

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области  
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Свердловской области  
**«Ирбитский мотоциклетный техникум» (ГАПОУ СО «ИМТ»)**

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор ГАПОУ СО «ИМТ»

*С.А. Катцина* С.А. Катцина



\_\_\_\_\_ 2021 г.

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА  
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
15.02.08 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ  
(базовая подготовка)**


**КОМПЛЕКС КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

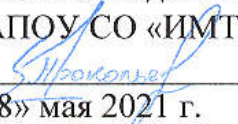
**ОП.09 ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ОСНАСТКА**

(методическое обеспечение промежуточной аттестации в форме экзамена)

## РАССМОТРЕНО

На заседании цикловой комиссии ГАПОУ  
СО «ИМТ» специальности 23.02.03  
Техническое обслуживание и ремонт  
автомобильного транспорта  
Протокол № 15  
от «27» апреля 2021 г.  
Председатель комиссии  
 Н. В. Сидорова

## СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по  
учебно-методической работе  
ГАПОУ СО «ИМТ»  
 Е.С. Прокопьев  
«18» мая 2021 г.

КОМПЛЕКС КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ ОП. 09 ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ОСНАСТКА  
для специальности среднего профессионального образования  
15.02.08 Технология машиностроения  
(методическое обеспечение промежуточной аттестации в форме экзамена)

Разработчики: Н.В. Сидорова, преподаватель ГАПОУ СО «ИМТ»

Рецензент: Е.С. Прокопьев, заместитель директора по учебно-методической работе  
ГАПОУ СО «ИМТ»

Комплекс контрольно-оценочных средств по дисциплине ОП. 09 ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ОСНАСТКА разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2014 г. № 350, профессионального стандарта 40.031 СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНОЛОГИЯМ МЕХАНООБРАБАТЫВАЮЩЕГО ПРОИЗВОДСТВА В МАШИНОСТРОЕНИИ, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 марта 2017 г. N 274н, рабочей программы дисциплины. Комплекс контрольно-оценочных средств предназначен для определения качества освоения обучающимися учебного материала, является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования в целом и учебно-методического комплекса (УМК) дисциплины.

ГАПОУ СО «ИМТ», г. Ирбит, 2021

**КОМПЛЕКС КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ ОП. 09 ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ОСНАСТКА**

**СОДЕРЖАНИЕ**

	С.
1. Паспорт комплекса контрольно-оценочных средств .....	4
2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке.....	6
3. Оценка освоения дисциплины.....	13
4. Контрольно- измерительные материалы для итоговой аттестации по учебной дисциплине.....	17
5. Пакет экзаменатора.....	20
Приложения.....	22
1. Комплект контрольно-измерительных материалов – экзаменационных билетов	
2. Сводная ведомость уровня сформированности элементов общих компетенций	
3. Сводная ведомость уровня сформированности первоначальных элементов профессиональных компетенций	
4. Сводная ведомость освоения дисциплины	

# 1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКСА КОНТРОЛЬНО - ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ОП. 09 ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ОСНАСТКА

В результате освоения инвариантной дисциплины ОП. 09 Технологическая оснастка обучающийся должен обладать предусмотренными федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС) среднего профессионального образования (СПО) по специальности СПО 15.02.08 Технология машиностроения, базовая подготовка, профессионального стандарта 40.031 СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНОЛОГИЯМ МЕХАНООБРАБАТЫВАЮЩЕГО ПРОИЗВОДСТВА В МАШИНОСТРОЕНИИ следующими умениями, знаниями:

## **Умения** (далее - У)

У 1- осуществлять рациональный выбор станочных приспособлений для обеспечения требуемой точности обработки;

У 2 - составлять технические задания на проектирование технологической оснастки;

У 3- Анализировать схемы закрепления заготовки

У 4- Рассчитывать силу закрепления

У 5- Анализировать возможности технологической оснастки

У 6- Определять тип производства на основе анализа программы выпуска деталей машиностроения средней сложности

У 7- Выбирать схемы базирования заготовок деталей машиностроения средней сложности

У 8- Выбирать схемы закрепления заготовок деталей машиностроения средней сложности

У 9- Рассчитывать силы закрепления заготовок деталей машиностроения средней сложности

У 10- Рассчитывать погрешности обработки при выполнении операций изготовления деталей машиностроения средней сложности

У 11- Определять возможности технологической оснастки

У 12 Устанавливать основные требования к специальным приспособлениям для установки заготовок на станках с целью реализации разработанных технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности

У 13- Устанавливать основные требования к специальной контрольно-измерительной оснастке, используемой для реализации разработанных технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности

## **Знания** (далее - З):

З 1 - назначение, устройство и область применения станочных приспособлений;

З 2 - схемы и погрешность базирования заготовок в приспособлениях;

З 3 - приспособления для станков с ЧПУ и обрабатывающих центров

З 4- методики построения расчетных силовых схем

З 5- методики точностного расчета приспособлений для установки заготовок

З 6- методики прочностных и жесткостных расчетов

З 7- методики точностного расчета контрольной оснастки

З 8- принципы выбора технологических баз и схем базирования заготовок

З 9- принципы выбора технологической оснастки

З 10- правила эксплуатации технологической оснастки, используемой при реализации технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности

Усвоенные знания и приобретенные умения в результате освоения дисциплины ОП.09 Технологическая оснастка формируют элементы общих компетенции:

## **Общие компетенции** (далее - ОК), включающие в себя способность:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Приобретенные знания и умения, формируемые общие компетенции являются основой формирования элементов профессиональных компетенций (ПК), соответствующих основным видам деятельности техника по специальности 15.02.08 Технология машиностроения:

1. Разработка технологических процессов изготовления деталей машин.

ПК 1.1. Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.

ПК 1.2. Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.

