

Министерство образования и науки РТ
ГАПОУ «Казанский радиомеханический колледж»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УР
Н.А. Коклюгина
« » _____ 2023г.



**Комплект
контрольно-оценочных средств
по учебной дисциплине**

ПМ 06 «Выполнение работ по профессии рабочих»

код и наименование

основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)
по ППСЗ

15.02.16 «Технология машиностроения»

код и наименование

Казань, 2023

Комплект контрольно-оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по ППССЗ 15.02.16 Технология машиностроения программы профессионального модуля ПМ 06 «Выполнение работ по профессии рабочих»

Разработчики:

ГАПОУ КРМК

_____ преподаватель _____
(место работы) (занимаемая должность) (инициалы, фамилия)

РАССМОТРЕНО

Предметной цикловой комиссией

Протокол № 8 от « 06 » 04 2023г.

Председатель ПЦК _____

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств
 - 1.1. Результаты освоения программы профессионального модуля, подлежащие проверке.
 - 1.2. Формы промежуточной аттестации по профессиональному модулю
2. Оценка освоения междисциплинарных курсов
 - 2.1. Формы и методы оценивания по видам контроля
 - 2.2. Перечень заданий для оценки освоения МДК
3. Оценка по учебной и производственной практике
 - 3.1. Формы и методы оценивания учебной и производственной практики
 - 3.2. Перечень видов работ для проверки результатов освоения программы ПМ
 - 3.2.1. Перечень производственных работ по учебной практике
 - 3.2.2. Перечень производственных работ по производственной практике
 - 3.2.3. Оценочные материалы по итоговой оценке учебной и/или производственной практике
 - 3.3. Форма аттестационного листа по практике
4. Контрольно-оценочный материалы для экзамена (квалификационного)
 - 4.1. Формы проведения экзамена (квалификационного)
 - 4.2. Форма оценочной ведомости
 - 4.3. Оценочные материалы по ПМ
 - 4.4. Рекомендации по формированию «портфолио»
 - 4.4.1. Структура «портфолио»
 - 4.4.2. Требования к количественному и качественному составу «портфолио»
 - 4.5. Защита курсового проекта
 - 4.5.1. Перечень тем курсового проекта

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

1.1 Результаты освоения программы профессионального модуля, подлежащие проверке

1.1.1 Вид профессиональной деятельности

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности:

Выполнение работ по профессии 18809 Станочник широкого профиля
(наименование)

1.1.2 Профессиональные и общие компетенции

В результате освоения программы профессионального модуля у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции.

Таблица 1 Показатели оценки сформированности ПК

Профессиональные компетенции	Показатели оценки результата	Методы контроля оценки
ПК 6.1 Выполнять обработку заготовок, деталей на сверлильных, токарных, фрезерных, шлифовальных, копировальных и шпоночных станках.	– 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;	Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов
ПК 6.2 Осуществлять наладку обслуживаемых станков.	– Выполнять установку и выверку деталей на столе станка и в приспособлениях	Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов
ПК 6.3 Проверять качество обработки деталей.	– Проверка качества обработки деталей.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов

Таблица 2 Показатели оценки сформированности ОК (в т.ч. частичной)

Общие компетенции	Показатели оценки результата	Методы контроля и оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Демонстрация интереса к избранной профессии.	Наблюдение и оценка в ходе конкурсов профессионального мастерства, выставок технического творчества, олимпиад, научно-

		практических конференций.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Умеет выбирать и применять методы и способы решения профессиональных задач в области разработки, сопровождения технологических процессов регулировки РЭА. Умеет оценивать эффективность и качество выполнения работ.	Наблюдение и оценка деятельности обучаемого в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Точность и быстрота оценки ситуации и правильность принятия решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Наблюдение и оценка на практических занятиях и выполнения лабораторных занятий.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе теоретического освоения модуля, в том числе на практических занятиях и выполнения лабораторных занятий.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Демонстрация навыков использования информационно – коммуникационных ресурсов в профессиональной деятельности.	Наблюдение и оценка при выполнении работ в процессе освоения профессионального модуля.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Умеет осуществлять самоанализ и коррекцию результатов собственной работы. Оказывает помощь членам команды в решении сложных нестандартных производственных задач и корректирует результаты их работы.	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе выполнения лабораторных занятий при работе в парах, малых группах.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания	Организует самостоятельные занятия в процессе изучения профессионального модуля.	Наблюдение и оценка при выполнении работ в процессе освоения профессионального модуля.

необходимого уровня физической подготовленности.		
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Владение навыками работы в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности, Умение пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Наблюдение и оценка при выполнении работ в процессе освоения профессионального модуля.

Таблица 3 Перечень личностных результатов и формы и методы контроля результатов воспитания

Личностные результаты	Формы и методы контроля и оценки результатов воспитания
ЛР 6 Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации.	Устные опросы на занятиях, практическое занятие, выполнение заданий практического типа
ЛР 13 Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий и сотрудничающий с коллективом, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.	Устные опросы на занятиях, практическое занятие, выполнение заданий практического типа
ЛР 14 Оценивающий возможные ограничители свободы своего профессионального выбора, предопределенные психофизиологическими особенностями или состоянием здоровья, мотивированный к сохранению здоровья в процессе профессиональной деятельности.	Устные опросы на занятиях, практическое занятие, выполнение заданий практического типа
ЛР 15 Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику.	Устные опросы на занятиях, практическое занятие, выполнение заданий практического типа
ЛР 16 Ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, готовый к их освоению, избегающий безработицы, мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики.	Устные опросы на занятиях, практическое занятие, выполнение заданий практического типа
ЛР 17 Содействующий поддержанию престижа своей профессии, отрасли и образовательной организации.	Устные опросы на занятиях, практическое занятие, выполнение заданий практического типа
ЛР 18 Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного и социокультурного развития России, готовый работать на их достижение.	Устные опросы на занятиях, практическое занятие, выполнение заданий практического типа
ЛР 19 Управляющий собственным профессиональным развитием, рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности, признающий ценность непрерывного образования.	Устные опросы на занятиях, практическое занятие, выполнение заданий практического типа
ЛР 20 Способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых	Устные опросы на занятиях, практическое занятие, выполнение заданий практического типа

оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	
ЛР 21 Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством.	Устные опросы на занятиях, практическое занятие, выполнение заданий практического типа
ЛР 24 Выполняющий требования действующего законодательства, правил и положений внутренней документации предприятия в полном объеме.	Устные опросы на занятиях, практическое занятие, выполнение заданий практического типа
ЛР 25 Обладающий навыками креативного мышления, применения нестандартных методов в решении производственных проблем.	Устные опросы на занятиях, практическое занятие, выполнение заданий практического типа
ЛР 26 Осознанно выполняющий профессиональные требования, добросовестный, способный четко организовывать и планировать свою трудовую деятельность, нацеленный на результат.	Устные опросы на занятиях, практическое занятие, выполнение заданий практического типа
ЛР 27 Способный справляться с физическими нагрузками, обладающий стрессоустойчивостью, способствующий разрешению явных и скрытых конфликтов интересов, возникающих в результате взаимного влияния личной и профессиональной деятельности. Осознающий ответственность за поддержание морально-психологического климата в коллективе.	Устные опросы на занятиях, практическое занятие, выполнение заданий практического типа
ЛР 28 Вовлеченный, способствующий продвижению положительной репутации предприятия.	Устные опросы на занятиях, практическое занятие, выполнение заданий практического типа
ЛР 29 Соблюдающий правила ТБ и охраны труда.	Устные опросы на занятиях, практическое занятие, выполнение заданий практического типа

Таблица 4 Перечень дидактических единиц МДК

Иметь практический опыт	
<p>ПО1 обработки деталей на сверлильных, токарных и фрезерных станках по 12 - 14 квалитетам, на шлифовальных станках с применением охлаждающей жидкости по 11 квалитету с применением режущего инструмента и универсальных приспособлений и соблюдением последовательности обработки и режимов резания в соответствии с технологической картой или указаниями мастера;</p> <p>ПО2 сверления, рассверливания, зенкование сквозных и гладких отверстий в деталях, расположенных в одной плоскости, по кондукторам, шаблонам, упорам и разметке на сверлильных станках;</p> <p>ПО3 нарезания резьбы диаметром свыше 2 мм и до 24 мм на проход и в упор на сверлильных станках;</p> <p>ПО4 нарезания наружной, внутренней треугольной резьбы метчиком или плашкой на токарных станках;</p> <p>ПО5 фрезерования плоских поверхностей, пазов, прорезей</p>	<p>Контрольные работы</p> <p>Выполнение практических заданий</p> <p>Проверка самостоятельных работ</p>

<p>шипов, цилиндрических поверхностей фрезами; ПО6 установки и выверки деталей на столе станка и в приспособлениях; ПО7 наладки обслуживаемых станков; ПО 8 проверки качества обработки деталей</p>	
<p>Уметь</p>	
<p>У1 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; У2 выполнять сверление, рассверливание, зенкование сквозных и гладких отверстий в деталях, расположенных в одной плоскости, по кондукторам, шаблонам, упорам и разметке на сверлильных станках; У3 нарезать резьбы диаметром свыше 2 мм и до 24 мм на проход и в упор на сверлильных станках; У4 нарезать наружную, внутреннюю треугольную резьбу метчиком или плашкой на токарных станках; У5 нарезать резьбы диаметром до 42 мм на проход и в упор на сверлильных станках; У6 фрезеровать плоские поверхности, пазы, прорези, шипы, цилиндрические поверхности фрезами; У7 выполнять установку и выверку деталей на столе станка и в приспособлениях; - фрезеровать прямоугольные и радиусные наружные и внутренние поверхности уступов, пазов, канавок; У8 выполнять наладку обслуживаемых станков; У9 выполнять подналадку сверлильных, токарных, фрезерных и шлифовальных станков; У9 шлифовать и нарезать рифления на поверхности бочки валков на шлифовально-рифельных станках; У10 выполнять шлифование электрокорунда;</p>	<p>Защиты практических работ Контрольные работы Проверка самостоятельных работ экзамен</p>
<p>знать</p>	
<p>31 принцип действия одноступенчатых сверлильных, токарных, фрезерных и шлифовальных станков; 32 назначение и условия применения наиболее распространенных приспособлений, контрольно-измерительных инструментов, специального режущего инструмента; 33 маркировку и основные механические свойства обрабатываемых материалов; правила заточки и установки резцов и сверл; 34 виды фрез, резцов и их основные углы; 35 виды шлифовальных кругов и сегментов; 36 способы правки шлифовальных кругов и условия их применения; 37 назначение и свойства охлаждающих жидкостей и масел; 38 систему допусков и посадок; 39 качества и параметры шероховатости.</p>	<p>Устный и /или письменный опрос Контрольные работы Проверка самостоятельных работ Тестирование экзамен</p>

1.2. Формы промежуточной аттестации по профессиональному модулю

Обязательной формой аттестации по итогам освоения программы профессионального модуля является экзамен (квалификационный). Результатом этого экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен».

Для составных элементов профессионального модуля по усмотрению образовательного учреждения может быть дополнительно предусмотрена промежуточная аттестация.

Таблица 5 Запланированные формы промежуточной аттестации

Элементы модуля, профессиональный модуль	Формы промежуточной аттестации
МДК 06.01. Технология выполнения работ по профессии 18809 Станочник широкого профиля	ДЗ
УП	ДЗ
ПП	ДЗ
ПМ	Экзамен (квалификационный)

2. Оценка освоения междисциплинарных курсов

2.1. Формы и методы оценивания по видам контроля

Предметом оценки освоения МДК являются умения и знания: У1-10; З1, 9

Контроль и оценка этих дидактических единиц осуществляются с использованием следующих форм и методов:

Таблица 6 Формы и методы контроля умений и знаний

Элементы профессионального модуля	Формы и методы оценивания по видам контроля	
	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
МДК 06.01. Технология выполнения работ по профессии 18809 Станочник широкого профиля	Фронтальный устный опрос по темам МДК. Тестирование по темам МДК. Проверка отчетов по результатам лабораторных и практических работ. Контрольные работы по разделам МДК. Проверка результатов самостоятельной работы обучающихся.	Дифференцированный зачет
Курсовой проект по МДК 06.01	<i>не предусмотрено</i>	

Оценка освоения МДК предусматривает использование:

Сочетание накопительной/рейтинговой системы оценивания и проведения экзамена по МДК¹

Примечание:

1. по выбору обучающегося применение накопительной / рейтинговой системы оценивания или сдача экзамена; в зависимости от рейтингового балла студент может быть освобожден от проверки освоения на экзамене определенной части дидактических единиц.

