

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

**ОП.10 ПОДГОТОВКА ПРОИЗВОДСТВА СПЕЦИАЛЬНОГО
ОБОРУДОВАНИЯ И СИСТЕМ**

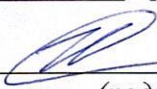
Комплект контрольно-оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства (базовая подготовка) утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 8 ноября 2023 года № 837 укрупненной группы подготовки 15.00.00 Машиностроение.

Организация разработчик: ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н.Ельцина»
Нижнетагильский технологический институт (филиал)
Нижнетагильский машиностроительный техникум

Разработчик: Гусева Елена Игоревна – преподаватель высшей квалификационной категории

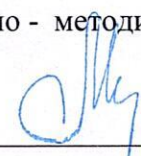
Программа обсуждена и одобрена на заседании цикловой комиссии машиностроения и технологии материалов от 19.03.25 протокол № 2

Председатель ЦК


(подпись)

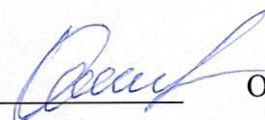
И.В.Семухина

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Учебно - методического Совета НТИ (филиал) УрФУ протокол № 9

«23» 04 2025 г. Председатель УМС  М.В.Миронова

Согласовано:

Начальник УО



О.Н.Дейнес

Методист



Е.Ю.Зарубина

1 . Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

Контрольно-оценочные средства (КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины

«Подготовка производства специального оборудования и систем»

Оценочные материалы включают контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

Оценочные материалы разработаны на основании следующих документов:

- программы подготовки специалиста среднего звена по специальности СПО 15.02.04 Специальные машины и устройства укрупненная группа специальностей 15.00.00 Машиностроение;
- программы учебной дисциплины «Подготовка производства специального оборудования и систем».

Объекты оценивания	Показатели	Критерии	Тип задания	Форма аттестации (в соответствии с учебным планом)
У1: уметь анализировать конструкторско-технологические свойства изделия, исходя из его служебного назначения	31: требования единой системы конструкторской и технологической документации	-точность анализа чертежа детали и материала -соответствие анализа технологии детали конструкторской документации ГОСТ 14.201-73. «Обеспечение технологичности конструкции изделия». -правильность выбора состава (номенклатуры) документов, необходимых для выполнения технического задания в соответствии с ГОСТ Р 50995.3.1-96 «Технологическое обеспечение создания продукции. Технологическая подготовка производства».	- анализ производственных ситуаций в области оценки технологий конструкторских изделий и их служебного назначения	Дифференцированный зачет
		-точность и последовательность проведения работ по созданию и освоению новой техники -правильность расчета качественных и количественных показателей технологичности. - полнота и точность воспроизведения основных понятий о технологичности (ГОСТ 14.201-83, ГОСТ 14.205-83);		
У2: определять последовательность выполнения работ по изготовлению изделий в соответствии с производственным заданием	32: принципы и методы организации производственного процесса 33: общие сведения о структуре технологического процесса по изготовлению деталей в	- точность воспроизведения требований к правилам проектирования технологических процессов	- правильно определяет последовательность проектирования тех. процессов	

	машиностроительном производстве				- правильно определяет производственную структуру предприятия - точность и корректность воспроизведения системы и подсистем СОНТ	- анализ структуры производственного предприятия в зависимости от типа производства
У3: уметь определять структуру производственного предприятия и его подразделений в соответствии с поставленными задачами	32: производственную структуру предприятий машиностроения 33: системы и подсистемы СОНТ					
У4: обеспечивать эффективное использование производственных ресурсов, непрерывность производственного процесса, выполнение плановых показателей, соблюдение трудовой и технологической дисциплины	34: порядок организации и проведения работ по созданию и освоению новой техники. 35: системы и подсистемы СОНТ 39: требования охраны труда и норм безопасной организации работ при разработке мероприятий по выпуску продукции на предприятиях машиностроительного профиля			- воспроизведение целей и задачи структурных подразделений предприятия по созданию новой техники. - воспроизведения основных требований по охране труда	- правильность воспроизведения целей и задачи структурных подразделений предприятия по созданию новой техники. - полнота воспроизведения основных требований по охране труда	
У5: использовать в работе материалы единой системы конструкторской и технологической документации	37: назначение и виды технологических документов 38: требования к оформлению технологической документации для выполнения работ в механосборочном производстве					