ПК 1.3. Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.

ПК 1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.

ПК 1.5. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.

2. Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.

ПК 2.1. Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.

ПК 2.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 2.3. Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.

3. Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.

ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.

ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

Формируемые общие и профессиональные компетенции направлены на реализацию следующих трудовых функций и трудовых действий (в соответствии с требованиями профессионального стандарта 40.031 СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНОЛОГИЯМ МЕХАНООБРАБАТЫВАЮЩЕГО ПРОИЗВОДСТВА)

*трудовых функций*

В/02.6 Выбор заготовок для производства деталей машиностроения средней сложности

В/03.6 Разработка технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности

*трудовые действия*

Определение типа производства деталей машиностроения средней сложности

Выбор средств контроля технических требований, предъявляемых к деталям машиностроения средней сложности

Выбор схемы базирования и закрепления заготовок деталей машиностроения средней сложности

Установление требуемых сил закрепления заготовок деталей машиностроения средней сложности

Выбор стандартных инструментов, необходимых для реализации разработанных технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности

Выбор стандартных приспособлений, необходимых для реализации разработанных технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности

Выбор стандартной контрольно-измерительной оснастки, необходимой для реализации разработанных технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности

Разработка технических заданий на проектирование специальных приспособлений для установки заготовок на станках для реализации разработанных технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности

Разработка технических заданий на проектирование специальной контрольно-измерительной оснастки для реализации разработанных технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности

Формой промежуточной аттестации по дисциплине ОП. 09 Технологическая оснастка является **экзамен**.

В соответствии с требованиями ФГОС СПО и рабочей программы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине ОП. 09 Технологическая оснастка разработан Комплекс контрольно-оценочных средств (далее – КОС), являющийся частью учебно-методического комплекса настоящей дисциплины.

Комплекс контрольно-оценочных средств включает:

1. Паспорт КОС;

2. КОС текущей аттестации:

- комплект тестовых заданий,

- комплект заданий для самостоятельной внеаудиторной деятельности обучающихся

- комплект заданий для контрольной работы

КОС текущей аттестации являются самостоятельным документом, и включает в себя: комплект тестовых заданий, комплект заданий с методическими указаниями для студентов для самостоятельной внеаудиторной деятельности обучающихся, комплект заданий для контрольной работы и др.

3. КОС промежуточной аттестации:

– вопросы для студентов для подготовки к экзамену;

– комплект экзаменационных билетов;

– пакет экзаменатора.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 09 ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ОСНАСТКА, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

В результате текущей аттестации и промежуточной аттестации (в форме экзамена) по дисциплине ОП. 09 Технологическая оснастка осуществляется комплексная проверка умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций.

2.1. В процессе текущей аттестации производится контроль сформированности следующих умения и знания:

**умение:**

**У2** - составлять технические задания на проектирование технологической оснастки;

**У 5**- Анализировать возможности технологической оснастки

**У 8**- Выбирать схемы закрепления заготовок деталей машиностроения средней сложности

**У 11**- Определять возможности технологической оснастки

**У 12** Устанавливать основные требования к специальным приспособлениям для установки заготовок на станках с целью реализации разработанных технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности

**У 13**- Устанавливать основные требования к специальной контрольно-измерительной оснастке, используемой для реализации разработанных технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности

**знание:**

**З 3** - приспособления для станков с ЧПУ и обрабатывающих центров

**З 4**- методики построения расчетных силовых схем

**З 5**- методики точностного расчета приспособлений для установки заготовок

**З 6**- методики прочностных и жесткостных расчетов

**З 7**- методики точностного расчета контрольной оснастки

**З 10**- правила эксплуатации технологической оснастки, используемой при реализации технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности

2.2. В процессе промежуточной аттестации производится контроль сформированности следующих умений и знаний:

Таблица 1

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результата (ОПОР)	Формы, методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Обучающийся умеет:</b>		
<b>У 1</b> - осуществлять рациональный выбор станочных приспособлений для обеспечения требуемой точности обработки	Осуществляет рациональный выбор станочных приспособлений с учетом класса заготовки, заданной операции с целью обеспечения требуемой точности обработки	Проверка правильности выполнения экзаменационного практического задания, собеседование с экзаменаторами
<b>У 3</b> - Анализировать схемы закрепления заготовки	Осуществляет анализ схем закрепления заготовки	
<b>У 4</b> - Рассчитывать силу закрепления	Осуществляет расчет сил закрепления	
<b>У 6</b> - Определять тип производства на основе анализа программы выпуска деталей машиностроения средней сложности	Определяет тип производства на основе анализа программы выпуска деталей машиностроения средней сложности	
<b>У 7</b> - Выбирать схемы базирования заготовок деталей машиностроения средней сложности	Выбирает схемы базирования заготовок деталей машиностроения средней сложности	

<b>У 9-</b> Рассчитывать силы закрепления заготовок деталей машиностроения средней сложности	Рассчитывает силы закрепления заготовок деталей машиностроения средней сложности	
<b>У 10-</b> Рассчитывать погрешности обработки при выполнении операций изготовления деталей машиностроения средней сложности	Рассчитывает погрешности обработки при выполнении операций изготовления деталей машиностроения средней сложности	
<b>Обучающийся знает:</b>		
<b>З 1</b> - назначение, устройство и область применения станочных приспособлений	Воспроизводит, демонстрирует знания назначения, устройства, области применения станочных приспособлений для обработки различных заготовок с учетом заданной операции и обеспечения требуемой точности обработки	Проверка устного ответа на экзаменационный вопрос, собеседование с экзаменаторами
<b>З 2</b> - схемы и погрешность базирования заготовок в приспособлениях	Воспроизводит, демонстрирует знания в области разработки схемы базирования заготовки в приспособлении с учетом класса заготовки, заданной операции в соответствии с «Правилем шести точек». Воспроизводит, демонстрирует знания по расчету погрешности базирования заготовки в приспособлении	Проверка устного ответа на экзаменационный вопрос, собеседование с экзаменаторами
<b>З 8-</b> принципы выбора технологических баз и схем базирования заготовок	Воспроизводит, демонстрирует знания основных принципов выбора технологических баз и схем базирования заготовки с учетом заданной операции и обеспечения требуемой точности обработки	Проверка устного ответа на экзаменационный вопрос, собеседование с экзаменаторами
<b>З 9-</b> принципы выбора технологической оснастки	Воспроизводит, демонстрирует знания основных принципов выбора технологической оснастки с учетом заданной операции и обеспечения требуемой точности обработки	Проверка устного ответа на экзаменационный вопрос, собеседование с экзаменаторами

