

КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Междисциплинарный курс: МДК.01.03 Проектирование
автотракторной техники и компонентов

Специальность: 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение

Форма обучения	очная	
	на базе 9 кл.	на базе 11 кл.
Группа	ДА-41, ДА-42	-
Курс	2, 3	-
Семестр	4, 5	-
Форма промежуточной аттестации	СК, СК	-

2024 г.

Разработчик:

Преподаватель СПб ГБПОУ «АТТ» Урванцева К.П.

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой комиссии
№ 10 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильной и тракторной техники»
Протокол № 8 от «13» марта 2024 г.

Председатель ЦК Немькин Г.И.

Проверено:

Зав. библиотекой Кузнецова В.В.

Методист Алексеенкова П.А.

Зав. методическим кабинетом Мельникова Е.В.

Рекомендовано и одобрено:
Методическим советом СПб ГБПОУ «АТТ»
Протокол № 4 от «27» марта 2024 г.

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

Акт согласования с работодателем
№ 6 от «24» апреля 2024 г.

Принято
на заседании педагогического совета
Протокол №5 от «24» апреля 2024 г.

Утверждено
Приказом директора СПб ГБПОУ «АТТ»
№803/132а от «24» апреля 2024 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.01.03 Проектирование автотракторной техники и компонентов

Комплект КОС включают контрольные материалы для проведения:

- промежуточной аттестации в 4 семестре в форме семестрового контроля;
- промежуточной аттестации во 5 семестре в форме семестрового контроля.

Промежуточная аттестация в 4 семестре.

Семестровый контроль проводится одновременно для всей группы в виде выведения средней оценки за запланированные программой работы.

Промежуточная аттестация во 5 семестре.

Семестровый контроль проводится одновременно для всей группы в виде выведения средней оценки за запланированные программой работы.

1.2 Результаты освоения программы, подлежащие оценке

Промежуточная аттестация в 4 семестре

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
МДК.01.03 Проектирование автотракторной техники и компонентов		
Уметь:		
У1 -выполнять требования Единой системы конструкторской документации (ЕСКД);	- разрабатывать сборочные, рабочие, габаритные чертежи - проектировать 3D-модели - оформлять документацию согласно требованиям ЕСКД	Практическая работа №1.1 – 2.8
У4 - работать со специализированными программными продуктами	- умение работать в АРМ/FEM Компас-3D, знание интерфейса - умение работать в САПР ТП «Вертикаль», знание интерфейса - умение работать в Компас-3D, знание интерфейса	Практическая работа №1.1 – 2.8
Знать:		
34 - правила создания 3D-моделей компонентов АТС.	- создавать модель детали средней сложности - создавать сборки узлов и агрегатов - делать разрезы на 3D-моделях	Практическая работа №1.1 – 2.8

Промежуточная аттестация в 5 семестре

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
МДК.01.03 Проектирование автотракторной техники и компонентов		
Уметь:		
У1 -выполнять требования Единой системы конструкторской документации (ЕСКД);	- разрабатывать сборочные, рабочие, габаритные чертежи - проектировать 3D-модели - оформлять документацию согласно требованиям ЕСКД	Курсовой проект Практическая работа №1/1-4/3
У4 - работать со специализированными программными продуктами	- умение работать в АРМ/FEM Компас-3D, знание интерфейса - умение работать в САПР ТП «Вертикаль», знание интерфейса - умение работать в Компас-3D, знание интерфейса	Курсовой проект Практическая работа №1/1-4/3
Знать:		
З4 - правила создания 3D-моделей компонентов АТС.	- создавать модель детали средней сложности - создавать сборки узлов и агрегатов - делать разрезы на 3D-моделях	Курсовой проект Практическая работа №1/1-4/3

2 Пакет экзаменатора

2.1 Условия проведения

Промежуточная аттестация в 4 семестре.

Условия приема: до сдачи семестрового контроля допускаются студенты, выполнившие запланированные рабочей программой работы и имеющие положительные оценки по итогам их выполнения.

Количество работ:

- 16 практических работ

Требования к содержанию, объему, оформлению и представлению: семестровый контроль включает все запланированные рабочей программой работы.

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, запланированные рабочей программой работы проводятся в течение курса обучения.

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

Промежуточная аттестация в 5 семестре.

Условия приема: до сдачи семестрового контроля допускаются студенты, выполнившие запланированные рабочей программой работы и имеющие положительные оценки по итогам их выполнения.

