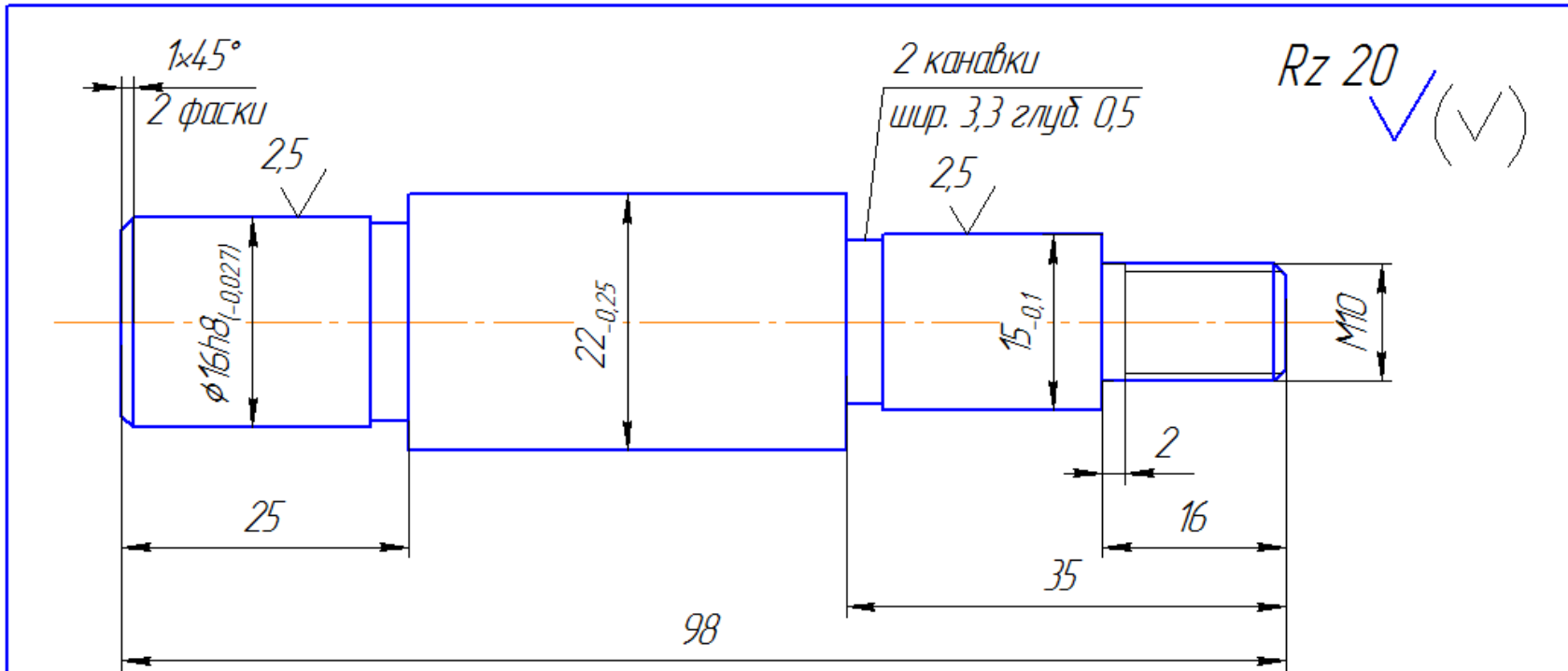
- 1.Расчитайте режимы резания при обработке детали вал.
- 2.Определите последовательность переходов при обработке детали.
- 3.Произведите наладку станка на обработку детали.
- 4.Закрепите заготовку детали вал.
- 5.Обработайте заготовку до получения заданной детали.
- 6.Произведите контроль формы, размеров и шероховатости детали.

## **Вариант № 2**

обработка детали вал.

**Изучив рабочий чертеж детали:**

- 1.Расчитайте режимы резания при обработке детали вал.
- 2.Определите последовательность переходов при обработке детали.
- 3.Произведите наладку станка на обработку детали.
- 4.Закрепите заготовку детали вал.
- 5.Обработайте заготовку до получения заданной детали.
- 6.Произведите контроль формы, размеров и шероховатости детали.