В процессе промежуточной аттестации членами экзаменационной комиссии при проверке выполнения заданий экзаменационного билета и при собеседовании может быть осуществлен и контроль усвоения знаний и умений, указанных в п. 2.1., т. е. контролируемых в процессе текущей аттестации.

2.3. Сформированность элементов общих компетенций может быть подтверждена в ходе промежуточной аттестации как изолированно, так и комплексно. Показатели сформированности элементов общих компетенций:

Таблица 2

Уровни деятельности	Результаты обучения (освоенные ОК)	Основные показатели оценки результата (ОПОР)	Формы, методы контроля и оценки результатов обучения
Эмоционально - психологический	ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей	Понимает сущность и демонстрирует интерес к будущей специальности,	Наблюдение при собеседовании



	будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	проявляет эмоциональную устойчивость, психологическую готовность к выполнению функциональных обязанностей по выбранной специальности	с членами экзаменационной комиссии
Регулятивный	ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Обосновывает постановку цели, выбора и применения методов и способов при организации собственной деятельности в процессе промежуточной аттестации. Демонстрирует способность к анализу, контролю и оценки рабочих ситуаций (при выполнении экзаменационных заданий практической направленности) Проводит самоанализ и коррекцию результатов собственной работы	Наблюдение за организацией деятельности в процессе промежуточной аттестации, проверка выполнения заданий экзаменационного билета, собеседование с членами экзаменационной комиссии
	ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Находит решение и применяет его в стандартных и нестандартных ситуациях (при выполнении заданий экзаменационного билета) и берет на себя ответственности за принятые решения	Наблюдение за организацией деятельности в процессе промежуточной аттестации, проверка выполнения заданий экзаменационного билета, собеседование с членами экзаменационной комиссии
Социально-коммуникативный	ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Демонстрирует умение находить и использовать информацию для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Наблюдение за организацией работы с информацией, проверка выполнения заданий экзаменационного билета
	ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Демонстрирует навыки использования информационно-коммуникационной технологий при выполнении задач профессиональной направленности, навыки	Наблюдение за организацией работы с информацией

		анализа информации с использованием информационно-коммуникационных технологий	
	ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Демонстрирует навыки использования технологий активного и эффективного взаимодействия при собеседовании с членами экзаменационной комиссии, способность и готовность к сотрудничеству. Проявляет терпимость к другим мнениям и позициям	Анализ эффективности взаимодействия при собеседовании с членами экзаменационной комиссии
	ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Принимает на себя ответственность за принятые решения (при выполнении экзаменационных заданий практической направленности).	Наблюдение при собеседовании с членами экзаменационной комиссии, анализ готовности нести ответственность за принятые решения
Аналитический	ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Выбирает методы и способы выполнения профессиональных задач из известных. Обосновывает постановку цели, выбора и применения методов и способов при организации собственной деятельности в процессе промежуточной аттестации. Определяет цели деятельности. Демонстрирует способность к анализу, контролю и оценке рабочих ситуаций (при выполнении экзаменационных заданий практической направленности). Проводит самоанализ и коррекцию результатов собственной работы.	Наблюдение за процессом аналитической деятельности в процессе выполнения заданий экзаменационного билета и предъявления результатов деятельности
	ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Находит решение и применяет его в стандартных и нестандартных ситуациях (при выполнении заданий экзаменационного билета) и берет на себя ответственности за принятые решения. Генерирует необычные идеи,	Наблюдение за процессом аналитической деятельности в процессе выполнения заданий экзаменацион

		отклоняется от традиционных схем решения.	ного билета
	ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Демонстрирует умения ориентироваться в условиях частой смены деятельности (при выполнении различных заданий экзаменационного билета, при собеседовании с членами экзаменационной комиссии)	Наблюдение за процессом аналитической деятельности в процессе выполнения заданий экзаменационного билета и при собеседовании с членами экзаменационной комиссии
Творческий	ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Находит решение и применяет его в стандартных и нестандартных ситуациях (при выполнении заданий экзаменационного билета) и берет на себя ответственности за принятые решения. Демонстрирует способность генерировать альтернативные варианты решения проблем, задач	Наблюдение за процессом выполнения заданий экзаменационного билета и при собеседовании с членами экзаменационной комиссии
	ОК9.Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Демонстрирует умения ориентироваться в условиях частой смены деятельности (при выполнении различных заданий экзаменационного билета, при собеседовании с членами экзаменационной комиссии)	Наблюдение за процессом выполнения заданий экзаменационного билета и при собеседовании с членами экзаменационной комиссии
Самосовершенствования	ОК2.Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Демонстрирует умение планировать свою деятельность при выполнении экзаменационных заданий и стремление к самосовершенствованию самоорганизации	Наблюдение за процессом выполнения заданий экзаменационного билета и при собеседовании с членами экзаменационной комиссии
	ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Демонстрирует стремление к повышению уровня знаний и умений использования информационно-коммуникационной технологий	Наблюдение при собеседовании с членами экзаменационной комиссии