2.2.Перечень заданий для оценки освоения МДК

Проверяемые результаты	Тип задания	Возможности использования
Основные узлы токарно-винторезного станка.	<i>практическая работа</i>	<i>Текущий контроль: Наблюдение с последующей оценкой результатов выполнения задания</i>
Основные сведения о токарной обработке.	<i>практическая работа</i>	<i>Текущий контроль: Наблюдение с последующей оценкой результатов выполнения задания</i>
Классификация резцов и их основные геометрические параметры.	<i>практическая работа</i>	<i>Текущий контроль: Наблюдение с последующей оценкой результатов выполнения задания</i>
Элементы режимов резания (расчет режимов резания).	<i>практическая работа</i>	<i>Текущий контроль: Наблюдение с последующей оценкой результатов выполнения задания</i>
Наружные цилиндрические поверхности.	<i>практическая работа</i>	<i>Текущий контроль: Наблюдение с последующей оценкой результатов выполнения задания</i>
Торцы и уступы.	<i>практическая работа</i>	<i>Текущий контроль: Наблюдение с последующей оценкой результатов выполнения задания</i>
Наружные и внутренние канавки. Отрезание деталей.	<i>практическая работа</i>	<i>Текущий контроль: Наблюдение с последующей оценкой результатов выполнения задания</i>
Элементы технологического процесса.	<i>практическая работа</i>	<i>Текущий контроль: Наблюдение с последующей оценкой результатов выполнения задания</i>
Сверление на токарно-винторезном станке.	<i>практическая работа</i>	<i>Текущий контроль: Наблюдение с последующей оценкой результатов выполнения задания</i>
Центрование на токарно-винторезном станке.	<i>практическая работа</i>	<i>Текущий контроль: Наблюдение с последующей оценкой результатов выполнения задания</i>
Растачивание, зенкерование и развертывание на токарно-	<i>практическая работа</i>	<i>Текущий контроль Наблюдение с последующей</i>

винторезном станке.		<i>оценкой результатов выполнения задания</i>
Нарезание резьбы плашками и метчиками.	<i>практическая работа</i>	<i>Текущий контроль: Наблюдение с последующей оценкой результатов выполнения задания</i>
Коническая поверхность.	<i>практическая работа</i>	<i>Текущий контроль: Наблюдение с последующей оценкой результатов выполнения задания</i>
Фасонная поверхность.	<i>практическая работа</i>	<i>Текущий контроль: Наблюдение с последующей оценкой результатов выполнения задания</i>
Отделка поверхностей.	<i>практическая работа</i>	<i>Текущий контроль: Наблюдение с последующей оценкой результатов выполнения задания</i>
Нарезание резьбы резцами.	<i>практическая работа</i>	<i>Текущий контроль: Наблюдение с последующей оценкой результатов выполнения задания</i>
Физические явления процесса резания.	<i>практическая работа</i>	<i>Текущий контроль: Наблюдение с последующей оценкой результатов выполнения задания</i>
Обработка деталей со сложной установкой.	<i>практическая работа</i>	<i>Текущий контроль: Наблюдение с последующей оценкой результатов выполнения задания</i>
Виды фрезерных станков и их основные узлы.	<i>практическая работа</i>	<i>Текущий контроль: Наблюдение с последующей оценкой результатов выполнения задания</i>
Элементы и геометрические параметры фрез.	<i>практическая работа</i>	<i>Текущий контроль: Наблюдение с последующей оценкой результатов выполнения задания</i>
Приспособления для закрепления фрез.	<i>практическая работа</i>	<i>Текущий контроль: Наблюдение с последующей оценкой результатов выполнения задания</i>
Элементы режимов резания при фрезеровании (расчет режимов резания)	<i>практическая работа</i>	<i>Текущий контроль: Наблюдение с последующей оценкой результатов выполнения задания</i>
Стойкость и охлаждение фрезы.	<i>практическая работа</i>	<i>Текущий контроль: Наблюдение с последующей оценкой результатов выполнения задания</i>
Угловые плиты и	<i>практическая работа</i>	<i>Текущий контроль:</i>

приспособления для закрепления деталей.		<i>Наблюдение с последующей оценкой результатов выполнения задания</i>
Машинные тиски и их устройств.	<i>практическая работа</i>	<i>Текущий контроль: Наблюдение с последующей оценкой результатов выполнения задания</i>
Фрезерование цилиндрической фрезой.	<i>практическая работа</i>	<i>Текущий контроль: Наблюдение с последующей оценкой результатов выполнения задания</i>
Фрезерование торцовой фрезой.	<i>практическая работа</i>	<i>Текущий контроль: Наблюдение с последующей оценкой результатов выполнения задания</i>
Фрезерование уступов дисковыми и концевыми фрезами.	<i>практическая работа</i>	<i>Текущий контроль: Наблюдение с последующей оценкой результатов выполнения задания</i>
Фрезерование шпоночных канавок и пазов.	<i>практическая работа</i>	<i>Текущий контроль: Наблюдение с последующей оценкой результатов выполнения задания</i>
Технологический процесс обработки Т-образного паза.	<i>практическая работа</i>	<i>Текущий контроль: Наблюдение с последующей оценкой результатов выполнения задания</i>
Технологический процесс обработки детали «Планка»	<i>практическая работа</i>	<i>Текущий контроль: Наблюдение с последующей оценкой результатов выполнения задания</i>
Делительные головки и их устройство.	<i>практическая работа</i>	<i>Текущий контроль: Наблюдение с последующей оценкой результатов выполнения задания</i>
Фрезерование непосредственным делением.	<i>практическая работа</i>	<i>Текущий контроль: Наблюдение с последующей оценкой результатов выполнения задания</i>
Фрезерование простым делением.	<i>практическая работа</i>	<i>Текущий контроль: Наблюдение с последующей оценкой результатов выполнения задания</i>
Элементы режимов резания (расчет режимов резания).	<i>практическая работа</i>	<i>Текущий контроль: Наблюдение с последующей оценкой результатов выполнения задания</i>
Виды износа и поломок сверл. Заточка сверл.	<i>практическая работа</i>	<i>Текущий контроль: Наблюдение с последующей оценкой результатов выполнения задания</i>
Сверлильные патроны. Их	<i>практическая работа</i>	<i>Текущий контроль:</i>

виды и устройство.		<i>Наблюдение с последующей оценкой результатов выполнения задания</i>
Устройство сверлильных станков.	<i>практическая работа</i>	<i>Текущий контроль: Наблюдение с последующей оценкой результатов выполнения задания</i>
Работы на сверлильных станках.	<i>практическая работа</i>	<i>Текущий контроль: Наблюдение с последующей оценкой результатов выполнения задания</i>
Основные виды шлифования.	<i>практическая работа</i>	<i>Текущий контроль: Наблюдение с последующей оценкой результатов выполнения задания</i>
Искусственные и естественные абразивные материалы.	<i>практическая работа</i>	<i>Текущий контроль: Наблюдение с последующей оценкой результатов выполнения задания</i>
Форма и маркировка шлифовальных кругов.	<i>практическая работа</i>	<i>Текущий контроль: Наблюдение с последующей оценкой результатов выполнения задания</i>
Правка шлифовальных кругов.	<i>практическая работа</i>	<i>Текущий контроль: Наблюдение с последующей оценкой результатов выполнения задания</i>
Шлифование наружных цилиндрических поверхностей.	<i>практическая работа</i>	<i>Текущий контроль: Наблюдение с последующей оценкой результатов выполнения задания</i>
Шлифование наружных конических поверхностей.	<i>практическая работа</i>	<i>Текущий контроль: Наблюдение с последующей оценкой результатов выполнения задания</i>

3. Оценка по учебной и производственной практике

3.1 Формы и методы оценивания учебной и производственной практики

Предметом оценки освоения учебной и производственной практики обязательно являются дидактические единицы «иметь практический опыт» и «уметь», которые формируют общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции, личностные результаты воспитания (ЛР): У1-10; 31-9; ПО1-8; ОК1-,9; ПК 6.1-6.3; ЛР 6,13;24-29

Контроль и оценка этих дидактических единиц осуществляются с использованием следующих форм и методов:

Таблица 7 Формы и методы контроля дидактических единиц «иметь практический опыт» и «уметь»:

Элементы профессионального	Формы и методы оценивания по видам контроля	
	Текущий контроль	Промежуточная аттестация

модуля		
УП. 06 Учебная практика	Проверка и оценка результатов выполнения заданий по учебной практике.	Дифференцированный зачет
ПП. 06 Производственная практика	Проверка и оценка результатов выполнения производственных заданий на месте практики. Проверка ведения дневника практики.	Дифференцированный зачет

Оценка по учебной и (или) производственной практике выставляется на основании аттестационного листа

3.2 Перечень видов работ для проверки результатов освоения программы ПМ

3.2.1. Перечень производственных работ по учебной практике

Виды работ	Кол. часов
1. Выполнение наладки токарного станка. 2. Выполнение приёмов затачивания резцов для обработки наружных цилиндрических поверхностей, резцов для обработки уступов и торцов. 3. Обработка наружных цилиндрических поверхностей, подрезание уступов и торцов. 4. Выполнение приёмов затачивания резцов для обработки канавок и отрезания. 5. Вытачивание наружных канавок и отрезание. 6. Выполнение приёмов затачивания свёрл. 7. Центрование, сверление и рассверливание 8. Выполнение приёмов затачивания резцов для растачивания сквозных и глухих отверстий и внутренних канавок. 9. Растачивание, зенкерование и развертывание цилиндрических отверстий. Вытачивание внутренних канавок. 10. Обработка наружных и внутренних конических поверхностей. 11. Обработка фасонных поверхностей. 12. Выполнение приёмов затачивания резцов для нарезания резьбы 13. Нарезание наружной и внутренней резьбы. 14. Отделка поверхностей. 15. Выполнение наладки фрезерного станка. 16. Фрезерование плоских поверхностей. 17. Фрезерование прямоугольных пазов, канавок и уступов. Разрезание металла. 18. Фрезерование специальных пазов и канавок. 19. Фрезерование фасонных и криволинейных поверхностей. 20. Фрезерование многогранников и сложные виды фрезерования. 21. Выполнение работ и наладка сверлильного станка. 22. Выполнение работ и наладка шлифовального станка.	180

3.2.2. Перечень производственных работ по производственной практике

Виды работ	Кол. часов
1. Охрана труда на предприятии, ознакомление с предприятием.	108

2. Выполнение работ на токарных станках. 3. Выполнение работ на фрезерных станках. 4. Выполнение работ на сверлильных станках. 5. Выполнение работ на шлифовальных станках.	
--	--

3.2.3.Оценочные материалы, по итоговой оценке учебной/или производственной практики

Оцен ка	Критерии оценки результатов практики		
	Качество выполнения задач, предусмотренных программой практики	Наличие отчетных документов	Содержание отчетных документов, представленных студентом
«отлично»	Студент продемонстрировал высокий уровень выполнения видов работ учебной деятельности, предусмотренных программой практики, результат, полученный в ходе прохождения практики, в полной мере соответствует заданию; задание выполнено в полном объеме; продемонстрировал высокое качество выполнения отдельных заданий, предусмотренных планом прохождения практики	Студент представил необходимые отчетные документы	Содержание отчетных документов, представленных студентом, отвечает всем требованиям программы практики: - материал изложен системно, логично, достоверно; - качество выполнения работ соответствует технологии требованиям организации в аттестационном листе по практике; - рекомендуемая оценка за практику от руководителя практики «отлично»; - не нарушены сроки сдачи отчетных документов.
«хорошо»	Студент продемонстрировал хороший уровень выполнения видов работ учебной деятельности, предусмотренных программой практики, но имели место отдельные замечания руководителей практики	Студент представил необходимые отчетные документы	Содержание отчетных документов, представленных студентом, в целом отвечает требованиям программы практики, но изложение материала имеет недостатки (недостаточно подробное и т.п.) при этом: - качество выполнения работ соответствует технологии требованиям организации в аттестационном листе по практике; - рекомендуемая оценка за практику от руководителя практики «хорошо»; - не нарушены сроки сдачи отчетных документов.
«удовлетворительно»	Студент продемонстрировал удовлетворительный уровень выполнения видов работ учебной деятельности,		

	предусмотренных программой практики, имели место серьезные замечания руководителей практики		
	Основанием для выставления оценки «удовлетворительно» является наличие одного из нижеперечисленных критериев		
	<ul style="list-style-type: none"> – результат, полученный в ходе выполнения практики, не в полной мере соответствует заданию; – задание выполнено в меньшем объеме; – в ходе прохождения практики имелись серьезные замечания со стороны руководителей практики 	Студент представил не все отчетные документы	Содержание отчетных документов, представленных студентом, имеет существенные недостатки (бессистемное изложение материала и т.п.) при этом: <ul style="list-style-type: none"> - качество выполнения работ частично соответствует технологии и (или) требованиям организации в аттестационном листе по практике; - рекомендуемая оценка за практику от руководителя «удовлетворительно»; - нарушены сроки сдачи отчетных документов.
«неудовлетворительно»	Студент не выполнил виды работ учебной деятельности, предусмотренных программой практики		
	Основанием для выставления оценки «неудовлетворительно» является наличие одного из нижеперечисленных критериев		
	– задание студентом не выполнено; качество выполнения работ не соответствует технологии и (или) требованиям в аттестационном листе по практике.	Студент не представил отчетные документы	Содержание отчетных документов, представленных студентом, не отвечает требованиям программы практики

3.3 Форма аттестационного листа по практике (заполняется на каждого обучающегося)

Дифференцированный зачет по учебной и (или) 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 (или) требованиями организации, в которой проходила практика.