У6: использовать нормативно – справочной документации и литературы для решения конкретных задач;	39: назначение и виды справочно – нормативной литературы	-правильность выбора справочно-нормативной литературы для решения конкретных задач	- корректность использования различных видов нормативно справочной документации и литературы	-анализ технической и конструкторской документации на соответствие требованиям ЕСКД и ЕСТД
У 7: устанавливать соответствие оформления разработанных документов требованиям ЕСКД.	38: требования к комплекту технической документации с учетом типа производства; 39: назначение и область применения единой системы конструкторской документации; 310: требования ЕСКД, ЕСТД к оформлению комплекта технической документации.	-соответствие оформления тех.документации (ТЛ, МК, ОК, КЭ) ГОСТ 3.1702-79, ГОСТ 3.1128-93, ГОСТ 3.1128-93 и ЕСТД	- правильность выбора и обоснование технической документации, подлежащих разработке, с учетом типа производств. - точное изложение правил оформления конструкторской и технологической документации	

2. Комплект контрольно-оценочных средств

2.1. Задания для проведения дифференцированного зачета по дисциплине «Подготовка производства специального оборудования и систем»

По результатам освоения дисциплины предусмотрен дифференцированный зачёт, предполагающий защиту практических работ.

Условия:

До дифференцированного зачета допускаются студенты, успешно выполнившие все практические и контрольные задания, предусмотренные рабочей программой.

Время на подготовку и выполнение:

Ориентировочное время защиты практических работ – 10 мин.

Оборудование: не предусмотрено

Методическое обеспечение: не предусматривается

Справочная литература: не предусматривается.

2.2. Пакет экзаменатора

Перечень практических работ

1. Определение основных этапов разработки технологического процесса
2. Расчёт количества технологического оборудования производственного участка
3. Расчёт мощности производственного участка

Критерии оценки защиты практических работ

Оценка «5» («отлично»):

- Студент демонстрирует системность и целостность знаний по дисциплине.
- Свободно использует понятия и термины.
- Защита практических работ логична, обоснованна и убедительна.
- Студент умеет анализировать, обобщать, делать выводы.
- Студент готов к диалогу по содержанию практических работ.
- Студент способен к самоанализу и самооценке.

Оценка «4» («хорошо»):

- Те же требования к защите, что и на оценку «5», но студент допускает незначительные ошибки в ответах на вопросы.

Оценка «3» («удовлетворительно»):

- Выступления студента демонстрирует отсутствие системности и целостности знаний по дисциплине.
- Невысокий уровень усвоения и владения понятиями и терминами.
- Студент затрудняется при анализе, не может обобщать и делать самостоятельно выводы.
- Речь технически сформирована слабо.
- Студент не способен к самоанализу и самооценке.

Оценка «2» («неудовлетворительно»):

- Ответы студента на вопросы свидетельствует о том, что он не ориентируется по теме практических работ, не владеет понятиями и терминами.
- Студент не может объяснить результат выполнения практических работ.
- На вопросы преподавателя студент либо не отвечает, либо отвечает не верно.

2.3. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы, используемых в аттестации:

- 1 Мокий М.С. Экономика организации: учебник и практикум для сред. проф. образования // М.С. Мокий, О.В. Азоева, В.С. Ивановский; под ред. М.С. Мокия. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт, 2021. – 297с. – Приложение: с. 291- 296
- 2 Мардас А.Н., Гуляева О.А. Основы менеджмента. Практический курс: учеб. пособие для СПО/ А.Н. Мардас, О.А. Гуляева. – М.: Юрайт, 2022. – 175 с. - (Профессиональное образование)
- 3 Тюленев Л.В. Организация и планирование машиностроительного производства: Учеб. Пособие. — СПб.: Издательский дом «Бизнес-пресса», 2001. - 304 с.
- 4 Курынцев С.А., Солопова Е.В. Технологическая подготовка производства: Учебное пособие – Техносфера 2021- 146 с.
- 5 Милаев В.А., Фаткин А.А., Рулева Т.В. Параметрическое описание нормативных документов - основа качества создаваемой документации и выпускаемой продукции: Электронный ресурс. – Режим доступа [свободный]: <http://lab18.ipu.rssi.ru/labconf/article.asp?num=35>.

Интернет-ресурсы:

1. Информационно-поисковая система Первый Машиностроительный Портал www.1bm.ru
2. Информационный книжный портал www.infobook.ru <https://sapr.ru/>