		профессиональной деятельности	
	ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Демонстрирует понимание задач своего дальнейшего профессионального и личностного развития, стремления к самообразованию, планированию дальнейшего повышения квалификации. Обоснованно выбирает варианты реализации профессиональных планов, проектирует профессиональную карьеру	Наблюдение при собеседовании с членами экзаменационной комиссии
	ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Демонстрирует понимание необходимости совершенствования умений ориентироваться в условиях частой смены деятельности	Наблюдение при собеседовании с членами экзаменационной комиссии

2.4. Сформированность первоначальных элементов профессиональных компетенций может быть подтверждена в ходе промежуточной аттестации как изолированно, так и комплексно. Показатели сформированности первоначальных элементов профессиональных компетенций:

Таблица 3

Уровни деятельности	Результаты обучения (освоенные ПК)	Основные показатели оценки результата (ОПОР)	Формы, методы контроля и оценки результатов обучения
Эмоционально - психологический	ПК 2.1. Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения	Демонстрирует надежность, оптимизм, мотивацию к достижению результата, стремление к повышению качества работы	Наблюдение при собеседовании с членами экзаменационной комиссии
Регулятивный	ПК 1.1. Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей. ПК 1.2. Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования. ПК 1.3. Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции ПК 1.5. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.	Демонстрирует готовность применять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. Использовать нормативную документацию и ГОСТы .	Наблюдение при собеседовании с членами экзаменационной комиссии
Социально-	ПК 2.1. Участвовать в	Демонстрирует готовность и	Наблюдение при

коммуникативный	планировании и организации работы структурного подразделения. ПК 2.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения. ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.	способность к эффективному общению и сотрудничеству, умение передавать информацию другим на вербальном и невербальном уровнях	собеседовании с членами экзаменационной комиссии
Аналитический	ПК 1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей. ПК 1.5. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей. ПК 2.3. Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения. ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.	Выбирает методы и способы обработки информации. Демонстрирует способность к анализу, контролю и оценки результатов обработки информации	Наблюдение при собеседовании с членами экзаменационной комиссии
Творческий	ПК 1.2. Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.	Демонстрирует способность к моделированию различных ситуаций и нестандартные пути их решения	Наблюдение при собеседовании с членами экзаменационной комиссии
Самосовершенствования	ПК 2.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.	Демонстрирует социально-профессиональную мобильность и стремление к профессиональному самообразованию, стремление к профессиональному росту на этапе освоения ППСЗ специальности	Наблюдение при собеседовании с членами экзаменационной комиссии

### **3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 09 ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ОСНАСТКА**

#### ***3.1. Формы и методы оценивания образовательных достижений студентов при промежуточной аттестации***

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине ОП. 09 Технологическая оснастка, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Занятия по дисциплине представлены следующими видами работы: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студентов. На всех видах занятий предусматривается проведение текущего контроля в различных формах. Текущая аттестация студентов по дисциплине проводится в соответствии с Уставом техникума, локальными актами и является обязательной.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется преподавателем, ведущим дисциплину, и проводится в форме контрольных мероприятий по оцениванию фактических результатов обучения студентов: выполнение и защита практических работ, выполнение курсового проекта и других результатов самостоятельной внеаудиторной работы студентов, тестирования и оценки устных ответов студентов.

Объектами оценивания выступают:

- элементы общих компетенций (активность на занятиях, своевременность выполнения различных видов заданий, посещаемость всех видов занятий по дисциплине);
- степень усвоения теоретических знаний;
- уровень овладения практическими умениями и навыками по всем видам учебной работы;
- результаты выполнения курсового проекта;
- результаты самостоятельной работы.

По итогам текущей аттестации по дисциплине проводится обязательная ежемесячная аттестация на 1 число каждого месяца.

Методическое обеспечение текущей аттестации по дисциплине ОП. 09 Технологическая оснастка является самостоятельным документом.

Промежуточная аттестация студентов по дисциплине ОП. 09 Технологическая оснастка проводится в соответствии с Уставом техникума, Положением о порядке проведения промежуточной аттестации по дисциплинам, междисциплинарным курсам, профессиональным модулям и другими локальными актами техникума.

Промежуточная аттестация студентов является обязательной. Промежуточная аттестация по дисциплине проводится, в соответствии с рабочим учебным планом специальности 15.02.08 Технология машиностроения, в шестом семестре. В соответствии с Положением о порядке проведения промежуточной аттестации по дисциплинам, междисциплинарным курсам, профессиональным модулям информация о форме промежуточной аттестации доводится до обучающихся в начале семестра.

Требования и критерии оценки при текущем контроле изложены в самостоятельном документе - методическое обеспечение текущей аттестации по дисциплине.

Экзамен проводится, в соответствии с требованиями ФГОС СПО и локальными актами техникума, экзаменационной комиссией с привлечением внешних независимых экспертов (представителей работодателей, социальных партнеров). Состав экзаменационной комиссии и расписание промежуточной аттестации утверждается приказом директора техникума.

Экзамен по дисциплине ОП. 09 Технологическая оснастка проводится в традиционной форме – по экзаменационным билетам. В каждом билете содержится два блока заданий, позволяющие осуществить контроль усвоения знаний и умений, приобретенных в процессе изучения дисциплины. Контроль знаний и умений осуществляется в соответствии с требованиями ФГОС СПО специальности и рабочей программы дисциплины

Первый блок заданий экзаменационного билета предназначен для контроля знаний основных учебных дидактических единиц курса и предусматривает ответ студента на теоретические вопросы.