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ
ПО УЧЕБНОЙ/ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

1. ФИО обучающегося, № группы, специальность

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

3. Время прохождения практики _____

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

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

Дата

Подписи руководителя практики,
ответственного лица организации

4. Контрольно-оценочные материалы для экзамена (квалификационного)

4.1. Формы проведения экзамена (квалификационного)

Экзамен (квалификационный) проводится как процедура внешнего оценивания результатов освоения обучающимися профессионального модуля (вида профессиональной деятельности) с участием представителей работодателя.

Экзамен (квалификационный) выявляет готовность обучающегося к выполнению определенного вида профессиональной деятельности и сформированность у него компетенций, указанных в разделе «Требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы» ФГОС СПО.

Итогом проверки является однозначное решение: «Вид профессиональной деятельности освоен/не освоен».

Экзамен (квалификационный) представляет собой

Демонстрационный экзамен по компетенции «Работы на токарных универсальных станках»

Примечание:

При отрицательном заключении хотя бы по одной из профессиональных компетенций принимается решение «вид профессиональной деятельности не освоен».

4.2.Форма оценочной ведомости (заполняется на каждого обучающегося)

**ОЦЕНОЧНАЯ ВЕДОМОСТЬ
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ**

название ПМ

Ф.И.О. обучающегося

обучающаяся(-щийся) на _____ курсе по профессии/специальности

_____ (код и наименование)

освоил(-а) программу профессионального модуля

_____ (наименование профессионального модуля)

в объёме _____ часов с «__» _____ 202_ года по «__» _____ 202_ года

Результаты промежуточной аттестации по элементам профессионального модуля

Элементы модуля	Формы промежуточной аттестации	Оценка

Квалификационная работа/итоговое испытание – экзамен

Оценка - _____

Итоги экзамена (квалификационного) по профессиональному модулю

Коды проверяемых компетенций	Основные показатели оценки результата	Оценка (да / нет)

Решение экзаменационной (квалификационной) комиссии:

вид _____ профессиональной _____ деятельности

Дата «__» _____ 201_ года

Подписи членов экзаменационной комиссии

_____ /ФИО, должность

4.3. Оценочные материалы по ПМ

Экзамен квалификационный

Комплект оценочной документации (КОД) высылается непосредственно перед началом экзамена оператором демонстрационного экзамена ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования»

4.4. Рекомендации по формированию «портфолио»

Портфолио может использоваться в процедурах промежуточной аттестации по учебной дисциплине или междисциплинарному курсу (МДК) в составе ПМ. При этом портфолио будет содержать документы, подтверждающие результаты текущего контроля результатов освоения дисциплины, МДК и/или результаты предшествующих промежуточных аттестаций, если дисциплина или МДК изучаются не один семестр.

. Портфолио является оптимальным типом задания для экзамена по ПМ в тех случаях, когда выполнение проекта по ПМ нецелесообразно или невозможно выполнение всех требований, предъявляемых к нему, а объем ПМ велик. В этом случае экзамен квалификационный может проводиться поэтапно, с использованием накопительной системы.

Отдельные этапы экзамена могут проводиться дистанционно, без непосредственного присутствия экспертов, но с представлением в материалах портфолио полученных результатов, выполненного процесса, например, на электронных носителях.

В состав портфолио должны входить документы, подтверждающие практический опыт, сформированность компетенций и качество освоения вида профессиональной деятельности.

Процедура экзамена будет сведена либо к оцениванию портфолио членами экзаменационной комиссии, либо к публичной защите портфолио обучающимся

. В этом случае этот тип задания будет близок к защите проекта. В зависимости от выбранной процедуры, необходимо разработать требования к оформлению и (или) защите портфолио.

4.4.1. Структура портфолио

«Портфель свидетельств (портфолио)» – это коллекция индивидуальных образовательных достижений, выраженная в различных материалах, которые показывают результаты обучения (общие и профессиональные компетенции). Оценка тех или иных достижений (свидетельств), входящих в портфолио, является как качественной, так и количественной. Различают следующие виды свидетельств оценки компетенций:

Обязательные: дневники практики; отчеты по прохождению различных видов практики; отзывы руководителей практики; отзывы руководителя на письменную экзаменационную работу.

Вариативные: дипломы, грамоты олимпиад или конкурсов, удостоверения или сертификаты о получении дополнительных образовательных навыков в кружках, секциях или курсах; отчет по исследовательским работам и рефераты, работы технического творчества, модели, макеты, приборы, работы по искусству; документальное фиксирование творческой активности: участие в студенческих театрах, концертах; отзывы педагогов о различных видах деятельности.

Одно свидетельство может служить подтверждением сформированности 1-3 общих

или профессиональных компетенций.

4.4.2. Требования к качественному и количественному составу «портфолио»

№ компетенции	Свидетельства	
	Обязательные	Вариативные
ОК 1	Отчет по практике, отзывы руководителей практики, отзыв на курсовую работу (проект)	Не менее одного свидетельства на вид профессиональной деятельности
ОК 2	Отчет по практике, отзывы руководителей практики, отзыв на курсовую работу (проект)	
ОК 3	Отчет по практике, отзывы руководителей практики, отзыв на курсовую работу (проект)	
ОК 4	Отчет по практике, отзывы руководителей практики, отзыв на курсовую работу (проект)	
ОК 5	Отчет по практике, отзывы руководителей практики, отзыв на курсовую работу (проект)	
ОК 7	Отчет по практике, отзывы руководителей практики, отзыв на курсовую работу (проект)	
ОК8	Отчет по практике, отзывы руководителей практики, отзыв на курсовую работу (проект)	
ОК 9	Отчет по практике, отзывы руководителей практики, отзыв на курсовую работу (проект)	
ПК 6.1	Отчет по практике, отзывы руководителей практики, отзыв на курсовую работу (проект)	
ПК 6.2	Отчет по практике, отзывы руководителей практики, отзыв на курсовую работу (проект)	
ПК 6.3.	Отчет по практике, отзывы руководителей практики, отзыв на курсовую работу (проект)	

4.5. Защита курсового проекта

Результатом освоения программы профессионального модуля является курсовой проект, который позволяет оценить профессиональный опыт (ПК) и общие компетенции (ОК), личностные результаты(ЛР):

Курсовое проектирование является первой комплексной самостоятельной работой студентов в области технологии машиностроения.

Цель курсового проекта:

- систематизировать и закрепить знания студентов по модулю,
- развить, способности к самостоятельной работе и творческому использованию знаний, полученных при изучении дисциплин общепрофессионального цикла
- приобретение опыта работы в области проектирования технологических процессов изготовления деталей машиностроения., что позволяет осуществить подготовку студентов к дипломному проектированию.

В процессе выполнения курсового проекта студент отрабатывает навыки использования технической и справочной литературы, владения методикой расчёта режимов резания и расчета технической нормы времени, приобретает опыт разработки технологического процесса, выбора оборудования, приспособлений, инструментов, использования систем автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.

Работая над курсовым проектом, студент должен понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество, осуществлять поиск и использование необходимой информации, использовать информационно-коммуникационные технологии.

Выбирая защиту проекта, следует помнить, что его содержание должно быть связано с целевым заказом работодателей, опираться на опыт работы на практике, отражать уровень освоения закрепленных за модулем компетенций.

Тематика курсового проекта должна быть соответствовать современному уровню раз и представлять собой пример прогрессивной тех актуальной, учитывающей современное состояние и перспективы развития производства

Структура курсового проекта

1. Пояснительная записка 50-60 страниц формата А4 и составляет 20% курсового проекта:
 - титульный лист;
 - содержание;
 - разделы курсового проекта:
 - заключение
 - список использованных источников.
2. Графическая часть 1 – 2 листа формата А1 составляет 45% курсового проекта.
3. Комплект документации технологического процесса(составляет 35% курсового проекта)

4.5.1. Перечень тем курсового проекта (практическая подготовка)

МДК	Наименование тем курсового проектирования	Кол часов
МДК.06.01.	<i>Учебным планом не предусмотрено</i>	-

Форма перечня вопросов дифференцированного зачета по МДК

ВОПРОСЫ К ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМУ ЗАЧЁТУ

по МДК 06.01 «Выполнение работ по профессии рабочих»

по ППССЗ

15.02.16 «Технология машиностроения»

1. Элементы резания при обработке на токарных станках.
2. Что называется, глубиной резания, подачей и скоростью резания? (указать формулы).
3. В чём заключается сущность процесса образования стружки?
4. Какие виды стружки образуются при резании различных металлов?
5. Какие инструментальные материалы применяют для изготовления резцов и при каких видах работ используется?
6. Как называются элементы головки резца?
7. Какое значение имеет передний и задний углы резца?
8. Как правильно установить резец в резцедержателе?
9. Как устанавливают и закрепляют детали при обтачивании цилиндрических поверхностей?
10. Как произвести выверку детали при установке её в четырёхкулачковом патроне?
11. Как подрезают торцовую поверхность при установке детали в центрах?
12. Какие существуют способы подрезания уступов?
13. Как выбрать величину скорости резания при подрезании торцовой поверхности?
14. Как установить резец для вытачивания глубоких канавок и при отрезных работах?
15. Какими инструментами проверяют ширину и глубину вытачиваемой канавки?
16. Почему нельзя до конца отрезать заготовку, установленную в центрах или закрепленную в патроне с поддержкой задним центром?
17. В каких случаях рекомендуется делать поворот верхней части суппорта? Как установить верхнюю часть суппорта под требующим углом? (указать формулу угла поворота суппорта)
18. Когда прибегают к смещению корпуса задней бабки? Как определить величину смещения? (указать формулу величины смещения задней бабки)
19. Какими инструментами измеряют конические поверхности?
20. Какими способами можно обработать фасонные поверхности на токарных станках?
21. В чем заключается способ обтачивания фасонной поверхности по копиру?
22. Как устроены призматические и круглые фасонные резцы и как их затачивают?
23. Как обозначают шероховатость поверхности на чертежах? Какую точность обработки (указать класс точности) и чистоту обработанной поверхности (указать класс чистоты) можно получить при тонком точении и при доводке?
24. Как производят доводку наружной цилиндрической поверхности?
25. Как производят накатывание на деталях? Какой инструмент применяют при накатывании?
26. Как отличить правую резьбу от левой?
27. Какие существуют способы нарезания треугольной резьбы?
28. Укажите правила подготовки резьбового резца и установки его на станке?
29. Токарная обработка деталей со сложной установкой.
30. Для чего применяют люнеты? Когда пользуются неподвижным люнетом, а когда –

- подвижным?
31. В каких случаях обрабатывают детали на планшайбе?
 32. Когда для закрепления деталей применяют оправки? Какие конструкции оправок вам известны?
 33. Какие движения необходимы для осуществления процесса резания?
 34. Каково назначение основных узлов консольных фрезерных станков?
 35. Каковы основные правила организации рабочего места?
 36. Как произвести выверку заготовок, обрабатываемых в тисках?
 37. В чем заключается наладка фрезерного станка?
 38. Как произвести установку и закрепление цилиндрических и торцовых фрез?
 39. Что такое уступ и паз? Какие бывают типы пазов по форме? (сделать эскизы пазов)
 40. В каких случаях целесообразно фрезеровать уступы и пазы набором фрез?
 41. Как крепят дисковые и концевые фрезы?
 42. Какие виды шпоночных пазов вы знаете? Какие требования предъявляются к обработанным фрезерованием шпоночным пазам?
 43. Какие преимущества имеет поворотный стол с индивидуальным приводом? Какие имеются правила установки круглого стола?
 44. Как производится фрезерование по накладным копиям?
 45. Как классифицируют фасонные поверхности?
 46. Для чего служат делительные головки? Какие бывают типы делительных головок?
 47. Как производится непосредственное и простое деление на универсальной делительной головке?
 48. Каково назначение раздвижного сектора?
 49. Назовите основные части и геометрические элементы спиральных сверл? Какие основные виды износа и поломок сверл и способы их устранения?
 50. Каково назначение зенкера, развертки и метчика?
 51. Какие шлифовальные круги применяют для заточки сверл? Какие бывают формы заточки сверл?
 52. Назовите основные вспомогательные инструменты, применяемые сверловщиком?
 53. Какие приспособления применяют при сверлильных работах?
 54. Какие приспособления относятся к универсально-сборным?
 55. Какие измерительные инструменты применяют для контроля диаметров и глубины отверстий? Как устроены штангенциркуль и штангенглубиномер? Как произвести по ним отсчет размера?
 56. В каких случаях применяют гладкие и резьбовые калибры? Как ими пользуются?
 57. Какие существуют погрешности геометрической формы отверстий?
 58. Каковы основные правила сверления отверстий на сверлильных станках?
 59. Каковы основные различия в приемах сверления глухих и сквозных отверстий?
 60. В чем заключается процесс раскатывания отверстий?
 61. Что такое зенкерование, цекование, зенкование? Основные особенности выполнения этих операций.
 62. Каковы основные различия в приемах нарезания резьбы в глухих и сквозных отверстиях?
 63. Каковы основные приемы установки и закрепления заготовок режущего инструмента?
 64. В чем состоит процесс шлифования металлов? Перечислите особенности процесса шлифования. Назовите основные виды шлифования.
 65. Какие материалы применяют при изготовлении шлифовальных кругов?
 66. Что понимают под зернистостью, связкой и твердостью шлифовального круга и как они условно обозначаются?
 67. Что такое структура шлифовального круга?
 68. Маркировки каких шлифовальных кругов получили наибольшее распространение?

