

## КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Междисциплинарный курс: МДК.02.02 Технология изготовления  
деталей автотракторной техники

Специальность: 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение

Форма обучения	очная	
	на базе 9 кл.	на базе 11 кл.
Группа	ДА-31, ДА-32	-
Курс	3	-
Семестр	5	-
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет	-

Разработчик:

Преподаватель СПБ ГБПОУ «АТТ» Урванцева К.П.

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой комиссии  
№ 9 «Автомобиле- и тракторостроение»  
Протокол № 8 от «09» марта 2023 г.

Председатель ЦК Березин Т.А.

Проверено:

Методист Потапова Ю.В.

Зав. методическим кабинетом Мельникова Е.В.

Рекомендовано и одобрено:  
Методическим советом СПБ ГБПОУ «АТТ»  
Протокол № 4 от «29» марта 2023 г.

Председатель Методического совета Вишневская М.В.,  
зам. директора по УР

Акт согласования с работодателем  
№ 5 от «26» апреля 2023 г.

Принято  
на заседании педагогического совета  
Протокол №5 от «26» апреля 2023 г.

Утверждено  
Приказом директора СПБ ГБПОУ «АТТ»  
№872/149а от «26» апреля 2023 г.

# 1 Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

## 1.1 Общие положения

Контрольно-оценочные средства (КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу по междисциплинарному курсу МДК.02.02 Технология изготовления деталей автотракторной техники.

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

## 1.2 Результаты освоения, критерии и методы оценки

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
<b>Уметь:</b>		
У2 - нормировать технологические процессы изготовления деталей и узлов;	– расчет и проверка величины припусков и размеров заготовок; – расчет коэффициента использования материала; – выбор способов обработки поверхностей и технологически грамотное назначение технологических баз	Практические работы. Контрольные работы.
У3 - выполнять работы по проектированию технологических процессов изготовления деталей, узлов.	– расчет и проверка величины припусков и размеров заготовок; – расчет коэффициента использования материала; – выбор способов обработки поверхностей и технологически грамотное назначение технологических баз	Практические работы. Контрольные работы.
<b>Знать:</b>		
З3 - нормативные документы, обеспечивающие технологический процесс производства;	– выбор технической документации для типового технологического процесса – выбор технологической документации для типового технологического процесса	Практические работы. Контрольные работы
З4 - систему обеспечения подготовки производства автотракторной техники.	– обеспечение производственного процесса изготовления и сборки в соответствии с установленными требованиями; – рациональность выбора технологического оборудования и технологической оснастки: приспособлении и, режущего, мерительного и вспомогательного инструмента.	Практические работы. Контрольные работы

### 1.3 Распределение контрольных заданий по элементам умений и знаний

Наименование разделов и тем по программе	Тип контрольного задания			
	У2	У3	З3	З4
<b>Раздел 1. Основы технологии машиностроения</b>				
Тема 1.1. Производственный процесс и принципы его организации	ПР№1			ПР№1
Тема 1.2. Технологическая подготовка производства.		ПР№2	ПР№2	
Тема 1.3. Точность механической обработки		ПР№3	ПР№3	
Тема 1.4. Качество поверхности деталей		ПР№4	ПР№4	
Тема 1.5 Брак продукции.	ПР№4	ПР№4	ПР№4	ПР№4
Тема 1.6 Тепловые деформации технологической системы.		ПР№4	ПР№4	
Тема 1.7 Заготовки в машиностроении		ПР№4	ПР№4	
Тема 1.8 Припуски на механическую обработку	ПР№5	ПР№5	ПР№5	
Тема 1.9 Базы и базирование		ПР№6	ПР№6	Кр№1
<b>Раздел 2. Типовые технологические процессы обработки деталей автотракторной техники.</b>				
Тема 2.1 Изготовление деталей класса «Круглые стержни»	ПР№ 7, 8, 9	ПР№ 7, 8, 9	ПР№ 7, 8, 9	ПР№ 7, 8, 9
Тема 2.2 Технология изготовления корпусных деталей	ПР №2, 3	ПР №2, 3	ПР №2, 3	ПР №2, 3
Тема 2.3 Технология изготовления зубчатых колес.	ПР№ 4, 5	ПР№ 4, 5	ПР№ 4, 5	ПР№ 4, 5
Тема 2.4 Технология изготовления деталей типа диски	ПР№6, 7	ПР№6, 7	ПР№6, 7	ПР№6, 7
Тема 2.5 Технология изготовления поршней.	ПР№ 8, 9	ПР№ 8, 9	ПР№ 8, 9	ПР№ 8, 9
Тема 2.6 Изготовление деталей класса «Некруглые стержни»	ПР№ 10, 11	ПР№ 10, 11	ПР№ 10, 11	ПР№ 10, 11
Тема 2.7 Изготовление деталей крепежа.	ПР№ 10, 11	ПР№ 10, 11	ПР№ 10, 11	ПР№ 10, 11
Тема 2.8. Технология изготовления шатуна	ПР№ 10, 11	ПР№ 10, 11	ПР№ 10, 11	ПР№ 10, 11
Тема 2.9 - Ресурсно- и энергосберегающие технологии				Кр№2