Второй блок заданий экзаменационного билета предназначен для контроля приобретенных практических умений в процессе изучения дисциплины и умений применять теоретические знания, основные методы и приемы рационального выбора станочного приспособления и его элементов, расчета основных элементов приспособлений при решении практических заданий. Задания имеют практикоориентированный характер, профессиональную направленность с учетом специфики

специальности 15.02.08 Технология машиностроения.

Второй блок содержит задания на применение знаний, умений в практической деятельности, т. е. выполнение конкретной практического задания, в том числе и комплексных. Решение таких заданий требует знаний не только отдельных учебных элементов по различным темам, но и умение применять знания в комплексе.

*Примечание:* при выполнении второго блока заданий экзаменационного билета студенты могут воспользоваться Справочником «Приспособления для металлорежущих станков» и «Справочником технолога- машиностроителя».

Педагогическая экспертиза образовательных достижений студентов в процессе промежуточной аттестации по дисциплине ОП. 09 Технологическая оснастка экзаменационной комиссией проводится в три этапа:

1 этап. Проверка членами экзаменационной комиссии выполнение студентом заданий экзаменационного билета. Экспертам - членам экзаменационной комиссии предлагается пакет экзаменатора, содержащий критерии оценки устного ответа студента, решения ситуационной задачи и оценки сформированности элементов общих компетенций. Первый этап предназначен для контроля уровня сформированности знаний и умений по результатам изучения дисциплины, а также сформированности элементов общих компетенций (ОК 2, ОК 3, ОК 4);

2 этап. Собеседование членов экзаменационной комиссии с экзаменуемым: по вопросам экзаменационного билета; по дополнительным вопросам, которые возникли у членов экзаменационной комиссии в процессе проверки выполнения заданий экзаменационного билета; по вопросам, позволяющим оценить уровень знаний и умений по дисциплине в целом, уровень сформированности компетенций. Второй этап предназначен для контроля уровня сформированности знаний и умений по результатам изучения дисциплины, а также сформированности элементов общих компетенций (ОК 01, ОК 2, ОК 3, ОК 5, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09) и первоначальных элементов профессиональных компетенций (ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2).

3 этап. Принятие членами экзаменационной комиссии решения о результатах освоения студентом дисциплины ОП. 09 Технологическая оснастка, оформление документации по результатам экзамена в соответствии с Положением о порядке проведения промежуточной аттестации по дисциплинам, междисциплинарным курсам, профессиональным модулям.

По результатам промежуточной аттестации экзаменационная комиссия принимает решение об уровне усвоения дисциплины ОП. 09 Технологическая оснастка и оформляет:

- экзаменационную ведомости;
- сводные ведомости сформированности элементов общих и профессиональных компетенций;

### **3.2. Критерии оценивания образовательных достижений студентов при промежуточной аттестации**

Оценка знаний, умений студента при всех видах аттестации выражается в параметрах:

- «очень высокая», «высокая» - соответствует академической оценке «отлично»;
- «достаточно высокая», «выше средней» - соответствует академической оценке «хорошо»;
- «средняя», «ниже средней», «низкая» - соответствует академической оценке «удовлетворительно»;
- «очень низкая», «примитивная» - соответствует академической оценке «неудовлетворительно».

На экзамене по дисциплине ОП. 09 Технологическая оснастка знания и умения студента оцениваются оценками по пятибалльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Оценивание студента на экзамене по дисциплине ОП. 09 Технологическая оснастка:

Таблица 4

Оценка экзамена	Требования к знаниям (оценка ответа студента на теоретический вопрос и дополнительные вопросы членов экзаменационной комиссии)	Требования к умениям (оценка решения ситуационных (практических) задач и дополнительные вопросы)
-----------------	--	--

		<b>членов экзаменационной комиссии)</b>
<i>«отлично»</i>	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий	Правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задач, применяет знания в области выбора, применения станочных приспособлений и их элементов
<i>«хорошо»</i>	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос	Правильно применяет теоретические знания при решении задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, испытывает незначительные затруднения при анализе полученных результатов
<i>«удовлетворительно»</i>	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала	Испытывает затруднения при решении задач, слабо аргументирует принятые решения, не в полной мере интерпретирует полученные результаты
<i>«неудовлетворительно»</i>	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по дисциплине.	Неуверенно, с большими затруднениями решает задачи, неправильно использует необходимые нормативы, не может сформулировать выводы по результатам решения задачи

### **3.3. Критерии оценивания сформированности элементов общих и профессиональных компетенций при промежуточной аттестации**

Проявление каждого признака оценивается в 1 балл. По общей сумме баллов определяется уровень сформированности элементов ОК и ПК и осуществляется перевод в оценку по пятибалльной системе:

- «очень высокий», «высокий» - соответствует академической оценке *«отлично»*;
- «достаточно высокий», «выше среднего» - соответствует академической оценке *«хорошо»*;
- «средний», «ниже среднего», «низкий» - соответствует академической оценке *«удовлетворительно»*;
- «очень низкий», «примитивный» - соответствует академической оценке *«неудовлетворительно»*.

3.3.1. При анализе сформированности элементов общих компетенций по всем уровням деятельности максимальное количество баллов составляет 16 баллов. По сумме баллов определяется уровень сформированности и оценка:

- 16-15 баллов - «очень высокий», «высокий» уровень, оценка «5»;
- 14-13 баллов - «достаточно высокий», «выше среднего» уровень, оценка «4»;
- 12-11 баллов - «средний», «ниже среднего», «низкий» уровень, оценка «3»;
- 10-0 баллов - «очень низкий», «примитивный» уровень, оценка «2».

3.3.1. При анализе сформированности первоначальных элементов профессиональных компетенций по всем уровням деятельности максимальное количество баллов составляет 14 баллов. По сумме баллов определяется уровень сформированности и оценка:

- 14-13 баллов - «очень высокий», «высокий» уровень, оценка «5»;
- 12-11 баллов - «достаточно высокий», «выше среднего» уровень, оценка «4»;



- 10 -9 баллов - «*средний*», «*ниже среднего*», «*низкий*» уровень, оценка «3»;
- 8 -0 баллов - «*очень низкий*», «*примитивный*» уровень, оценка «2».