69. Какие имеются правила установки и закрепления кругов на шлифовальных станках? С какой целью выполняют балансировку шлифовальных кругов?
70. В чем преимущества скоростного шлифования?
71. Что такое шлифовочный прижог и шлифовочная трещина?
72. Для чего необходимо применять охлаждение при шлифовании?
73. Для чего необходима правка шлифовальных кругов?
74. Что такое износ и засаливание круга?
75. Когда применяют алмаз и алмазно-металлические карандаши для правки шлифовальных кругов? Что такое безалмазная правка кругов?
76. Какие применяются способы шлифования наружных цилиндрических поверхностей?
77. Какие приспособления необходимы для шлифования детали в центрах? Для чего предназначены шлифовальные оправки? Указать виды шлифовальных оправок.
78. Когда появляется конусность и овальность при шлифовании цилиндрических деталей?
79. Какие применяются способы шлифования наружных конических поверхностей? Указать их описание.
80. Что такое универсальный угломер и как он устроен?
81. Для чего предназначены конические калибры, предельные калибры? Какие поверхности измеряют шаблонами?
82. Какие имеются особенности внутреннего шлифования? Укажите способы внутреннего шлифования.
83. Какие приспособления применяют для закрепления деталей при внутреннем шлифовании?
84. Как устроен четырехкулачковый патрон? Как устроен самоцентрирующий патрон?
85. Какие применяются способы шлифования плоскостей?
86. Какие приспособления, применяются при шлифовании плоскостей?
87. Какие преимущества имеют шлифовальные круги со вставными сегментами? Какие измерительные инструменты применяют при плоском шлифовании?
88. В чем заключается сущность фасонного шлифования? Как выполняется профилирование шлифовального круга под углом, по дуге окружности?
89. В чем особенность комбинированного профилирования шлифовального круга? Что такое безалмазное профилирование шлифовального круга?
90. Как шлифуют шлицы?
91. Что такое хонингование и какой при этом применяется абразивный инструмент?
92. Основные преимущества обработки поверхностей детали суперфинишированием?

Билеты для сдачи МДК 06.01 Выполнение работ по профессии 18809 Станочник широкого профиля

ГАПОУ «Казанский радиомеханический колледж»

(наименование среднего специального учебного заведения)

<p>Рассмотрено предметно-цикловой комиссией</p> <p>Протокол № _____ от « _____ » _____ 202_ г.</p> <p>Председатель ПЦК _____ (подпись) (ФИО)</p>	<p>БИЛЕТ № <u>1</u></p> <p>Дифференцированного зачёта по МДК 04.01 Выполнение работ по профессии 18809 Станочник широкого профиля</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Заместитель директора по учебной работе ГАПОУ КРМК</p> <p>_____ (подпись) _____ (ФИО)</p> <p>« _____ » _____ 202_ г.</p>
--	---	---

1. Элементы резания при обработке на токарных станках.
2. Что называется, глубиной резания, подачей и скоростью резания? (указать формулы).

ГАПОУ «Казанский радиомеханический колледж»

(наименование среднего специального учебного заведения)

<p>Рассмотрено предметно-цикловой комиссией</p> <p>Протокол № _____ от « _____ » _____ 202 г.</p> <p>Председатель ПЦК _____ (подпись) (ФИО)</p>	<p>БИЛЕТ № 2</p> <p>Дифференцированного зачёта по МДК 04.01 Выполнение работ по профессии 18809 Станочник широкого профиля</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Заместитель директора по учебной работе ГАПОУ КРМК</p> <p>_____ (подпись) _____ (ФИО)</p> <p>« _____ » _____ 202 г.</p>
---	--	--

1. В чём заключается сущность процесса образования стружки?
2. Какие виды стружки образуются при резании различных металлов?

ГАПОУ «Казанский радиомеханический колледж»

(наименование среднего специального учебного заведения)

<p>Рассмотрено предметно-цикловой комиссией</p> <p>Протокол № _____ от « _____ » _____ 202 г.</p> <p>Председатель ПЦК _____ (подпись) (ФИО)</p>	<p>БИЛЕТ № 3</p> <p>Дифференцированного зачёта по МДК 04.01 Выполнение работ по профессии 18809 Станочник широкого профиля</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Заместитель директора по учебной работе ГАПОУ КРМК</p> <p>_____ (подпись) _____ (ФИО)</p> <p>« _____ » _____ 202 г.</p>
---	--	--

1. Какие инструментальные материалы применяют для изготовления резцов и при каких видах работ используется?
2. Как называются элементы головки резца?

ГАПОУ «Казанский радиомеханический колледж»

(наименование среднего специального учебного заведения)

<p>Рассмотрено предметно-цикловой комиссией</p> <p>Протокол № _____ от « _____ » _____ 202 г.</p> <p>Председатель ПЦК _____ (подпись) (ФИО)</p>	<p>БИЛЕТ № 4</p> <p>Дифференцированного зачёта по МДК 04.01 Выполнение работ по профессии 18809 Станочник широкого профиля</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Заместитель директора по учебной работе ГАПОУ КРМК</p> <p>_____ (подпись) _____ (ФИО)</p> <p>« _____ » _____ 202 г.</p>
---	--	--

1. Какое значение имеет передний и задний углы резца?

2. Как правильно установить резец в резцедержателе?

ГАПОУ «Казанский радиомеханический колледж»

(наименование среднего специального учебного заведения)

<p>Рассмотрено предметно-цикловой комиссией</p> <p>Протокол № _____ от « » _____ 202 г.</p> <p>Председатель ПЦК _____ (подпись) (ФИО)</p>	<p>БИЛЕТ № <u>5</u></p> <p>Дифференцированного зачёта по МДК 04.01 Выполнение работ по профессии 18809 Станочник широкого профиля</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Заместитель директора по учебной работе ГАПОУ КРМК</p> <p>_____ (подпись) _____ (ФИО)</p> <p>« _____ » _____ 202 г.</p>
---	---	--

1. Как устанавливают и закрепляют детали при обтачивании цилиндрических поверхностей?
2. Как произвести выверку детали при установке её в четырёхкулачковом патроне?

ГАПОУ «Казанский радиомеханический колледж»

(наименование среднего специального учебного заведения)

<p>Рассмотрено предметно-цикловой комиссией</p> <p>Протокол № _____ от « » _____ 202 г.</p> <p>Председатель ПЦК _____ (подпись) (ФИО)</p>	<p>БИЛЕТ № <u>6</u></p> <p>Дифференцированного зачёта по МДК 04.01 Выполнение работ по профессии 18809 Станочник широкого профиля</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Заместитель директора по учебной работе ГАПОУ КРМК</p> <p>_____ (подпись) _____ (ФИО)</p> <p>« _____ » _____ 202 г.</p>
---	---	--

1. Как подрезают торцовую поверхность при установке детали в центрах?
2. Какие существуют способы подрезания уступов?

ГАПОУ «Казанский радиомеханический колледж»

(наименование среднего специального учебного заведения)

<p>Рассмотрено предметно-цикловой комиссией</p> <p>Протокол № _____ от « » _____ 202 г.</p> <p>Председатель ПЦК _____ (подпись) (ФИО)</p>	<p>БИЛЕТ № <u>7</u></p> <p>Дифференцированного зачёта по МДК 04.01 Выполнение работ по профессии 18809 Станочник широкого профиля</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Заместитель директора по учебной работе ГАПОУ КРМК</p> <p>_____ (подпись) _____ (ФИО)</p> <p>« _____ » _____ 202 г.</p>
---	---	--

1. Что такое хонингование и какой при этом применяется абразивный инструмент?
2. Основные преимущества обработки поверхностей детали суперфинишированием?

<p>Рассмотрено предметно-цикловой комиссией</p> <p>Протокол № _____ 202 г.</p> <p>Председатель ПЦК _____ (подпись) (ФИО)</p>	<p>БИЛЕТ № 8</p> <p>Дифференцированного зачёта по МДК 04.01 Выполнение работ по профессии 18809 Станочник широкого профиля</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Заместитель директора по учебной работе ГАПОУ КРМК</p> <p>_____ (подпись) (ФИО)</p> <p>« _____ » _____ 202 г.</p>
--	--	--

1. Как выбрать величину скорости резания при подрезании торцевой поверхности?
2. Как установить резец для вытачивания глубоких канавок и при отрезных работах?

<p>Рассмотрено предметно-цикловой комиссией</p> <p>Протокол № _____ 202 г.</p> <p>Председатель ПЦК _____ (подпись) (ФИО)</p>	<p>БИЛЕТ № 9</p> <p>Дифференцированного зачёта по МДК 04.01 Выполнение работ по профессии 18809 Станочник широкого профиля</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Заместитель директора по учебной работе ГАПОУ КРМК</p> <p>_____ (подпись) (ФИО)</p> <p>« _____ » _____ 202 г.</p>
--	--	--

1. Какими инструментами проверяют ширину и глубину вытачиваемой канавки?
2. Почему нельзя до конца отрезать заготовку, установленную в центрах или закрепленную в патроне с поддержкой задним центром?

<p>Рассмотрено предметно-цикловой комиссией</p> <p>Протокол № _____ 202 г.</p> <p>Председатель ПЦК _____ (подпись) (ФИО)</p>	<p>БИЛЕТ № 10</p> <p>Дифференцированного зачёта по МДК 04.01 Выполнение работ по профессии 18809 Станочник широкого профиля</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Заместитель директора по учебной работе ГАПОУ КРМК</p> <p>_____ (подпись) (ФИО)</p> <p>« _____ » _____ 202 г.</p>
--	---	--

1. В каких случаях рекомендуется делать поворот верхней части суппорта? Как установить верхнюю часть суппорта под требуемым углом? (указать формулу угла поворота суппорта)
2. Когда прибегают к смещению корпуса задней бабки? Как определить величину смещения? (указать

формулу величины смещения задней бабки)

ГАПОУ «Казанский радиомеханический колледж»

(наименование среднего специального учебного заведения)

Рассмотрено предметно-цикловой комиссией	БИЛЕТ № <u>11</u>	УТВЕРЖДАЮ Заместитель директора по учебной работе ГАПОУ КРМК
Протокол № от « » _____ 202_ г.	Дифференцированного зачёта по МДК 04.01 Выполнение работ по профессии 18809 Станочник широкого профиля	_____ (подпись) (ФИО)
Председатель ПЦК _____ (подпись) (ФИО)		« » _____ 202_ г.

1. Какими инструментами измеряют конические поверхности?
2. Какими способами можно обработать фасонные поверхности на токарных станках?

ГАПОУ «Казанский радиомеханический колледж»

(наименование среднего специального учебного заведения)

Рассмотрено предметно-цикловой комиссией	БИЛЕТ № <u>12</u>	УТВЕРЖДАЮ Заместитель директора по учебной работе ГАПОУ КРМК
Протокол № от « » _____ 202_ г.	Дифференцированного зачёта по МДК 04.01 Выполнение работ по профессии 18809 Станочник широкого профиля	_____ (подпись) (ФИО)
Председатель ПЦК _____ (подпись) (ФИО)		« » _____ 202_ г.

1. В чем заключается способ обтачивания фасонной поверхности по копиру?
2. Как устроены призматические и круглые фасонные резцы и как их затачивают?