Условные обозначения: Кр – контрольная работа; ПР – практическая работа.

## **2 Пакет экзаменатора**

### **2.1 Условия проведения**

Условия проведения: дифференцированный зачёт проводится одновременно для всей группы на последнем занятии путём выведения средней оценки за все запланированные программой контрольные задания.

Условия приема: студент допускается до сдачи дифференцированного зачёта студенты, выполнившие все контрольные задания и имеющие положительные оценки по итогам их выполнения.

Количество контрольных заданий:

- 2 контрольные работы;

- 15 практических работ;

Требования к содержанию, объёму, оформлению и представлению:  
дифференцированный зачёт включает все контрольные задания.

Время проведения: 90 минут.

Оборудование: не используется.

Учебно-методическая и справочная литература: не используется.

Порядок подготовки: с условиями проведения и критериями оценивания студенты знакомятся на первом занятии по дисциплине, контрольные задания проводятся в течение курса обучения.

Порядок проведения: преподаватель озвучивает итоги по результатам текущих контрольных заданий, проводит собеседование со студентами, имеющими академические задолженности и претендующих на более высокую оценку.

### **2.2 Критерии и система оценивания**

Оценка «отлично» ставится, если студент выполнил все контрольные задания в полном объёме и средняя оценка составляет 4,6 и более.

Оценка «хорошо» ставится, если студент выполнил все контрольные задания в полном объёме и средняя оценка по заданиям составляет 3,6 - 4,5.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент выполнил все контрольные задания в полном объёме и средняя оценка по заданиям составляет 3,0 - 3,5.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент выполнил все контрольные задания в полном объёме и средняя оценка составляет 2,9 и менее; если студент выполнил контрольные задания не в полном объёме или выполнил не все контрольные задания.

### **3 Пакет экзаменуемого**

#### **3.1 Перечень контрольных заданий**

- 1) Контрольная работа №1 по темам 1 раздела
- 2) Контрольная работа №2 по темам 2 раздела
  
- 3) Отчёт по практическим работам:
  - 3.1) Практическая работа №1 Расчет межоперационных размеров, и изучение методов определения величины припуска (расчетно-аналитический, опытно-статистический).
  - 3.2) Практическая работа №2 Разработка типового технологического процесса изготовления ступенчатого вала
  - 3.3) Практическая работа №3 Разработка типового технологического процесса изготовления ступенчатого вала.
  - 3.4) Практическая работа №4 Разработка типового технологического процесса изготовления гильз цилиндров, оборудование и оснастка.
  - 3.5) Практическая работа №1 Разработка типового технологического процесса изготовления гильз цилиндров, оборудование и оснастка.
  - 3.6) Практическая работа №2 Решение задач по проектированию технологических процессов изготовления корпусных деталей.
  - 3.7) Практическая работа №3 Решение задач по проектированию технологических процессов изготовления корпусных деталей.
  - 3.8) Практическая работа №4 Разработка типового технологического процесса изготовления зубчатых колес
  - 3.9) Практическая работа №5 Разработка типового технологического процесса изготовления зубчатых колес
  - 3.10) Практическая работа №6 Разработка типового технологического процесса изготовления детали типа диск.
  - 3.11) Практическая работа №7 Разработка типового технологического процесса изготовления детали типа диск.
  - 3.12) Практическая работа №8 Разработка маршрутно-операционного описания изготовления детали типа поршень. Методы контроля
  - 3.13) Практическая работа №9 Разработка маршрутно-операционного описания изготовления детали типа поршень. Методы контроля
  - 3.14) Практическая работа №10 Разработка маршрутно-операционного описания изготовления детали типа шатун. Методы контроля
  - 3.15) Практическая работа №11 Разработка маршрутно-операционного описания изготовления детали типа шатун. Методы контроля