1. Острые кромки притупить  $R 0,2$
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: для валов  $h12$ ; для остальных  $\frac{\pm IT 12}{2}$

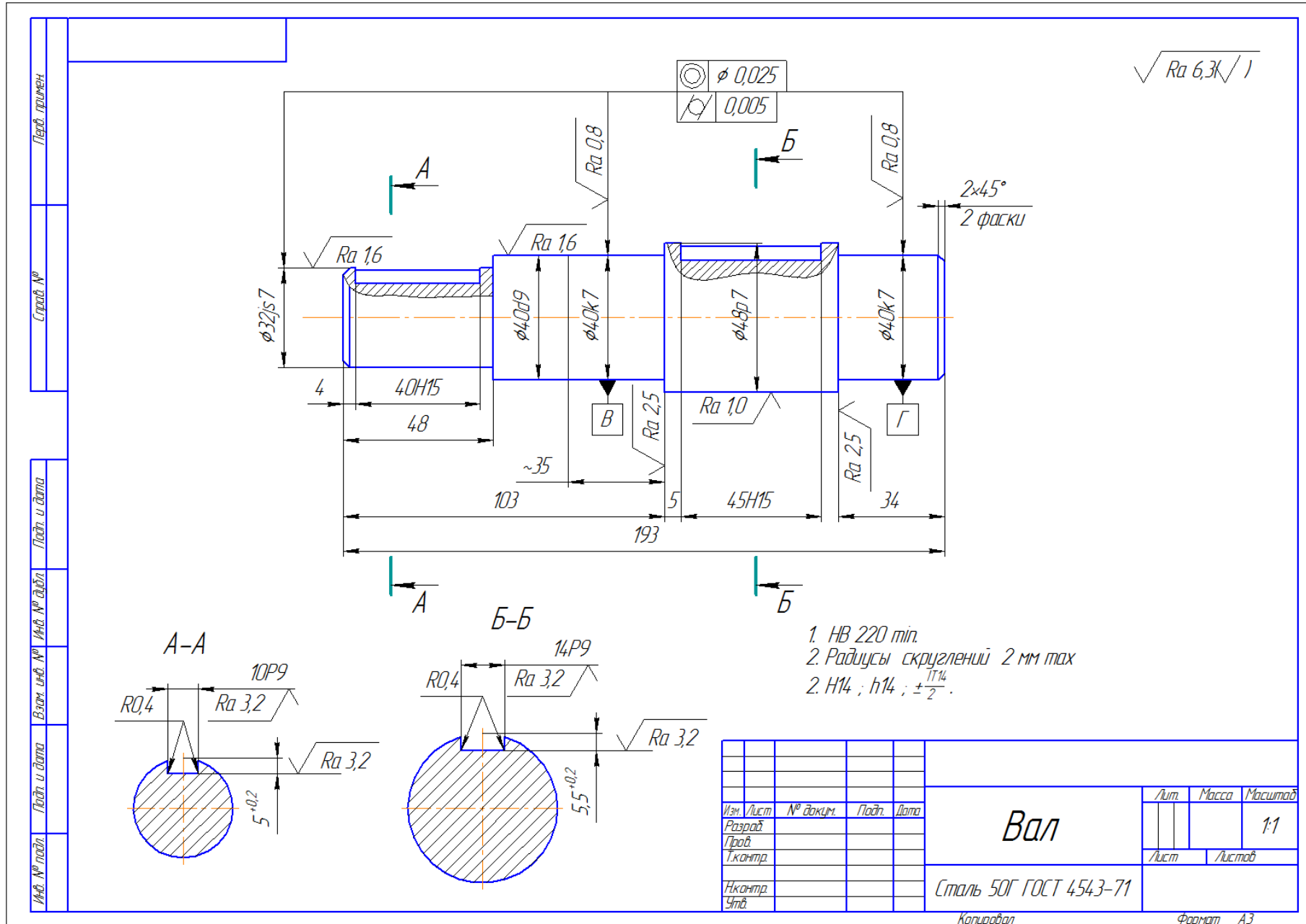
Изм. №	Изм. №	Изм. №
Подп.	Подп.	Подп.
Дата	Дата	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Павлов			10.11.14
Провер.		Красильников			15.11.14
Т. контр.		Дудник			12.12.14
Н. контр.		Костюк			18.12.14
Утв.		Пожарова			23.12.14

<b>Вал</b>			Стадия	Масса	Масштаб
					2:1
			Лист	Листов	1
Сталь 45 ГОСТ 1050-74			"Саратовский политехникум"		



B.2



1. HB 220 min.
2. Радиусы скруглений 2 мм max
2. H14 ; h14 ;  $\pm \frac{T14}{2}$ .

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит	Масса	Масштаб
Разраб							1:1
Проф					Лист	Листов	
Т.контр.							
Н.контр.							
Утв.							