Общая оценка уровня освоения дисциплины ОП. 09 Технологическая оснастка по результатам промежуточной аттестации носит комплексный, обобщающий характер и учитывает:

- оценку ответа студента на теоретический вопрос экзаменационного билета;
- оценку за практических заданий (решение ситуационной задачи) экзаменационного билета;
- оценку за дополнительные вопросы (по мере необходимости);
- оценку по результатам собеседования с членами экзаменационной комиссии;
- результаты оценивания сформированности элементов общих компетенций и первоначальных элементов профессиональных компетенций.

#### 4. КОНТРОЛЬНО – ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ ОП. 09 ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ОСНАСТКА

Контрольно-измерительные материалы (КИМ) охватывает наиболее актуальные разделы и темы программы. Экзаменационные материалы целостно отражают объем проверяемых теоретических знаний и практических умений.

Спецификация контрольно-измерительных материалов для промежуточной аттестации по дисциплине ОП. 09 Технологическая оснастка:

Таблица 5

Освоенные умения, усвоенные знания	Показатели оценки результата	№№ аттестационных заданий, билетов для проверки
<i>Обучающийся умеет:</i>		
У 1- осуществлять рациональный выбор станочных приспособлений для обеспечения требуемой точности обработки	Осуществляет рациональный выбор станочных приспособлений с учетом класса заготовки, заданной операции с целью обеспечения требуемой точности обработки	Билет № 1,5,7-13,15,16,18-24 Задание № 2
У 3- Анализировать схемы закрепления заготовки	Анализирует схемы закрепления заготовки	Билет № 7 Задание № 2
У 4- Рассчитывать силу закрепления	Рассчитывает силу закрепления заготовки	Билет № 12 Задание № 2
У 6- Определять тип производства на основе анализа программы выпуска деталей машиностроения средней сложности	Определяет тип производства на основе анализа программы выпуска деталей машиностроения средней сложности	Билет № 3 Задание № 1
У 7- Выбирать схемы базирования заготовок деталей машиностроения средней сложности	Выбирает схемы базирования заготовок деталей машиностроения средней сложности	Билет № 1, 7 Задание № 2
У 9- Рассчитывать силы закрепления заготовок деталей машиностроения средней сложности	Рассчитывает силы закрепления заготовок деталей машиностроения средней сложности	Билет № 4, 9, 10, 12, 22, 23 Задание № 2
У 10- Рассчитывать погрешности обработки при выполнении операций изготовления деталей машиностроения средней сложности	Рассчитывает погрешности обработки при выполнении операций изготовления деталей машиностроения средней сложности	Билет № 2, 3, 6, 9, 14, 17, 25 Задание № 2
<i>Обучающийся знает:</i>		
З 1 - назначение, устройство и область применения станочных приспособлений	Воспроизводит, демонстрирует знания назначения, устройства, области применения станочных приспособлений для обработки различных заготовок с учетом заданной операции и обеспечения требуемой точности обработки	Билет № 1-25 Задание № 1
З 2 - схемы и погрешность базирования заготовок в приспособлениях	Воспроизводит, демонстрирует знания в области разработки схемы базирования заготовки в приспособлении с учетом класса заготовки, заданной	Билет № 1-4, 6-9, 11, 14, 17, 20, 24, 25 Задание № 2

	операции в соответствии с «Правилом шести точек». Воспроизводит, демонстрирует знания по расчету погрешности базирования заготовки в приспособлении	
<b>3 8-</b> принципы выбора технологических баз и схем базирования заготовок	Воспроизводит, демонстрирует знания основных принципов выбора технологических баз и схем базирования заготовки с учетом заданной операции и обеспечения требуемой точности обработки	Билет № 5, 6, 7, 8 Задание № 1 Билет № 8, 11, 20, 24 Задание № 2
<b>3 9-</b> принципы выбора технологической оснастки	Воспроизводит, демонстрирует знания основных принципов выбора технологической оснастки с учетом заданной операции и обеспечения требуемой точности обработки	Билет № 1, 2, 11, 12, 13, 14, 19, 20 Задание № 1

Для подготовки к промежуточной аттестации студентом (не позднее чем за 20 дней до проведения экзамена в соответствии с календарным графиком учебного процесса) выдаются вопросы и тематика практических заданий, составленные исходя из требований ФГОС СПО и рабочей программы дисциплины к уровню умений и знаний:

Перечень  
требований к уровню подготовки обучающихся  
специальности 15.02.08 Технология машиностроения  
к аттестации по дисциплине ОП. 09 Технологическая оснастка

Таблица 6

В результате изучения дисциплины ОП. 09 Технологическая оснастка студент должен знать и уметь по изученным темам:

Наименование раздела, темы	Должен знать	Должен уметь
Раздел 1. Станочные приспособления Тема 1. Общие сведения о приспособлениях	1. Взаимосвязь оснастки с основным оборудованием производственного процесса. 2. Назначение приспособлений. 3. Классификация приспособлений по назначению, применение на различных станках, по степени универсальности и другим признакам. 3. Основные принципы выбора приспособлений для разных типов производства. 4. Основные конструктивные элементы приспособлений.	Формулировать основные принципы выбора приспособления для различных типов производства
Тема 1.2. Базирование заготовок	Теоретические схемы базирования	1. Выбирать требуемую схему базирования 2. Рассчитывать погрешности базирования заготовки в приспособлениях
Тема 1.3. Установочные элементы в приспособлениях.	1. Классификацию установочных элементов приспособлений 2. Назначение установочных	1. Выбирать требуемую схему установки заготовки 2. Рассчитывать погрешности

