

КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Междисциплинарный курс: МДК.01.02 Двигатели автотракторной
техники

Специальность: 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение (базовая
подготовка)

Форма обучения	очная	
	на базе 9 кл.	на базе 11 кл.
Группа	ДА-21, ДА-22	-
Курс	3	-
Семестр	6	-
Форма промежуточной аттестации	дифференцированный зачёт	-

Разработчик:

Преподаватель СПб ГБПОУ «АТТ» Якубович Д.А.

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой комиссии
№ 9 «Автомобиле- и тракторостроение»
Протокол № 8 от «09» марта 2022 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 «30» марта 2022 г.

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

Акт согласования с работодателем
№ 6 от «27» апреля 2022 г.

Принято
на заседании педагогического совета
Протокол №5 от «27» апреля 2022 г.

Утверждено
Приказом директора СПб ГБПОУ «АТТ»
№ 705/41д от «27» апреля 2022 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. 01.02 Двигатели автотракторной техники

Комплект КОС включает контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачёта.

Комплект КОС может быть использован другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего профессионального образования.

1.2 Результаты освоения, критерии и методы оценки

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
Уметь:		
У3 Определять основные неисправности систем автотракторной техники;	- определение основных неисправностей двигателей автотракторной техники	Экспертное наблюдение при выполнении лабораторных и практических работ, решении ситуационных задач
У4 Выполнять работы по проектированию технологических процессов изготовления деталей, узлов;	- демонстрация умений выполнять работы по проектированию технологических процессов изготовления двигателей	Экспертное наблюдение при выполнении лабораторных и практических работ, решении ситуационных задач
Знать:		
З1 Конструкцию, принцип действия и технические характеристики агрегатов автотракторной техники;	- формулировка основных свойств, классификаций, технических характеристик агрегатов автотракторной техники;	Экспертное наблюдение при выполнении лабораторных и практических работ, решении ситуационных задач

1.3 Распределение контрольных заданий по элементам умений и знаний

Содержание учебного материала по программе	Тип контрольного задания		
	УЗ	У4	З1
Раздел 1 Конструкция автотракторных двигателей			
Тема 1.1 Общее устройство и рабочие циклы ДВС	ЛР № 1		
Тема 1.2 Кривошипно-шатунный механизм	ЛР № 1,2	ЛР №1	
Тема 1.3 Газораспределительный механизм	ЛР № 3,4		ЛР № 3,4
Тема 1.4 Смазочная система	ЛР № 5		ЛР № 5
Тема 1.5 Система охлаждения.	ЛР № 5	ЛР № 5	ЛР № 5
Тема 1.6 Система питания бензиновых двигателей		ЛР № 6	ЛР № 5,6
Тема 1.7 Система питания от газобаллонных установок.		ЛР № 6,7	ЛР № 7
Тема 1.8 Система питания дизелей	ЛР № 8	ЛР № 8	ЛР № 8
Раздел 2 Основы теории автотракторных двигателей			
Тема 2.1 Основные теории автотракторных двигателей.			КР № 1
Тема 2.2 Показатели работы ДВС.			
Тема 2.3 Характеристики ДВС.	ЛР № 9	ЛР № 10,11	ЛР № 10
Тема 2.4 Тепловой расчёт ДВС	ПР № 1	ПР № 1	ЛР № 11
Тема 2.5 Кинематика и динамика КШМ.			
Тема 2.6 Расчёт и испытательные стенды	ЛР № 10 ПР № 2	ЛР № 10,11 ПР № 2	ЛР № 11
Раздел 3 Основы проектирования автотракторных двигателей.			
Тема 3.1 Стадии проектирования двигателей.	ЛР № 10	ЛР № 10,11	КР № 2

Условные обозначения: ЛР – лабораторная работа; ПР – практическая работа; КР – контрольная 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: допускаются до сдачи дифференцированного зачёта студенты, выполнившие все контрольные задания и имеющие положительные оценки по итогам их выполнения.

Количество контрольных заданий:

- одиннадцать лабораторных работ;
- две практические работы;
- две контрольные работы.

Время проведения: 90 минут.

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

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 задолженности и (или) претендующими 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 баллов и более.

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

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

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент выполнил все контрольные задания в полном объёме и средняя оценка составляет 2,9 баллов 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. Отчёт по лабораторным работам:
 - 1.1. Лабораторная работа №1.
Определение основных параметров ДВС.
 - 1.2. Лабораторная работа №2.
Анализ конструкции КШМ.
 - 1.3. Лабораторная работа №3.
Анализ конструкции ГРМ.
 - 1.4. Лабораторная работа №4.
Анализ механизмов изменения фаз газораспределения.
 - 1.5. Лабораторная работа №5.
Анализ конструкций системы охлаждения и смазки.
 - 1.6. Лабораторная работа №6.
Анализ конструкций системы впрыска бензина.
 - 1.7. Лабораторная работа №7.
Анализ конструкций системы питания от газобаллонных установок.
 - 1.8. Лабораторная работа №8.
Анализ конструкций системы питания дизельных двигателей.
 - 1.9. Лабораторная работа №9.
Снятие и анализ характеристики холостого хода двигателя внутреннего сгорания.
 - 1.10. Лабораторная работа №10.
Снятие и анализ нагрузочной характеристики двигателя внутреннего сгорания.
 - 1.11. Лабораторная работа №11.
Снятие и анализ скоростных характеристик двигателя внутреннего сгорания.
2. Отчёт по практическим работам:
 - 2.1 Практическая работа №1. «Тепловой расчёт ДВС»
 - 2.2 Практическая работа №2. «Расчёт прочности деталей КШМ»
3. Контрольные работы:
 - 3.1 Контрольная работа №1 по разделу 1 Конструкция автотракторных двигателей
 - 3.2 Контрольная работа №2 по разделу 2 Основы теории автотракторных двигателей