Количество работ:

- 21 практических работ

- курсового проекта

Требования к содержанию, объему, оформлению и представлению: семестровый контроль включает все запланированные рабочей программой работы.

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, запланированные рабочей программой работы проводятся в течение курса обучения.

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

2.2 Критерии и система оценивания

Промежуточная аттестация в 4 семестре.

Оценка «отлично» ставится, если студент выполнил все запланированные рабочей программой работы в полном объеме и средняя оценка составляет 4,6 и более.

Оценка «хорошо» ставится, если студент выполнил все запланированные рабочей программой работы в полном объеме и средняя оценка по заданиям составляет 3,6 - 4,5.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент выполнил все запланированные рабочей программой работы в полном объеме и средняя оценка по заданиям составляет 3,0 - 3,5.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент выполнил все запланированные рабочей программой работы в полном объеме и средняя оценка составляет 2,9 и менее; если студент выполнил запланированные рабочей программой работы не в полном объеме или выполнил не все запланированные рабочей программой работы.

Промежуточная аттестация в 5 семестре.

Сроки выполнения проекта диапазон оценок от 0 до 5.

- 5 - выполнение графика курсового проекта;
- 4 - отставание от сроков не более чем на одну неделю, при условии окончательной сдачи (без защиты);
- 3 - отставание от сроков не более чем на две недели, при условии окончательной сдачи (без защиты);
- 2 - отставание от сроков не более чем на три недели, при условии окончательной сдачи (без защиты);
- 0 - отставание от сроков не более чем на четыре недели, при условии окончательной сдачи (без защиты).

Графическое оформление проекта диапазон оценок от 5 до 3.

5 - выполнение проекта на высоком качественном уровне с соблюдением всех требований ЕСКД (ГОСТ 2.001-93. Единая система конструкторской документации) и ЕСТПП (ГОСТ 14.301—73 ЕСТПП. Общие правила разработки технологических процессов и выбора средств технологического оснащения. ГОСТ 14.302—73 ЕСТПП. Виды технологических процессов. ГОСТ 14.303—73 ЕСТПП. Правила разработки и применения типовых технологических процессов. ГОСТ 14.306—73 ЕСТПП. Правила выбора средств технологического оснащения процессов технического контроля), методических рекомендаций «Оформление текстового документа для дипломного и курсового проектирования»;

4 - тоже, что и выше, с несущественными погрешностями в качестве графического исполнения;

3 - выполнение графической части проекта на минимально допустимом по качеству уровне;

Графическая часть работы, не удовлетворяющая оценке 3, должна быть переделана студентом.

Оценка за защиту проекта диапазон оценок от 5 до 3.

5 - при защите студент успешно отвечает более чем на 80% заданных вопросов, демонстрируя при ответе знание как основной, так и дополнительной литературы по курсу;

4 - при защите студент успешно отвечает более чем на 60% заданных вопросов, демонстрируя при ответе знание основной литературы по курсу;

3 - при защите студент успешно отвечает более чем на 50% заданных вопросов, демонстрируя при ответе знание основной литературы по курсу при наводящих вопросах со стороны комиссии.

Защита курсового проекта проводится в соответствии с положением, принятым в образовательном учреждении.

Оценка «отлично» ставится, если студент выполнил все запланированные рабочей программой работы в полном объеме и средняя оценка составляет 4,6 и более.

Оценка «хорошо» ставится, если студент выполнил все запланированные рабочей программой работы в полном объеме и средняя оценка по заданиям составляет 3,6 - 4,5.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент выполнил все запланированные рабочей программой работы в полном объеме и средняя оценка по заданиям составляет 3,0 - 3,5.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент выполнил все запланированные рабочей программой работы в полном объеме и средняя оценка составляет 2,9 и менее; если студент выполнил запланированные рабочей программой работы не в полном объеме или выполнил не все запланированные рабочей программой работы.

3 Пакет экзаменуемого

Промежуточная аттестация в 4 семестре:

3.1 Перечень запланированных рабочей программой работ

- 1) Отчёт по практическим работам:
 - 1.1) Практическая работа №1/1. Автоматизация оформления конструкторской документации Построение трехмерной модели детали
 - 1.2) Практическая работа №.1/2 Автоматизация оформления конструкторской документации Построение трехмерной модели детали
 - 1.3) Практическая работа №.1/3 Автоматизация оформления конструкторской документации Построение трехмерной модели детали
 - 1.4) Практическая работа №1/4 Автоматизация оформления конструкторской документации Построение трехмерной сборки
 - 1.5) Практическая работа №.1/5 Автоматизация оформления конструкторской документации Построение трехмерной сборки
 - 1.6) Практическая работа №1/6 Автоматизация оформления конструкторской документации Создание разрезов и видов на чертеже.
 - 1.7) Практическая работа №1/7 Автоматизация оформления конструкторской документации Простановка размеров на чертеже
 - 1.8) Практическая работа №1/8 Автоматизация оформления конструкторской документации Создание спецификации для конструкторского сборочного чертежа
 - 1.9) Практическая работа 2/1 Расчет точности станочных приспособлений
 - 1.10) Практическая работа 2/2 Расчет точности станочных приспособлений
 - 1.11) Практическая работа 2/3 Расчет деталей приспособлений на прочность
 - 1.12) Практическая работа 2/4 Расчет деталей приспособлений на прочность
 - 1.13) Практическая работа 2/5 Расчет приспособления через АРМ/FEM Компас-3D
 - 1.14) Практическая работа 2/6 Расчет приспособления через АРМ/FEM Компас-3D
 - 1.15) Практическая работа 2/7 Расчет приспособления через АРМ/FEM Компас-3D
 - 1.16) Практическая работа 2/8 Расчет приспособления через АРМ/FEM Компас-3D

Промежуточная аттестация в 5 семестре:

3.2 Перечень запланированных рабочей программой работ

- 1) Курсовой проект «Расчёт и проектирование механизмов ДВС»
- 2) Отчёт по практическим работам:
 - 2.1) Практическая работа №1/1. Автоматизация оформления конструкторской документации Построение трехмерной модели детали
 - 2.2) Практическая работа №.1/2 Автоматизация оформления конструкторской документации Построение трехмерной модели детали
 - 2.3) Практическая работа №.1/3 Автоматизация оформления конструкторской документации Построение трехмерной модели детали
 - 2.4) Практическая работа №1/4 Автоматизация оформления конструкторской документации Построение трехмерной сборки
 - 2.5) Практическая работа №.1/5 Автоматизация оформления конструкторской документации Построение трехмерной сборки
 - 2.6) Практическая работа №1/6 Автоматизация оформления конструкторской документации Создание разрезов и видов на чертеже.

- 2.7) Практическая работа №1/7 Автоматизация оформления конструкторской документации Простановка размеров на чертеже
- 2.8) Практическая работа №1/8 Автоматизация оформления конструкторской документации Создание спецификации для конструкторского сборочного чертежа
- 2.9) Практическая работа 2/1 Расчет точности станочных приспособлений
- 2.10) Практическая работа 2/2 Расчет точности станочных приспособлений
- 2.11) Практическая работа 2/3 Расчет деталей приспособлений на прочность
- 2.12) Практическая работа 2/4 Расчет деталей приспособлений на прочность
- 2.13) Практическая работа 2/5 Расчет приспособления через АРМ/FEM Компас-3D
- 2.14) Практическая работа 2/6 Расчет приспособления через АРМ/FEM Компас-3D
- 2.15) Практическая работа 2/7 Расчет приспособления через АРМ/FEM Компас-3D
- 2.16) Практическая работа 2/8 Расчет приспособления через АРМ/FEM Компас-3D
- 2.17) Практическая работа №3/1 Расчет прочности деталей КШМ
- 2.18) Практическая работа №3/2 Расчет прочности деталей КШМ
- 2.19) Практическая работа №4/1 САПР ТП Вертикаль
- 2.20) Практическая работа №4/2 САПР ТП Вертикаль
- 2.21) Практическая работа №4/3 САПР ТП Вертикаль

Перечень примерных тем курсового проекта

1. Проектирование кривошипно-шатунного механизма автомобиля марки Toyota Camry
2. Проектирование кривошипно-шатунного механизма автомобиля марки Kia Rio
3. Проектирование кривошипно-шатунного механизма автомобиля марки Hyundai Sonata
4. Проектирование кривошипно-шатунного механизма автомобиля марки Lada Vesta
5. Проектирование кривошипно-шатунного механизма автомобиля марки Lada XRAY
6. Проектирование кривошипно-шатунного механизма автомобиля марки ГАЗель NEXT
7. Проектирование кривошипно-шатунного механизма автомобиля марки КамАЗ-6522
8. Проектирование кривошипно-шатунного механизма автомобиля марки МАЗ-6501
9. Проектирование кривошипно-шатунного механизма автомобиля марки Ford Transit