Зажимные механизмы	элементов в приспособлениях и требования, предъявляемые к ним 1. Конструкции и свойства основных видов установочных элементов 2. Конструкции, достоинства и недостатки основных видов зажимных механизмов	установки заготовки на типовые установочные элементы 3. Рационально выбирать зажимной механизм приспособления 4. Рассчитывать требуемые усилия зажима заготовки
Тема 1.4. Направляющие и настроечные элементы приспособлений	1. Классификацию направляющих элементов 2. Конструкции направляющих элементов приспособлений 3. Назначение направляющих элементов приспособлений	Выбирать и рассчитывать направляющие элементы для данной технологической оснастки и конкретных условий ее эксплуатации
Тема 1.5. Установочно-зажимные устройства	Основные конструктивные исполнения установочно-зажимных устройств, области их эффективного использования	Выбирать и рассчитывать установочно-зажимное устройство для данной технологической оснастки
Тема 1.6. Механизированные приводы приспособлений	Основные конструктивные исполнения механических приводов и механизмов усилителей зажимов, области их эффективного использования	1. Выбирать механизированный привод приспособления 2. Рассчитывать механизированный привод приспособления
Тема 1.7. Делительные и поворотные устройства	Виды делительных и поворотных устройств и области их предпочтительного использования	Определять ожидаемую точность делительных и поворотных устройств и метод ее обеспечения
Тема 1.8. Корпуса приспособлений	1. Виды и основные характеристики корпусных деталей приспособлений 2. Способы получения заготовок корпусов	Выбирать корпус для данного приспособления
Тема 1.9. Универсальные и специализированные станочные приспособления	1. Основные виды универсальных приспособлений 2. Виды, конструктивные и технологические особенности универсально-сборных и сборно-разборных приспособлений	Выбирать универсальное приспособление для конкретных видов обработки

*Примечание:* перечень требований к уровню подготовки обучающихся выставляется на сайт для ознакомления студентов.

Комплект КИМ для проведения промежуточной аттестации (экзаменационные билеты) представлены в приложении к настоящему документу.

## **5. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ОП. 09 ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ОСНАСТКА**

### **Условия проведения экзамена**

#### ***5.1. Подготовка к проведению экзамена***

Экзамен проводится в период экзаменационной сессии, установленной календарным графиком учебного процесса рабочего учебного плана. Дата проведения экзамена доводится преподавателем до сведения обучающихся не позднее, чем за две недели до начала промежуточной аттестации.

Количество вопросов и практических задач в перечне для подготовки к промежуточной аттестации превышает количество вопросов и практических задач, необходимых для составления контрольно-измерительных материалов (экзаменационных билетов). Количество экзаменационных билетов превышает количество обучающихся, сдающих промежуточную аттестацию на 5 -6 билетов.

На основе разработанного и объявленного обучающимся перечня вопросов и практических задач, рекомендуемых для подготовки к экзамену, составлены экзаменационные билеты, содержание которых до обучающихся не доводится. Вопросы и практические задачи носят равноценный характер. Формулировки вопросов билетов четкие, краткие, понятные, исключают двойное толкование.

Форма проведения экзамена по дисциплине (смешанная) устанавливается в начале соответствующего семестра и доводится до сведения обучающихся.

Материалы справочного характера, которые разрешены к использованию на экзамене:

- Справочник «Приспособления для металлорежущих станков»
- Справочник технолога - машиностроителя

#### ***5.2. Проведение экзамена***

Экзамен проводится в учебном кабинете Технологии машиностроения. Студенты для сдачи экзамена распределяются по времени. На выполнение задания по билету на экзамене студенту отводится не менее одного академического часа.

Оценка, полученная на экзамене, заносится преподавателем в зачетную книжку студента (кроме неудовлетворительной) и экзаменационную ведомость (в том числе и неудовлетворительные). Экзаменационная оценка по дисциплине за данный семестр является определяющей, независимо от полученных в семестре оценок текущего контроля по дисциплине. Общие результаты освоения дисциплины (оценка) заносится преподавателем в итоговую ведомость (кроме неудовлетворительной). Члены экзаменационной комиссии заполняют сводную ведомость освоения знаний, умений, сформированности элементов общих компетенций и первоначальных элементов профессиональных компетенций.

**Лист согласования**

**Дополнения и изменения к комплексу КИМ на учебный год**

Дополнения и изменения к комплекту КИМ на \_\_\_\_\_ учебный год по дисциплине

В комплект КИМ внесены следующие изменения:

---

---

---

---

---

Дополнения и изменения в комплекте КИМ обсуждены на заседании ЦК

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г. (протокол № \_\_\_\_\_ ).


Председатель ЦК \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

# КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

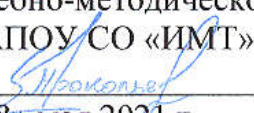
(промежуточная аттестация в форме экзамена)

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области  
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области  
«Ирбитский мотоциклетный техникум» (ГАПОУ СО «ИМТ»)

## РАССМОТРЕНО

На заседании цикловой комиссии ГАПОУ  
СО «ИМТ» специальности 23.02.03  
Техническое обслуживание и ремонт  
автомобильного транспорта  
Протокол № 15  
от «27» апреля 2021 г.  
Председатель комиссии  
 Н. В. Сидорова

## СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по  
учебно-методической работе  
ГАПОУ СО «ИМТ»  
 Е.С. Прокопьев  
«18» мая 2021 г.