Вал

Сталь 50Г ГОСТ 4543-71

Копировал

Формат А3

Изд. № листа / Лист и дата / Взам. шиф. № / Изд. № листа / Лист и дата / Пред. примен.

## **ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА.**

### **УСЛОВИЯ**

Количество вариантов задания для экзаменуемого – 2 варианта.

Время выполнения задания - 6 часов.

Оборудование: станок токарно-винторезный ИЖ-250; режущий инструмент (проходной резец, отрезной резец, резьбовой резец, канавочный резец), мерительный инструмент (ШЦ -1, МК – 1), эталон шероховатости детали.

### **Литература для обучающегося:**

1. Багдасарова Т.А. Основы резания металлов, 2009 ОИЦ «Академия»
2. Багдасарова Т.А., Токарь: технология обработки, 2007 ОИЦ «Академия»
3. Багдасарова Т.А. Токарь-универсал 2007 ОИЦ «Академия»
4. Анурьев В.И. СПРАВОЧНИК КОНСТРУКТОРА-МАШИНОСТРОИТЕЛЯ В 3-х ТОМАХ 2001. Машиностроение.
5. Паспорт станка ИЖ-250

### **Дополнительные источники**

1. Багдасарова Т.А. Устройство металлорежущих станков. Рабочая тетрадь, 2010, ОИЦ «Академия»
2. Багдасарова Т.А. Фрезерное дело: Рабочая тетрадь 2006 ОИЦ «Академия»
3. Холодкова А.Г., Общая технология машиностроения, М.: ОИЦ "Академия", 2009
4. Электронный ресурс : « Технология машиностроения» <http://lib-bkm.ru/load/11>

### **КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ**

Выполнение задания:

- обращение в ходе задания к информационным источникам;
- рациональное распределение времени на выполнение задания

Подготовленный продукт /осуществленный процесс:

1. Составлена технологическая карта механической обработки детали.
2. Изготовлена годная деталь.

### **КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ**

	Выполнил (максимальное кол-во баллов)	Квалификационный минимум (кол-во баллов)	Не выполнил (кол-во баллов)
1. Режимы резания определены верно	10	5	4

2.	Соблюдение последовательности переходов	20	10	9
3.	Выявление и устранение причин неисправности станка	20	10	9
4.	Выполнение наладки станка в соответствии с правилами технического обслуживания	10	5	4
5.	Правильное размещение и закрепление заготовки	10	5	4
6.	Соблюдение правил обработки детали	10	5	4
7.	Соблюдение технологии контроля качества обработки детали.	20	10	9

#### 5.4. Защита портфолио

##### Обязательные документы \_\_\_\_\_

- Аттестационный лист по производственной практике (характеристика профессиональной деятельности студента во время производственной практики)
- Аттестационный лист выполнения практических и лабораторных работ (характеристика деятельности студента во время выполнения практических и лабораторных работ, при выполнении мини проекта)
- Сводная ведомость оценок по МДК.01.01

##### Дополнительные материалы: \_\_\_\_\_

- Доклады участников научно-практических конференций
- Грамоты за спортивные и общественные достижения
- Дипломы и свидетельства за участие в олимпиадах и конкурсах профессионального мастерства по профессии «Токарь-универсал».
- Карта формирования общих компетенций

## 6. ОЦЕНОЧНАЯ ВЕДОМОСТЬ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

### оценочная ведомость по профессиональному модулю

#### ПМ.01 «Токарная обработка заготовок, деталей, изделий и инструментов»

ФИО \_\_\_\_\_

Обучающийся на \_\_\_\_\_ курсе по профессии СПО 15.01.26 «Токарь-универсал»

освоил программу профессионального модуля «Токарная обработка заготовок, деталей, изделий и инструментов»

в объеме 608 час. с «\_\_».\_\_\_\_.20\_\_ г. по «\_\_».\_\_\_\_.20\_\_ г.