ГАПОУ «Казанский радиомеханический колледж»

(наименование среднего специального учебного заведения)

Рассмотрено предметно-цикловой комиссией	БИЛЕТ № <u>13</u>	УТВЕРЖДАЮ Заместитель директора по учебной работе ГАПОУ КРМК
Протокол № от « » _____ 202_ г.	Дифференцированного зачёта по МДК 04.01 Выполнение работ по профессии 18809 Станочник широкого профиля	_____ (подпись) (ФИО)
Председатель ПЦК _____ (подпись) (ФИО)		« » _____ 202_ г.

1. Как обозначают шероховатость поверхности на чертежах? Какую точность обработки (указать класс точности) и чистоту обработанной поверхности (указать класс чистоты) можно получить при тонком точении и при доводке?

2. Как производят доводку наружной цилиндрической поверхности?

ГАПОУ «Казанский радиомеханический колледж»

(наименование среднего специального учебного заведения)

<p>Рассмотрено предметно-цикловой комиссией</p> <p>Протокол № _____ от « » _____ 202 г.</p> <p>Председатель ПЦК _____ (подпись) (ФИО)</p>	<p>БИЛЕТ № <u>14</u></p> <p>Дифференцированного зачёта по МДК 04.01 Выполнение работ по профессии 18809 Станочник широкого профиля</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Заместитель директора по учебной работе ГАПОУ КРМК</p> <p>_____ (подпись) _____ (ФИО)</p> <p>« _____ » _____ 202 г.</p>
---	--	--

1. Как производят накатывание на деталях? Какой инструмент применяют при накатывании?
2. Как отличить правую резьбу от левой?

ГАПОУ «Казанский радиомеханический колледж»

(наименование среднего специального учебного заведения)

<p>Рассмотрено предметно-цикловой комиссией</p> <p>Протокол № _____ от « » _____ 202 г.</p> <p>Председатель ПЦК _____ (подпись) (ФИО)</p>	<p>БИЛЕТ № <u>15</u></p> <p>Дифференцированного зачёта по МДК 04.01 Выполнение работ по профессии 18809 Станочник широкого профиля</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Заместитель директора по учебной работе ГАПОУ КРМК</p> <p>_____ (подпись) _____ (ФИО)</p> <p>« _____ » _____ 202 г.</p>
---	--	--

1. Какие существуют способы нарезания треугольной резьбы?
2. Укажите правила подготовки резьбового резца и установки его на станке?

ГАПОУ «Казанский радиомеханический колледж»

(наименование среднего специального учебного заведения)

<p>Рассмотрено предметно-цикловой комиссией</p> <p>Протокол № _____ от « » _____ 202 г.</p> <p>Председатель ПЦК _____ (подпись) (ФИО)</p>	<p>БИЛЕТ № <u>16</u></p> <p>Дифференцированного зачёта по МДК 04.01 Выполнение работ по профессии 18809 Станочник широкого профиля</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Заместитель директора по учебной работе ГАПОУ КРМК</p> <p>_____ (подпись) _____ (ФИО)</p> <p>« _____ » _____ 202 г.</p>
---	--	--

1. Токарная обработка деталей со сложной установкой.
2. Для чего применяют люнеты? Когда пользуются неподвижным люнетом, а когда – подвижным?

ГАПОУ «Казанский радиомеханический колледж»

(наименование среднего специального учебного заведения)

Рассмотрено предметно-цикловой комиссией	БИЛЕТ № <u>17</u>	УТВЕРЖДАЮ Заместитель директора по учебной работе ГАПОУ КРМК
Протокол № от « » _____ <u>202</u> г.	Дифференцированного зачёта по МДК 04.01 Выполнение работ по профессии 18809 Станочник широкого профиля	_____ (подпись) (ФИО)
Председатель ПЦК _____ (подпись) (ФИО)		« » _____ <u>202</u> г.

1. В каких случаях обрабатывают детали на планшайбе?
2. Когда для закрепления деталей применяют оправки? Какие конструкции оправок вам известны?

ГАПОУ «Казанский радиомеханический колледж»

(наименование среднего специального учебного заведения)

Рассмотрено предметно-цикловой комиссией	БИЛЕТ № <u>18</u>	УТВЕРЖДАЮ Заместитель директора по учебной работе ГАПОУ КРМК
Протокол № от « » _____ <u>202</u> г.	Дифференцированного зачёта по МДК 04.01 Выполнение работ по профессии 18809 Станочник широкого профиля	_____ (подпись) (ФИО)
Председатель ПЦК _____ (подпись) (ФИО)		« » _____ <u>202</u> г.

1. Какие движения необходимы для осуществления процесса резания?
2. Каково назначение основных узлов консольных фрезерных станков?

ГАПОУ «Казанский радиомеханический колледж»

(наименование среднего специального учебного заведения)

Рассмотрено предметно-цикловой комиссией	БИЛЕТ № <u>19</u>	УТВЕРЖДАЮ Заместитель директора по учебной работе ГАПОУ КРМК
Протокол № от « » _____ <u>202</u> г.	Дифференцированного зачёта по МДК 04.01 Выполнение работ по профессии 18809 Станочник широкого профиля	_____ (подпись) (ФИО)
Председатель ПЦК _____ (подпись) (ФИО)		« » _____ <u>202</u> г.

1. Каковы основные правила организации рабочего места?
2. Как произвести выверку заготовок, обрабатываемых в тисках?

ГАПОУ «Казанский радиомеханический колледж»

(наименование среднего специального учебного заведения)

<p>Рассмотрено предметно-цикловой комиссией</p> <p>Протокол № от « » _____ 202 г.</p> <p>Председатель ПЦК _____ (подпись) (ФИО)</p>	<p>БИЛЕТ № 20</p> <p>Дифференцированного зачёта по МДК 04.01 Выполнение работ по профессии 18809 Станочник широкого профиля</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Заместитель директора по учебной работе ГАПОУ КРМК</p> <p>_____ (подпись) (ФИО)</p> <p>« » _____ 202 г.</p>
---	---	---

1. В чем заключается наладка фрезерного станка?
2. Как произвести установку и закрепление цилиндрических и торцовых фрез?

ГАПОУ «Казанский радиомеханический колледж»

(наименование среднего специального учебного заведения)

<p>Рассмотрено предметно-цикловой комиссией</p> <p>Протокол № от « » _____ 202 г.</p> <p>Председатель ПЦК _____ (подпись) (ФИО)</p>	<p>БИЛЕТ № 21</p> <p>Дифференцированного зачёта по МДК 04.01 Выполнение работ по профессии 18809 Станочник широкого профиля</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Заместитель директора по учебной работе ГАПОУ КРМК</p> <p>_____ (подпись) (ФИО)</p> <p>« » _____ 202 г.</p>
---	---	---

1. Что такое уступ и паз? Какие бывают типы пазов по форме? (сделать эскизы пазов)
2. В каких случаях целесообразно фрезеровать уступы и пазы набором фрез?

ГАПОУ «Казанский радиомеханический колледж»

(наименование среднего специального учебного заведения)

<p>Рассмотрено предметно-цикловой комиссией</p> <p>Протокол № от « » _____ 202 г.</p> <p>Председатель ПЦК _____ (подпись) (ФИО)</p>	<p>БИЛЕТ № 22</p> <p>Дифференцированного зачёта по МДК 04.01 Выполнение работ по профессии 18809 Станочник широкого профиля</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Заместитель директора по учебной работе ГАПОУ КРМК</p> <p>_____ (подпись) (ФИО)</p> <p>« » _____ 202 г.</p>
---	---	---

1. Как крепят дисковые и концевые фрезы?
2. Какие виды шпоночных пазов вы знаете? Какие требования предъявляются к обработанным фрезерованием шпоночным пазам?

ГАПОУ «Казанский радиомеханический колледж»

(наименование среднего специального учебного заведения)

Рассмотрено предметно-цикловой комиссией	БИЛЕТ № <u>23</u>	УТВЕРЖДАЮ Заместитель директора по учебной работе ГАПОУ КРМК
Протокол № от « » _____ <u>202</u> г.	Дифференцированного зачёта по МДК 04.01 Выполнение работ по профессии 18809 Станочник широкого профиля	_____ (подпись) (ФИО)
Председатель ПЦК _____ (подпись) (ФИО)		« » _____ <u>202</u> г.

1. Какие преимущества имеет поворотный стол с индивидуальным приводом? Какие имеются правила установки круглого стола?
2. Как производится фрезерование по накладным копирам?

ГАПОУ «Казанский радиомеханический колледж»

(наименование среднего специального учебного заведения)

Рассмотрено предметно-цикловой комиссией	БИЛЕТ № <u>24</u>	УТВЕРЖДАЮ Заместитель директора по учебной работе ГАПОУ КРМК
Протокол № от « » _____ <u>202</u> г.	Дифференцированного зачёта по МДК 04.01 Выполнение работ по профессии 18809 Станочник широкого профиля	_____ (подпись) (ФИО)
Председатель ПЦК _____ (подпись) (ФИО)		« » _____ <u>202</u> г.

1. Как классифицируют фасонные поверхности?
2. Для чего служат делительные головки? Какие бывают типы делительных головок?

ГАПОУ «Казанский радиомеханический колледж»

(наименование среднего специального учебного заведения)

Рассмотрено предметно-цикловой комиссией	БИЛЕТ № <u>25</u>	УТВЕРЖДАЮ Заместитель директора по учебной работе ГАПОУ КРМК
Протокол № от « » _____ <u>202</u> г.	Дифференцированного зачёта по МДК 04.01 Выполнение работ по профессии 18809 Станочник широкого профиля	_____ (подпись) (ФИО)
Председатель ПЦК _____ (подпись) (ФИО)		« » _____ <u>202</u> г.

1. Как производится непосредственное и простое деление на универсальной делительной головке?
2. Каково назначение раздвижного сектора?

ГАПОУ «Казанский радиомеханический колледж»

(наименование среднего специального учебного заведения)

<p>Рассмотрено предметно-цикловой комиссией</p> <p>Протокол № от « » _____ 202 г.</p> <p>Председатель ПЦК _____ (подпись) (ФИО)</p>	<p>БИЛЕТ № 26</p> <p>Дифференцированного зачёта по МДК 04.01 Выполнение работ по профессии 18809 Станочник широкого профиля</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Заместитель директора по учебной работе ГАПОУ КРМК</p> <p>_____ (подпись) (ФИО)</p> <p>« » _____ 202 г.</p>
---	---	---

1. Назовите основные части и геометрические элементы спиральных сверл? Какие основные виды износа и поломок сверл и способы их устранения?
2. Каково назначение зенкера, развертки и метчика?

ГАПОУ «Казанский радиомеханический колледж»

(наименование среднего специального учебного заведения)

<p>Рассмотрено предметно-цикловой комиссией</p> <p>Протокол № от « » _____ 202 г.</p> <p>Председатель ПЦК _____ (подпись) (ФИО)</p>	<p>БИЛЕТ № 27</p> <p>Дифференцированного зачёта по МДК 04.01 Выполнение работ по профессии 18809 Станочник широкого профиля</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Заместитель директора по учебной работе ГАПОУ КРМК</p> <p>_____ (подпись) (ФИО)</p> <p>« » _____ 202 г.</p>
---	---	---

1. Какие шлифовальные круги применяют для заточки сверл? Какие бывают формы заточки сверл?
2. Назовите основные вспомогательные инструменты, применяемые сверловщиком?

ГАПОУ «Казанский радиомеханический колледж»

(наименование среднего специального учебного заведения)

<p>Рассмотрено предметно-цикловой комиссией</p> <p>Протокол № от « » _____ 202 г.</p> <p>Председатель ПЦК _____ (подпись) (ФИО)</p>	<p>БИЛЕТ № 28</p> <p>Дифференцированного зачёта по МДК 04.01 Выполнение работ по профессии 18809 Станочник широкого профиля</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Заместитель директора по учебной работе ГАПОУ КРМК</p> <p>_____ (подпись) (ФИО)</p> <p>« » _____ 202 г.</p>
---	---	---

1. Какие приспособления применяют при сверлильных работах?
2. Какие приспособления относятся к универсально-сборным?

ГАПОУ «Казанский радиомеханический колледж»

(наименование среднего специального учебного заведения)

Рассмотрено предметно-цикловой комиссией	БИЛЕТ № <u>29</u>	УТВЕРЖДАЮ Заместитель директора по учебной работе ГАПОУ КРМК
Протокол № от « » _____ <u>202</u> г.	Дифференцированного зачёта по МДК 04.01 Выполнение работ по профессии 18809 Станочник широкого профиля	_____ (подпись) (ФИО)
Председатель ПЦК _____ (подпись) (ФИО)		« » _____ <u>202</u> г.

1. Какие измерительные инструменты применяют для контроля диаметров и глубины отверстий? Как устроены штангенциркуль и штангенглубиномер? Как произвести по ним отсчет размера?
2. В каких случаях применяют гладкие и резьбовые калибры? Как ими пользуются?

ГАПОУ «Казанский радиомеханический колледж»

(наименование среднего специального учебного заведения)

Рассмотрено предметно-цикловой комиссией	БИЛЕТ № <u>30</u>	УТВЕРЖДАЮ Заместитель директора по учебной работе ГАПОУ КРМК
Протокол № от « » _____ <u>202</u> г.	Дифференцированного зачёта по МДК 04.01 Выполнение работ по профессии 18809 Станочник широкого профиля	_____ (подпись) (ФИО)
Председатель ПЦК _____ (подпись) (ФИО)		« » _____ <u>202</u> г.

1. Какие существуют погрешности геометрической формы отверстий?
2. Каковы основные правила сверления отверстий на сверлильных станках?

ГАПОУ «Казанский радиомеханический колледж»

(наименование среднего специального учебного заведения)

Рассмотрено предметно-цикловой комиссией	БИЛЕТ № <u>31</u>	УТВЕРЖДАЮ Заместитель директора по учебной работе ГАПОУ КРМК
Протокол № от « » _____ <u>202</u> г.	Дифференцированного зачёта по МДК 04.01 Выполнение работ по профессии 18809 Станочник широкого профиля	_____ (подпись) (ФИО)
Председатель ПЦК _____ (подпись) (ФИО)		« » _____ <u>202</u> г.

1. Каковы основные различия в приёмах сверления глухих и сквозных отверстий?
2. В чем заключается процесс раскатывания отверстий?

ГАПОУ «Казанский радиомеханический колледж»

(наименование среднего специального учебного заведения)

Рассмотрено предметно-цикловой комиссией	БИЛЕТ № <u>32</u>	УТВЕРЖДАЮ Заместитель директора по учебной работе
---	-------------------	---

Протокол № от « » _____ 202 г. Председатель ПЦК _____ (подпись) (ФИО)	Дифференцированного зачёта по МДК 04.01 Выполнение работ по профессии 18809 Станочник широкого профиля	ГАПОУ КРМК _____ (подпись) (ФИО) « » _____ 202 г.
---	---	---

1. Что такое зенкерование, цекование, зенкование? Основные особенности выполнения этих операций.
2. Каковы основные различия в приемах нарезания резьбы в глухих и сквозных отверстиях?

ГАПОУ «Казанский радиомеханический колледж»

(наименование среднего специального учебного заведения)

Рассмотрено предметно-цикловой комиссией Протокол № от « » _____ 202 г. Председатель ПЦК _____ (подпись) (ФИО)	БИЛЕТ № <u>33</u> Дифференцированного зачёта по МДК 04.01 Выполнение работ по профессии 18809 Станочник широкого профиля	УТВЕРЖДАЮ Заместитель директора по учебной работе ГАПОУ КРМК _____ (подпись) (ФИО) « » _____ 202 г.
--	--	--

1. Каковы основные приемы установки и закрепления заготовок режущего инструмента?
2. В чем состоит процесс шлифования металлов? Перечислите особенности процесса шлифования. Назовите основные виды шлифования.

ГАПОУ «Казанский радиомеханический колледж»

(наименование среднего специального учебного заведения)

Рассмотрено предметно-цикловой комиссией Протокол № от « » _____ 202 г. Председатель ПЦК _____ (подпись) (ФИО)	И БИЛЕТ № <u>34</u> Дифференцированного зачёта по МДК 04.01 Выполнение работ по профессии 18809 Станочник широкого профиля	УТВЕРЖДАЮ Заместитель директора по учебной работе ГАПОУ КРМК _____ (подпись) (ФИО) « » _____ 202 г.
--	--	--

1. Какие материалы применяют при изготовлении шлифовальных кругов?
2. Что понимают под зернистостью, связкой и твердостью шлифовального круга и как они условно обозначаются?

ГАПОУ «Казанский радиомеханический колледж»

(наименование среднего специального учебного заведения)

Рассмотрено предметно-цикловой комиссией	БИЛЕТ № <u>35</u>	УТВЕРЖДАЮ Заместитель директора по учебной работе
---	-------------------	---

Протокол № от « » _____ 202 г. Председатель ПЦК _____ (подпись) (ФИО)	Дифференцированного зачёта по МДК 04.01 Выполнение работ по профессии 18809 Станочник широкого профиля	ГАПОУ КРМК _____ (подпись) (ФИО) « » _____ 202 г.
---	---	---

1. Что такое структура шлифовального круга?
2. Маркировки каких шлифовальных кругов получили наибольшее распространение?

ГАПОУ «Казанский радиомеханический колледж»

(наименование среднего специального учебного заведения)

Рассмотрено предметно-цикловой комиссией Протокол № от « » _____ 202 г. Председатель ПЦК _____ (подпись) (ФИО)	БИЛЕТ № <u>36</u> Дифференцированного зачёта по МДК 04.01 Выполнение работ по профессии 18809 Станочник широкого профиля	УТВЕРЖДАЮ Заместитель директора по учебной работе ГАПОУ КРМК _____ (подпись) (ФИО) « » _____ 202 г.
--	--	--

1. Какие имеются правила установки и закрепления кругов на шлифовальных станках? С какой целью выполняют балансировку шлифовальных кругов?
2. В чем преимущества скоростного шлифования?

ГАПОУ «Казанский радиомеханический колледж»

(наименование среднего специального учебного заведения)

Рассмотрено предметно-цикловой комиссией Протокол № от « » _____ 202 г. Председатель ПЦК _____ (подпись) (ФИО)	БИЛЕТ № <u>37</u> Дифференцированного зачёта по МДК 04.01 Выполнение работ по профессии 18809 Станочник широкого профиля	УТВЕРЖДАЮ Заместитель директора по учебной работе ГАПОУ КРМК _____ (подпись) (ФИО) « » _____ 202 г.
--	--	--

1. Что такое шлифовочный прижог и шлифовочная трещина?
2. Для чего необходимо применять охлаждение при шлифовании?

ГАПОУ «Казанский радиомеханический колледж»

(наименование среднего специального учебного заведения)

Рассмотрено предметно-цикловой комиссией	БИЛЕТ № <u>38</u>	УТВЕРЖДАЮ Заместитель директора по учебной работе ГАПОУ КРМК
Протокол № от « » _____ <u>202</u> г.	Дифференцированного зачёта по МДК 04.01 Выполнение работ по профессии 18809 Станочник широкого профиля	_____ (подпись) (ФИО)
Председатель ПЦК _____ (подпись) (ФИО)		« » _____ <u>202</u> г.

1. Для чего необходима правка шлифовальных кругов?
2. Что такое износ и засаливание круга?

ГАПОУ «Казанский радиомеханический колледж»

(наименование среднего специального учебного заведения)

Рассмотрено предметно-цикловой комиссией	БИЛЕТ № <u>39</u>	УТВЕРЖДАЮ Заместитель директора по учебной работе ГАПОУ КРМК
Протокол № от « » _____ <u>202</u> г.	Дифференцированного зачёта по МДК 04.01 Выполнение работ по профессии 18809 Станочник широкого профиля	_____ (подпись) (ФИО)
Председатель ПЦК _____ (подпись) (ФИО)		« » _____ <u>202</u> г.

1. Когда применяют алмаз и алмазно-металлические карандаши для правки шлифовальных кругов?
Что такое безалмазная правка кругов?
2. Какие применяются способы шлифования наружных цилиндрических поверхностей?

ГАПОУ «Казанский радиомеханический колледж»

(наименование среднего специального учебного заведения)

Рассмотрено предметно-цикловой комиссией	БИЛЕТ № <u>40</u>	УТВЕРЖДАЮ Заместитель директора по учебной работе ГАПОУ КРМК
Протокол № от « » _____ <u>202</u> г.	Дифференцированного зачёта по МДК 04.01 Выполнение работ по профессии 18809 Станочник широкого профиля	_____ (подпись) (ФИО)
Председатель ПЦК _____ (подпись) (ФИО)		« » _____ <u>202</u> г.

1. Какие приспособления необходимы для шлифования детали в центрах? Для чего предназначены шлифовальные оправки? Указать виды шлифовальных оправок.
2. Когда появляется конусность и овальность при шлифовании цилиндрических деталей?

ГАПОУ «Казанский радиомеханический колледж»

(наименование среднего специального учебного заведения)

Рассмотрено предметно-цикловой комиссией	БИЛЕТ № <u>41</u>	УТВЕРЖДАЮ Заместитель директора по учебной работе ГАПОУ КРМК
Протокол № от « » _____ <u>202</u> г.	Дифференцированного зачёта по МДК 04.01 Выполнение работ по профессии 18809 Станочник широкого профиля	_____ (подпись) (ФИО)
Председатель ПЦК _____ (подпись) (ФИО)		« » _____ <u>202</u> г.

1. Какие применяются способы шлифования наружных конических поверхностей? Указать их описание.
2. Что такое универсальный угломер и как он устроен?

ГАПОУ «Казанский радиомеханический колледж»

(наименование среднего специального учебного заведения)

Рассмотрено предметно-цикловой комиссией	БИЛЕТ № <u>42</u>	УТВЕРЖДАЮ Заместитель директора по учебной работе ГАПОУ КРМК
Протокол № от « » _____ <u>202</u> г.	Дифференцированного зачёта по МДК 04.01 Выполнение работ по профессии 18809 Станочник широкого профиля	_____ (подпись) (ФИО)
Председатель ПЦК _____ (подпись) (ФИО)		« » _____ <u>202</u> г.

1. Для чего предназначены конические калибры, предельные калибры? Какие поверхности измеряют шаблонами?
2. Как устроен четырёхкулачковый патрон? Как устроен самоцентрирующий патрон?

ГАПОУ «Казанский радиомеханический колледж»

(наименование среднего специального учебного заведения)

Рассмотрено предметно-цикловой комиссией	БИЛЕТ № <u>43</u>	УТВЕРЖДАЮ Заместитель директора по учебной работе ГАПОУ КРМК
Протокол № от « » _____ <u>202</u> г.	Дифференцированного зачёта по МДК 04.01 Выполнение работ по профессии 18809 Станочник широкого профиля	_____ (подпись) (ФИО)
Председатель ПЦК _____ (подпись) (ФИО)		« » _____ <u>202</u> г.

1. Какие имеются особенности внутреннего шлифования? Укажите способы внутреннего шлифования.
2. Какие приспособления применяют для закрепления деталей при внутреннем шлифовании?

ГАПОУ «Казанский радиомеханический колледж»

(наименование среднего специального учебного заведения)

Рассмотрено предметно-цикловой комиссией	БИЛЕТ № <u>44</u>	УТВЕРЖДАЮ Заместитель директора по учебной работе ГАПОУ КРМК
Протокол № от « » _____ <u>202</u> г.	Дифференцированного зачёта по МДК 04.01 Выполнение работ по профессии 18809 Станочник широкого профиля	_____ (подпись) (ФИО)
Председатель ПЦК _____ (подпись) (ФИО)		« » _____ <u>202</u> г.

1. Какие применяются способы шлифования плоскостей?
2. Какие приспособления, применяются при шлифовании плоскостей?

ГАПОУ «Казанский радиомеханический колледж»

(наименование среднего специального учебного заведения)

Рассмотрено предметно-цикловой комиссией	БИЛЕТ № <u>45</u>	УТВЕРЖДАЮ Заместитель директора по учебной работе ГАПОУ КРМК
Протокол № от « » _____ <u>202</u> г.	Дифференцированного зачёта по МДК 04.01 Выполнение работ по профессии 18809 Станочник широкого профиля	_____ (подпись) (ФИО)
Председатель ПЦК _____ (подпись) (ФИО)		« » _____ <u>202</u> г.

1. Какие преимущества имеют шлифовальные круги со вставными сегментами? Какие измерительные инструменты применяют при плоском шлифовании?
2. В чем заключается сущность фасонного шлифования? Как выполняется профилирование шлифовального круга под углом, по дуге окружности?

ГАПОУ «Казанский радиомеханический колледж»

(наименование среднего специального учебного заведения)

Рассмотрено предметно-цикловой комиссией	БИЛЕТ № <u>46</u>	УТВЕРЖДАЮ Заместитель директора по учебной работе ГАПОУ КРМК
Протокол № от « » _____ <u>202</u> г.	Дифференцированного зачёта по МДК 04.01 Выполнение работ по профессии 18809 Станочник широкого профиля	_____ (подпись) (ФИО)
Председатель ПЦК _____ (подпись) (ФИО)		« » _____ <u>202</u> г.

1. В чем особенность комбинированного профилирования шлифовального круга? Что такое безалмазное профилирование шлифовального круга?
2. Как шлифуют шлицы?

Типовые задания для оценки освоения МДК 06.01

КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ (ТЕСТЫ)

Обучающийся получает один из вариантов контрольного задания. Каждый обучающийся получает бланк ответов, в котором указывает свою фамилию, имя, отчество, специальность, курс, название учебной дисциплины или профессионального модуля, дату проведения тестирования, вариант тестового задания. Знакомится с выданным заданием и, выбирая правильный ответ, заносит его в бланк ответов методом проставления букв (цифр) напротив номера вопроса.

На выполнение задания отводится 45 минут.

Оценка выставляется по пятибалльной шкале.

Критерии оценки:

«отлично» – 50 - 38 правильных ответов

«хорошо» – 37 - 25 правильных ответов

«удовлетворительно» – 24 - 12 правильных ответов

«неудовлетворительно» – 11 - 0 правильных ответов

ВАРИАНТ 1

Выберите правильный ответ.

1А. Укажите, в каких единицах измеряется подача:

- а) мм;
- б) мм/мин;
- в) мм/об.

2А. Вылет резца должен быть:

- а) 2 высоты державки резца;
- б) 1,5 высоты державки резца;
- в) 3 высоты державки резца.

3А. Значение угла 2ϕ (в градусах) для спиральных сверл при сверлении стали составляет:

- а) 116-118°;
- б) 130°;
- в) 70°.

4А. Угол профиля метрической резьбы составляет:

- а) 35°;
- б) 50°;
- в) 60°.

5А. Передним углом является:

- а) угол между главной задней поверхностью и плоскостью резания;
- б) угол между передней поверхностью и плоскостью перпендикулярной к плоскости резания, проведенной через главную режущую кромку;
- в) угол между главной режущей кромкой и направлением подачи.

6А. Выберите марку фрезерного станка:

- а) 1К625Д;
- б) 2Н25Л-1;
- в) 6Т12.

7А. Основное назначение станины токарного станка:

а) для размещения всех узлов токарного станка;

б) для размещения только суппорта;

в) для размещения только задней бабки.

8А. Передняя бабка токарного станка служит для:

а) для закрепления резцов;

б) для закрепления обрабатываемой детали и передачи ей главного движения- вращения;

в) для закрепления мерительного инструмента.

9А. Суппорт токарного станка необходим для:

а) для закрепления режущего инструмента в резцедержателе и сообщения ему движения подачи при обработке;

б) для закрепления измерительного инструмента;

в) для закрепления задней бабки.

10А. Точность измерения ШЦ-II составляет:

- а) 0,01 мм;
- б) 0,05 мм;
- в) 1 мм.

11А. Для крепления метчика при ручном способе нарезания внутренней резьбы применяется:

- а) вороток;
- б) держатель;
- в) коловорот.

12А. Конструкционной сталью является:

- а) У7;
- б) ХВГ;
- в) Ст3.

13А. Для чего предназначен фартук:

- а) для размещения коробки скоростей;
- б) для размещения шпинделя;

в) для преобразования вращения винта или вала в поступательное движение суппорта с инструментом.

14А. Движения подачи инструмента бывают:

- а) сверху вниз;
- б) продольное и поперечное;
- в) снизу вверх.

15А. Резцы бывают:

- а) легкие;
- б) проходные, подрезные, прорезные, отрезные, прорезные, расточные, резьбовые и фасонные;
- в) тяжелые.

16А. Проходные резцы применяются при:

- а) для обработки наружных поверхностей деталей;
- б) для обработки внутренних поверхностей деталей;
- в) для нарезания резьбы.

17А. Головка резца состоит из:

- а) верхняя грань, нижняя грань;
- б) боковая грань, вертикальная грань, горизонтальная грань;
- в) передняя поверхность, главная задняя поверхность, главная режущая кромка, вершина, вспомогательная задняя поверхность, вспомогательная режущая кромка.

18А. Режущих кромок у резцов:

- а) две - главная и вспомогательная;
- б) три - две главные и одна вспомогательная;
- в) четыре - две главные и две вспомогательные.

19А. Вершиной резца является:

- а) пересечение двух вспомогательных кромок;
- б) пересечение главной режущей кромки и вспомогательной режущей кромки;
- в) пересечение трех вспомогательных кромок.

20А. По отношению к продольной оси шпинделя станка резец устанавливают:

- а) ниже центра оси;
- б) по центру оси;
- в) выше центра оси.

21А. Спиральные сверла предназначены:

- а) для сверления кольцевого;
- б) для сверления глубоких отверстий;
- в) для сверления сравнительно неглубоких отверстий, глубина которых не превышает пяти диаметров сверла.

22А. Зенкер служит для:

- а) для обработки цилиндрических отверстий, полученных после сверления, отливки или штамповки;
- б) для засверливания центрального отверстия;
- в) для растачивания отверстия.

23А. Развертку применяют:

- а) для сверления отверстия;
- б) для окончательной обработки отверстия;
- в) для нарезания внутренней резьбы.

24А. Фрезерные станки предназначены:

- а) для фрезерования плоских и фасонных поверхностей, уступов, пазов, прорезания прямых и винтовых канавок, фрезерования зубьев зубчатых колес;
- б) фрезерования отверстий;
- в) фрезерования наружной цилиндрической поверхности.

25А. Стол горизонтально-фрезерного станка перемещается:

- а) только по кругу;
- б) стол неподвижен;
- в) в вертикальном, горизонтальном и поперечном направлениях.

26А. Фрезы бывают:

- а) квадратные, прямоугольные;
- б) треугольные, круглые;
- в) цилиндрические, торцовые, концевые, угловые, шпоночные, отрезные, дисковые.

27А. Электрокорунд нормальный маркируется:

- а) 14А;
- б) 25А;
- в) 63С.

28А. На шлифовальном станке деталь крепится:

- а) в тисках;
- б) на планшайбе;
- в) на магнитной плите.

29А. Станок шлифовальный имеет маркировку:

- а) 2М112;
- б) 3У131;
- в) 1А616.

30А. Точность измерения микрометром составляет:

- а) 0,1;
- б) 0,01;
- в) 0,001.

31А. Сталь быстрорежущая имеет маркировку:

- а) У12;
- б) Т5К10;
- в) Р6М5.

32А. При точении чугуна образуется стружка:

- а) надлома;
- б) сливная;
- в) ступенчатая.

33А. Припуск при зенкерование по диаметру составляет:

- а) до 2-х мм;

б) до 4-х мм;
в) до 0,5 мм.
34А. При обработке длинных валов применяется приспособление -:

- а) упор;
- б) центр;
- в) копир.

35А. Припуск – это:

- а) слой материала, подвергаемый снятию с заготовки при механической обработке.
- б) слой металла, снимаемый за один проход инструмента;
- в) слой металла, подвергаемый термообработке.

36А. Напряжение в местном освещении составляет:

- а) 380В;
- б) 36В;
- в) 220В.

37А. Важнейшим узлом шлифовального станка, обеспечивающий главное движение резания – вращение шлифовального круга и необходимую скорость главного движения резания, является:

- а) станина;
- б) стол;
- в) шлифовальная бабка.

38А. Для крепления сверла применяются втулки:

- а) шпindelные;
- б) пинольные;
- в) переходные.

39А. Формула для расчёта глубины резания при точении:

- а) $D-d$;
- б) $D-L$;
- в) $D-d/2$.

40А. Мелкий шаг имеет резьба:

- а) М 10×1;
- б) М 16×2,0;
- в) М 20×2,5.

41А. При работе на сверлильном станке:

- а) обрабатываемая деталь имеет вращение, а сверло имеет движение подачи;
- б) обрабатываемая деталь неподвижна, а сверло имеет вращение и движение подачи;
- в) обрабатываемая деталь и сверло имеют вращение.

ВАРИАНТ 2

Вставьте пропущенные слова.

1Б. Резец состоит из двух основных частей - - _____ и стержня.

2Б. Головка резца состоит из 1) _____

42А. Угол 2ϕ для сверл — это угол между:

- а) наклоном винтовой канавки;
- б) режущими кромками;
- в) задними поверхностями.

43А. Наиболее распространенными являются:

- а) спиральные сверла;
- б) центровочные сверла;
- в) пушечные.

44А. Ленточки сверла служат:

- а) для удаления стружки;
- б) для центрования и направления сверла в отверстии;
- в) соединения хвостовика с рабочей частью.

45А. Глубина резания при сверлении определяется:

- а) $t = D/2$ (мм);
- б) $t = (D-d)/2$ (мм);
- в) $t = L/2$ (мм).

46А. Подачей при сверлении называется:

- а) перемещение сверла вдоль оси за один его оборот;
- б) перемещение режущей кромки сверла относительно обрабатываемой заготовки в единицу времени;
- в) расстояние от обрабатываемой поверхности до оси сверла.

47А. Допуск – это:

- а) сумма между наибольшим и наименьшим предельными размерами;
- б) произведение между наибольшим и наименьшим предельными размерами;
- в) разность между наибольшим и наименьшим предельными размерами.

48А. Допуск $50 \pm 0,15$ равен:

- а) 0;
- б) 0,15;
- в) 0,30.

49А. Допуск $60 + 0,25$ равен:

- а) 0;
- б) 0,25;
- в) 0,5.

50А. Сталь – это:

- а) сплав железа с углеродом, в котором содержание углерода не более 2%;
- б) сплав железа с углеродом, в котором содержание углерода не менее 2%;
- в) сплав меди с цинком.

поверхности, по которой сходит стружка, 2) _____ поверхностей, обращенных к обрабатываемой детали, и 3) _____ кромок, 4) _____.

3Б. При установке резца в резцедержателе, необходимо следить за тем, чтобы выступающая часть резца была не более _____ его стержня.

4Б. Неточные цилиндрические отверстия можно измерить _____.

5Б. Точные отверстия можно измерить _____.

6Б. Перемещать вершину резца под углом к оси заготовки для получения конической поверхности можно следующими способами: 1) смещением _____ 2) поворотом _____ суппорта 3) _____ резцом 4) _____ линейки.

7Б. Расстояние между двумя одноименными точками соседних витков, измеренное параллельно оси резьбы — это _____ резьбы.

8Б. Метрическая резьба имеет угол профиля _____.

9Б. Дюймовая резьба имеет угол профиля _____.

10Б. Наружную резьбу проверяют нормальным резьбовым _____.

11Б. Внутреннюю резьбу проверяют предельными резьбовыми _____.

12Б. Числовое значение линейной величины в выбранных единицах измерения — это _____ размер.

13Б. Размер, установленный измерением с допустимой погрешностью — это _____ размер.

14Б. Размер, полученный конструктором в результате расчётов или с учётом различных конструкторских или технологических соображений при проектировании — это _____ размер.

15Б. Совокупность допусков, соответствующих одинаковой степени точности для всех номинальных размеров — это _____.

16Б. Характер соединения деталей, определяемый величиной получающихся в нём зазоров или натягов — это _____.

17Б. Совокупность микронеровностей на поверхности детали — это _____.

18Б. Встречным называется фрезерование, которое осуществляется при _____ направлениях движения фрезы и движения обрабатываемой заготовки в месте их контакта.

19Б. Попутное фрезерование производится при _____ направлениях вращения фрезы и движения обрабатываемой заготовки в месте их контакта.

20Б. _____ используют для закрепления заготовок сложной формы или больших

габаритов непосредственно на столе станка.

21Б. _____ плиты применяют для установки и крепления заготовок, имеющих две плоскости, расположенные под углом 90° .

22Б. _____ фрезы предназначены для обработки плоскостей, уступов и пазов.

23Б. Заготовки валов для фрезерования в них шпоночных пазов и лысок удобно закреплять в _____.

24Б. _____ - совокупность поверхностей, линий или точек, по которым устанавливают заготовку на столе станка, в призмах, угольниках и других зажимных приспособлениях.

25Б. _____ базами называют поверхности обрабатываемой заготовки, используемые при установке ее в приспособлении или непосредственно на станке.

26Б. _____ базами называют те поверхности или сочетание поверхностей, линии и точек, от которых производят отсчёт размеров при измерении деталей.

27Б. _____ головки являются важнейшей принадлежностью консольных фрезерных станков.

28Б. Отрезание заготовок на фрезерных станках производится _____ фрезами.

29Б. _____ применяются для прямого измерения глубины выемок и высоты уступов.

30Б. _____ применяются для пространственной разметки и прямых измерений на точной плите расстояний от базовых поверхностей деталей до выемок, выступов и осей отверстий.

31Б. _____ служат для образования отверстия в различных материалах.

32Б. _____ применяют для нарезания внутренних резьб.

33Б. Спиральные сверла затачивают главным образом по _____ поверхности.

34Б. _____ патроны используют для крепления режущих инструментов с цилиндрическим хвостовиком диаметром до 20 мм.

35Б. Удалять режущий инструмент, переходные втулки и сверлильные патроны из отверстия шпинделя рекомендуется только с помощью специальных _____.

36Б. Сверление _____, намного производительней сверления по разметке.

37Б. Индикаторный _____ применяют для измерения точных отверстий диаметром от 6 мм и более.

38Б. К предельным гладким калибрам относятся гладкие _____, служащие для

проверки отверстий.

39Б. _____ - образование цилиндрических или конических углублений под цилиндрические или конические головки винтов и болтов.

40Б. При шлифовании припуск на обработку снимается абразивными инструментами – шлифовальными _____.

41Б. Шлифовальный круг представляет собой пористое тело, состоящее из большого количества мелких _____.

42Б. Твердые материалы, из которых образованы зерна шлифовального круга, называются абразивными _____.

43Б. _____ электрокорунд содержит не менее 97% окиси алюминия.

44Б. _____ электрокорунд содержит не менее 87% окиси алюминия.

45Б. При шлифовании мягких металлов зерна притупляются медленнее, поэтому круг должен быть более _____, чтобы зерна

преждевременно не выкрашивались.

46Б. При шлифовании более твердых металлов затупление абразивных зерен происходит быстрее и, следовательно, шлифовальный круг должен быть _____.

47Б. Для грубого шлифования следует применять _____ круги.

48Б. Отделочные работы и доводку нужно производить _____ кругами.

49Б. _____ индикатор служит для измерения величины отклонений в размерах и форме деталей, точность изготовления которых не превышает 0,01 мм.

50Б. _____ правят шлифовальные круги только для чистового круглого наружного и плоского шлифования точных поверхностей и круги для чистового фасонного шлифования поверхностей, имеющих допуск 12 мк и меньше.

ВАРИАНТ 3

Вставьте пропущенные слова:

1В. Поверхность детали, с которой снимается стружка называется _____.

2В. Поверхность, которая получается после обработки, т.е. после снятия стружки называется _____.

3В. Поверхность, образуемая на обрабатываемой детали непосредственно главной режущей кромкой резца, называется _____.

4В. Скорость резания обозначается буквой _____.

5В. Скорость резания определяется по формуле _____.

6В. Глубина резания при токарной обработке определяется по формуле _____.

7В. Для создания наиболее благоприятных условий деформации срезаемого слоя и стружкоотделения служит _____.

8В. Для уменьшения трения между задней поверхностью резца и обрабатываемой деталью предназначен _____.

9В. Толщину и ширину среза определяет _____.

10В. Частота вращения определяется по формуле _____.

11В. Процесс обработки заготовки до ее превращения в готовую деталь, называется _____.

12В. Часть технологического процесса, выполняемая на одном станке и охватывающая все последовательные действия рабочего и станка по обработке детали до перехода к обработке следующей детали, называется _____.

13В. Часть операции, выполняемую при одном закреплении детали на станке, называют _____.

14В. Часть операции, которая характеризуется неизменностью обрабатываемой поверхности детали, режущего инструмента и режима резания, называют _____.










15В. Часть перехода, охватывающая все действия, связанные со снятием одного слоя материала при неизменности поверхности обработки, инструмента и режима резания, называют _____.

16В. Законченное действие рабочего при работе на станке, называют _____.

17В. При начальных операциях обработки детали базами являются необработанные поверхности, называемые _____.

18В. При последующих операциях обработанные установочные поверхности называются _____.

19В. Поверхность детали, используемая в работе узла или механизма машины, называется _____.

- 20В. Угол уклона конуса определяется по формуле _____.
- 21В. Смещение корпуса задней бабки от оси шпинделя определяется по формуле: _____.
- 22В. Подача на один оборот фрезы рассчитывается по формуле: _____.
- 23В. Минутная подача определяется по формуле: _____.
- 24В. Фрезерование, которое осуществляется при противоположных направлениях движения фрезы и обрабатываемой заготовки в месте их контакта, называется _____.
- 25В. Фрезерование, которое производится при совпадающих направлениях вращения фрезы и движения обрабатываемой заготовки в месте их контакта, называется _____.
- 26В. Знаком  на чертеже обозначается допуск _____.
- 27В. Знаком  на чертеже обозначается допуск _____.
- 28В. Знаком  на чертеже обозначается допуск _____.
- 29В. Знаком  на чертеже обозначается допуск _____.
- 30В. Знаком  на чертеже обозначается допуск _____.
- 31В. Знаком  на чертеже обозначается допуск _____.
- 32В. Знаком  на чертеже обозначается допуск _____.
- 33В. Знаком  на чертеже обозначается допуск _____.
- 34В. Знаком  на чертеже обозначается допуск _____.
- 35В. Окружная скорость шлифовального круга выражается формулой _____.
- 36В. Окружную скорость детали определяют по формуле _____.
- 37В. Величина поперечного перемещения шлифовального круга по направлению к обрабатываемой детали в конце каждого прохода при круглом шлифовании называется _____.
- 38В. Путь, пройденный деталью (или кругом) за время одного оборота шлифуемой детали при круглом шлифовании, называется _____.
- 39В. Разность между диаметром отверстия и диаметром вала, если диаметр отверстия больше диаметра вала, называется _____.
- 40В. Разность между диаметром вала и диаметром отверстия, если диаметр вала больше диаметра отверстия, называется _____.
- 41В. Буквами ПП обозначается шлифовальный круг _____.
- 42В. Буквами ПВ обозначается шлифовальный круг _____.
- 43В. Буквами 2П обозначается шлифовальный круг _____.
- 44В. Буквами Д обозначается шлифовальный круг _____.
- 45В. Буквами 1К обозначается шлифовальный круг _____.
- 46В. Буквами ЧЦ обозначается шлифовальный круг _____.
- 47В. Буквами 1Т обозначается шлифовальный круг _____.
- 48В. Шлифовальный круг представляет собой пористое тело, состоящее из большого количества _____.
- 49В. Зерна соединены между собой особым веществом, которое называется _____.
- 50В. Твердые материалы, из которых образованы зерна шлифовального круга, называются _____.

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «КАЗАНСКИЙ РАДИОМЕХАНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(ГАПОУ «КАЗАНСКИЙ РАДИОМЕХАНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»)

БЛАНК ОТВЕТОВ

Ф.И.О. студента _____
Специальность _____
Курс _____
Дисциплина _____
Дата проведения работы _____
Вариант _____

№ вопроса	Ответ (буква или цифра)	+/-
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
31		
32		
33		
34		
35		
36		
37		
38		

39		
40		
41		
42		
43		
44		
45		
46		
47		
48		
49		
50		

Количество верных ответов _____

Оценка _____

Ключ к контрольному тесту

1А	б	1Б	головки	1В	обрабатываемой поверхностью
2А	б	2Б	1) передней 2) задних 3) режущих 4) вершины	2В	обработанной поверхностью
3А	а	3Б	1-1,5 высоты	3В	поверхностью резания
4А	в	4Б	нутромер	4В	U
5А	б	5Б	штангенциркулем	5В	$U = \frac{\pi \times D \times n}{1000}$
6А	в	6Б	1) задней бабки 2) верхней части 3) широким 4) конусной	6В	$t = \frac{D-d}{2}$
7А	а	7Б	шаг	7В	передний угол
8А	б	8Б	$\alpha = 60^\circ$	8В	задний угол
9А	а	9Б	$\alpha = 55^\circ$	9В	главный угол в плане
10А	б	10Б	кольцом	10В	$n = \frac{1000 \times U}{\pi \times D}$
11А	а	11Б	пробками	11В	технологическим процессом
12А	в	12Б	линейный	12В	операцией
13А	в	13Б	действительный	13В	установкой
14А	б	14Б	номинальный	14В	переходом
15А	б	15Б	кавалитет	15В	проходом
16А	а	16Б	посадка	16В	приёмом
17А	в	17Б	шероховатость	17В	черновыми базами
18А	а	18Б	противоположных	18В	чистовыми базами
19А	б	19Б	совпадающих	19В	основной базой
20А	б	20Б	прихваты	20В	$\operatorname{tg} \alpha = \frac{D-d}{2 \times l}$
21А	в	21Б	угловые	21В	$h = L \times \frac{D-d}{2l}$
22А	а	22Б	дисковые/концевые	22В	$s_0 = s_z \times z$
23А	б	23Б	призмах	23В	$s_m = s_0 \times n$
24А	а	24Б	база	24В	встречным

25А	в	25Б	установочными	25В	попутное
26А	в	26Б	измерительными	26В	плоскостности
27А	а	27Б	делительные	27В	прямолинейности
28А	в	28Б	отрезными	28В	параллельности
29А	б	29Б	штангенглубиномер	29В	перпендикулярности
30А	б	30Б	штангенрейсмасы	30В	симметричности
31А	в	31Б	сверла	31В	круглости
32А	а	32Б	метчик	32В	цилиндричности
33А	а	33Б	конической	33В	соосности
34А	б	34Б	сверлильные	34В	наклона
35А	а	35Б	клиньев	35В	$U_k = \frac{\pi \times D \times n}{60 \times 1000}$
36А	б	36Б	в кондукторах	36В	$U_d = \frac{\pi \times d \times n \times \rho}{1000}$
37А	в	37Б	нутромер	37В	глубина шлифования
38А	в	38Б	пробки	38В	продольная подача
39А	в	39Б	зенкование	39В	зазором
40А	а	40Б	кругами	40В	натягом
41А	б	41Б	зерен	41В	плоский прямого профиля
42А	б	42Б	материалами	42В	плоский с выточкой
43А	а	43Б	белый	43В	плоский двусторонним коническим профилем с
44А	б	44Б	нормальный	44В	диск
45А	а	45Б	твердым	45В	кольцо
46А	а	46Б	мягче	46В	чашка цилиндрическая
47А	в	47Б	крупнозернистые	47В	тарелка
48А	в	48Б	мелкозернистыми	48В	мелких зерен
49А	б	49Б	часовой	49В	связкой
50А	а	50Б	алмазами	50В	абразивными материалами

**План задания
на производственную практику ПМ.06**

№ п/п	Тема	Наименование вида работ	Кол-во часов	ОК-ПК, ЛР	Форма предоставления в отчете
1	Охрана труда на предприятии, ознакомление с предприятием.	Ознакомление с предприятием; Ознакомление с цехом; Ознакомление с участком; Инструктаж по технике безопасности, пожарной безопасности и электробезопасности при выполнении работ на металлорежущих станках с программным управлением; Вводный инструктаж по охране труда; Первичный инструктаж по охране труда; Ознакомление с рабочим местом.	12	ОК 03. ЛР 6	
2	Выполнение работ на токарных станках.	- Токарная обработка валов длиной до 1500 мм. - Токарная обработка втулок для кондукторов с припуском на шлифование.	12	ОК 01-04 ОК 08,09 ПК 6.1 – 6.3 ЛР 6, 13-21-24, 29	Изготовление детали базового предприятия
3	Выполнение работ на токарных станках.	- Токарная обработка шпилек, пробок. - Токарная обработка наружных и внутренних торцовых ключей.	12	ОК 01-04 ОК 08,09 ПК 6.1 – 6.3	Изготовление детали базового предприятия
4	Выполнение работ на фрезерных станках.	- Фрезерование граней под ключ.	12	ОК 01-04 ОК 08,09 ПК 6.1 – 6.3 ЛР 6, 13-21-24, 29	Изготовление детали базового предприятия
5	Выполнение работ на фрезерных станках.	- Фрезерование граней под ключ. - Фрезерование деталей малогабаритных металлоконструкций.	12	ОК 01-04 ОК 08,09 ПК 6.1 – 6.3 ЛР 6, 13-21-24, 29	Изготовление детали базового предприятия
6	Выполнение работ на фрезерных станках.	- Фрезерование стружечных канавок ручных и машинных метчиков. - Фрезерование торцов и скосов прокладок.	12	ОК 01-04 ОК 08,09 ПК 6.1 – 6.3 ЛР 6, 13-21-24, 29	Изготовление детали базового предприятия
7	Выполнение работ на сверлильных станках.	- Сверление отверстий во фланцах корпуса фильтров.	12	ОК 01-04 ОК 08,09 ПК64.1 – 6.3 ЛР 6, 13-	Изготовление детали базового предприятия

				21-24, 29	
8	Выполнение работ на шлифовальных станках.	Шлифование установочных угольников.	12	ОК 01-04 ОК 08,09 ПК 6.1 – 4.3 ЛР 6, 13-21-24, 29	Изготовление детали базового предприятия
9	Дифференцированный зачет	Изготовление детали «Штуцер»	12	ОК 01-04 ОК 08,09 ПК 4.1 – 6.3 ЛР 6, 13-21-24, 29	Изготовление детали базового предприятия
Итого:			108		

Руководитель практики от колледжа

подпись

расшифровка подписи