## ПАСПОРТ КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Оценка качества освоения обучающимися программы подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования	15.02.08 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ
Дисциплина	ОП.09 ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ОСНАСТКА
Вид промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН
Контрольно-измерительные материалы	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

### БЛОК 1. ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ БАЗОВЫХ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ

*Инструкция для студента.*

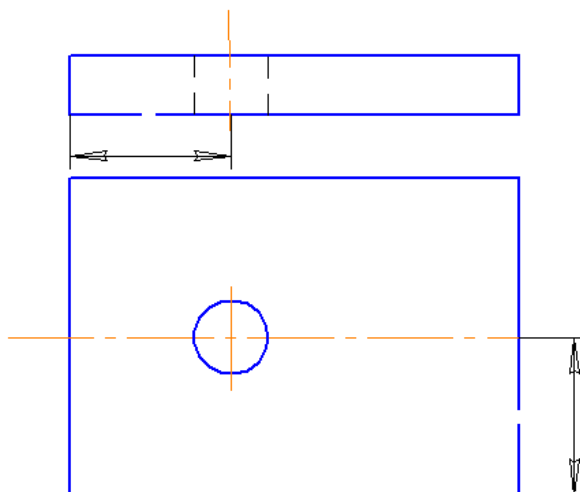
*Дайте ответ на поставленные вопросы:*

1. Технологическая оснастка: определение, ее роль и значение в производственном процессе, перспективы развития.
2. Кулачковые установочно- зажимные устройства - их виды и назначение, требования предъявляемые к ним.

### БЛОК 2. ЗАДАНИЕ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ПРАКТИЧЕСКИХ УМЕНИЙ

*Инструкция для студента.*

Определите технологическую базу, разработайте схему базирования, проверьте соблюдение правила шести точек, выберите установочные элементы при выполнении операции сверления отверстия на вертикально- сверлильном станке.



Министерство образования и молодежной политики Свердловской области  
 государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области

«Ирбитский мотоциклетный техникум» (ГАПОУ СО «ИМТ»)

**ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ППССЗ  
 по специальности 15.02.08 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ  
 СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ**

уровня сформированности элементов общих компетенций  
 студентов 3 курса группа № \_\_\_ очной формы обучения  
 Дисциплина ОП.09 ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ОСНАСТКА  
 (форма промежуточной аттестации – экзамен)

ФИО студента	Уровни деятельности/ сформированность элементов ОК																Итого баллов	Заключение комиссии				
	Эмоционально-психологический		Регулятивный		Социально-коммуникативный				Аналитический			Творческий		Самосовершенствования				Уровень сформированности ОК	Оценка			
	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 2	ОК 3	ОК 9	ОК 3	ОК 9	ОК 2	ОК 5	ОК 8	ОК 9						

Проявление каждого признака оценивается в 1 балл:

- 16-15 баллов - «очень высокий», «высокий» уровень, оценка «5»;
- 14-13 баллов - «достаточно высокий», «выше среднего» уровень, оценка «4»;
- 12-11 баллов - «средний», «ниже среднего», «низкий» уровень, оценка «3»;
- 10-0 баллов - «очень низкий», «примитивный» уровень, оценка «2».

Председатель экзаменационной комиссии

\_\_\_\_\_  
 (подпись)                      (расшифровка)

Члены экзаменационной комиссии

\_\_\_\_\_  
 (подпись)                      (расшифровка)

\_\_\_\_\_  
 (подпись)                      (расшифровка)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.



Министерство образования и молодежной политики Свердловской области  
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области

«Ирбитский мотоциклетный техникум» (ГАПОУ СО «ИМТ»)

**ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ППССЗ**

**по специальности 15.02.08 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ**

**СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ**

уровня сформированности первоначальных элементов профессиональных компетенций

студентов 3 курса группа №\_\_ очной формы обучения

Дисциплина ОП.09 ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ОСНАСТКА

(форма промежуточной аттестации – экзамен)

ФИО студента	Уровни деятельности/ сформированность первоначальных элементов ПК														Итого баллов	Заключение комиссии		
	Эмоционально-психологический	Регулятивный				Социально-коммуникативный			Аналитический				Творческий	Самосовершенствования		Уровень сформированности ПК	Оценка	
		ПК 2.1.	ПК 1.1	ПК 1.2.	ПК 1.3	ПК 1.5	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 3.1	ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 2.3						ПК3.2

Проявление каждого признака оценивается в 1 балл

- 14-13 баллов - «*очень высокий*», «*высокий*» уровень, оценка «5»;
- 12-11 баллов - «*достаточно высокий*», «*выше среднего*» уровень, оценка «4»;
- 10 -9 баллов - «*средний*», «*ниже среднего*», «*низкий*» уровень, оценка «3»;
- 8 -0 баллов - «*очень низкий*», «*примитивный*» уровень, оценка «2».

Председатель экзаменационной комиссии

\_\_\_\_\_  
(подпись)                      (расшифровка)

Члены экзаменационной комиссии

\_\_\_\_\_  
(подпись)                      (расшифровка)

\_\_\_\_\_  
(подпись)                      (расшифровка)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области  
 государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области  
 «Ирбитский мотоциклетный техникум» (ГАПОУ СО «ИМТ»)  
**ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ППССЗ**  
**по специальности 15.02.08 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ**

**СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ**  
 освоения дисциплины ОП.09 ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ОСНАСТКА  
 студентами 3 курса группы № \_\_ очной формы обучения  
 (форма промежуточной аттестации – экзамен)

ФИО студента	Результаты обучения за семестр (оценка)	№ экз. билета	Результаты экзамена (оценка)							Подпись студента
			1 вопрос	2 вопрос	Доп. вопросы	Сформированность ОК	Сформированность ПК	Экзаменационная	Итоговая	

Председатель экзаменационной комиссии \_\_\_\_\_  
 (подпись) (расшифровка)

Члены экзаменационной комиссии \_\_\_\_\_  
 (подпись) (расшифровка)

\_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (расшифровка)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.