<b>Результаты промежуточной аттестации по элементам профессионального модуля (если предусмотрено учебным планом).</b>		
<b>Элементы модуля</b> (код и наименование МДК, код практик)	<b>Формы промежуточной аттестации</b>	<b>Оценка</b>
МДК. 01.01. Технология металлообработки на токарных станках	Экзамен	
УП Учебная практика		
ПП Производственная практика		

<b>Результаты выполнения задания</b>		
<b>Коды проверенных компетенций</b>	<b>Показатели оценки результата</b>	<b>Оценка (да/нет)</b>
<b>ПК 1.1.</b> Обрабатывать детали и инструменты на токарных станках.	1.Обработка деталей и инструментов на токарно-винторезных станках с применением режущего инструмента и универсальных приспособлений согласно технологической карте. 2.Выполнение необходимых расчетов для получения заданных поверхностей. 3.Соблюдение техники безопасности при изготовлении детали. труда. Подбор инструментов режущих и мерительных, и приспособлений Составление технологического маршрута обработки деталей Подбор режимов обработки деталей	
<b>ПК 1.2.</b> Проверять качество выполненных токарных работ.	1.Контроль параметров обработанных деталей согласно рабочему чертежу детали. 2. Соблюдение правил и технологии контроля качества обработанных деталей.	
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрация интереса к будущей профессии; -участие в конкурсах профессионального мастерства; -положительная характеристика от работодателя	
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и	- выбор и применение методов и способов решения	

способов её достижения, определённых руководителем.	<p>профессиональных задач в области разработки технологических процессов изготовления деталей машин;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- рациональное распределение времени на всех этапах решения задач;</li> <li>- оценка эффективности и качества выполнения;</li> </ul>	
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- решение стандартных и нестандартных профессиональных задач;</li> <li>- полнота анализа рабочей ситуации и своевременная проверка и самопроверка выполненной работы;</li> <li>- грамотная корректировка и своевременное устранение допущенных ошибок в своей работе.</li> </ul>	
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- эффективный поиск необходимой информации;</li> <li>- использование различных источников, включая электронные.</li> </ul>	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- активное использование в учебной деятельности и входе практики ИКТ.	
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	- соблюдение этических норм при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	
ОК 7. Использовать воинскую обязанность, в том числе применение полученных профессиональных знаний (для юношей).	Демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности с применением полученных профессиональных знаний	

### Результаты защиты портфолио

Коды проверенных компетенций	Показатели оценки результата	Оценка (да / нет)
<b>ПК 1.1.</b> Обрабатывать детали и инструменты на токарных станках.	<p>1.Обработка деталей и инструментов на токарно-винторезных станках с применением режущего инструмента и универсальных приспособлений согласно технологической карте.</p> <p>2.Выполнение необходимых расчетов для получения заданных поверхностей.</p> <p>3.Соблюдение техники безопасности при изготовлении детали. труда.</p> <p>Подбор инструментов режущих и мерительных, и приспособлений</p> <p>Составление технологического маршрута обработки деталей</p> <p>Подбор режимов обработки деталей</p>	
<b>ПК 1.2.</b> Проверять	1.Контроль параметров обработанных деталей	

качество выполненных токарных работ.	согласно рабочему чертежу детали. 2. Соблюдение правил и технологии контроля качества обработанных деталей.	
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрация интереса к будущей профессии; - участие в конкурсах профессионального мастерства; - положительная характеристика от работодателя	
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения, определённых руководителем.	- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов изготовления деталей машин; - рациональное распределение времени на всех этапах решения задач; - оценка эффективности и качества выполнения;	
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	- решение стандартных и нестандартных профессиональных задач; - полнота анализа рабочей ситуации и своевременная проверка и самопроверка выполненной работы; - грамотная корректировка и своевременное устранение допущенных ошибок в своей работе.	
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	- эффективный поиск необходимой информации; - использование различных источников, включая электронные.	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- активное использование в учебной деятельности и входе практики ИКТ.	
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	- соблюдение этических норм при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	
ОК 7. Использовать воинскую обязанность, в том числе применение полученных профессиональных знаний (для юношей).	Демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности с применением полученных профессиональных знаний	

### **Заключение о сформированности компетенций**

<b>Профессиональные и общие компетенции</b>	<b>Заключение о сформированности компетенций</b>
<b>ПК 1.1.</b> Обрабатывать детали и инструменты на токарных станках.	

<b>ПК 1.2.</b> Проверять качество выполненных токарных работ.	
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения, определённых 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. Использовать воинскую обязанность, в том числе применение полученных профессиональных знаний (для юношей).	

### **Заключение об освоении вида профессиональной деятельности**

Вид профессиональной деятельности \_\_\_\_\_

**Освоен/не освоен**

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Подписи членов экзаменационной  
комиссии: