



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕ-
РАЦИИ**
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)

Институт механизации и технического сервиса

Кафедра тракторов, автомобилей и безопасности технологических процессов

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-
воспитательной работе и
молодежной политике, доцент
А.В. Дмитриев
« » мая 2023 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ (ПРАКТИКЕ)

УСТРОЙСТВО ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ
(Оценочные средства и методические материалы)

приложение к рабочей программе дисциплины

Специальность
23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

Специализация
Автомобили и тракторы

Форма обучения
очная, заочная

Казань – 2023

Составитель:

ДОЦЕНТ, К.Т.Н.
Должность, ученая степень, ученое звание


Подпись

Синицкий Станислав Александрович.
Ф.И.О.

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры тракторов, автомобилей и безопасности технологических процессов 24 апреля 2023 года (протокол № 9)

Заведующий кафедрой:

д.т.н., профессор
Должность, ученая степень, ученое звание


Подпись

Хафизов Камиль Абдулхакович
Ф.И.О.

Рассмотрены и одобрены на заседании методической комиссии Института механизации и технического сервиса «27» апреля 2023 года (протокол № 8)

Председатель методической комиссии:

доцент, к.т.н.
Должность, ученая степень, ученое звание


Подпись

Зиннатуллина Алсу Наилевна
Ф.И.О.

Согласовано:

Директор


Подпись

Медведев Владимир Михайлович
Ф.И.О.

Протокол ученого совета ИМ и ТС № 9 от «11» мая 2023 года

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения ОПОП по специальности обучения 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства, обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Устройство легковых автомобилей»:

Таблица 1.1 – Требования к результатам освоения дисциплины

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-1 Проектирование и конструирование автотранспортных средств	ПК-1.1 Демонстрирует знание по устройству конструкции автотранспортных средств и их компонентов	<p>Знать: устройство конструкции и принцип работы легковых автомобилей</p> <p>Уметь: анализировать конструкции и принцип работы легковых автомобилей для решения проблем при проектировании, модернизации и эксплуатации</p> <p>Владеть: навыками анализа конструкций и принцип работы легковых автомобилей, осуществлять прогнозирование последствий, находить компромиссные решения в условиях многокритериальности и неопределенности</p>

2 ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 2.1 – Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций

Этапы освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения			
	Планируемые результаты обучения	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо
ПСК-1.1 Демонстрирует знание по устройству конструкции транспортных средств и их компонентов	Знать: Устройство конструкции и принцип работы легковых автомобилей	Уровень знаний по устройству конструкции и принципу работы легковых автомобилей ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний по устройству конструкции и принципу работы легковых автомобилей, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний по устройству конструкции и принципу работы легковых автомобилей в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
		При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения анализировать конструкцию и принцип работы легковых автомобилей для решения проблем при проектировании, модернизации и эксплуатации	Продемонстрированы основные умения анализировать конструкцию и принцип работы легковых автомобилей для решения проблем при проектировании, модернизации и эксплуатации, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения анализировать конструкцию и принцип работы легковых автомобилей для решения проблем при проектировании, модернизации и эксплуатации, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами
	Владеть: навыками анализа конструкции и принцип работы легковых автомобилей, осуществлять прогнозирование последствий, находить компромиссные решения в условиях многокритериальности и неопределенности	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки анализа конструкции и принцип работы легковых автомобилей, осуществлять прогнозирование последствий, находить компромиссные решения в условиях многокритериальности и неопределенности	Имеется минимальный набор навыков анализа конструкций и принцип работы легковых автомобилей, осуществлять прогнозирование последствий, находить компромиссные решения в условиях многокритериальности и неопределенности для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки анализа конструкций и принцип работы легковых автомобилей, осуществлять прогнозирование последствий, находить компромиссные решения в условиях многокритериальности и неопределенности при решении стандартных задач без ошибок и недочетов

Описание шкалы оценивания:

1. Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не овладевшему ни одним из элементов компетенции, т.е. обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.
2. Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», т.е. проявившему знание основного программного материала по дисциплине в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на экзамене, но в основном обладающему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.
3. Оценка «хорошо» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать» и «уметь», проявившему полное знание программного материала по дисциплине, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.
4. Оценка «отлично» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявившему всесторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.
5. Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».
6. Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 3.1 – Типовые контрольные задания соотнесенные с индикаторами достижения компетенций

Индикатор достижения компетенции	№№ заданий (вопросов, билетов, тестов и пр.) для оценки результатов обучения по соотнесенному индикатору достижения компетенции
ПСК-1.1 Демонстрирует знание по устройству конструкции автотранспортных средств и их компонентов	1. Оценочные материалы в закрытой форме (вопросы 1 - 7) 2. Оценочные материалы в открытой форме (вопросы 1-23)

Примерные вопросы теста для промежуточной аттестации

3.1 Оценочные материалы в закрытой форм

1. Отличительные черты поршней двигателей ВА3-2101-07, ВА3-2108.
 - 1 Не отличаются.
 - 2 На дне поршня ВА3 2108 есть выемки для клапанов.
 - 3 На дне поршня ВА3 2101 есть выемки для клапанов.

2. Назначение маховика
 - 1 Увеличивает мощность ДВС.
 - 2 Разгоняет ДВС.
 - 3 Выводит поршней из «мёртвых» точек.

3. Как регулируется зазор осевого перемещения коленчатого вала при сборке вышеуказанных двигателей?
 - 1 Путём подборки вставок «полумесяцев».
 - 2 Путём подборки шайб «ёжиков».
 - 3 Путём затяжек гаек «барашек».

4. Назначение механизма газораспределения.
 - 1 Для своевременного пуска свежего заряда в камеру сгорания и выпуска отработавших газов.
 - 2 Для своевременного разгона ДВС.
 - 3 Для своевременного торможения ДВС.

5. Чем отличаются впускные и выпускные клапаны?
 - 1 Высотой.
 - 2 Диаметром стержня.
 - 3 Диаметром тарелки.

6. Что такое диаграмма газораспределения?
 1. График скоростей открытия и закрытия клапанов в градусах.
 2. График открытия и закрытия клапанов в градусах.
 3. График ускорения открытия и закрытия клапанов в градусах

7. Как регулируются клапана ВАЗ-2110?

- 1 Не регулируются.
- 2 Регулировочным болтом на «коромысле».
- 3 Регулировочными шайбами.

3.2 Оценочные материалы в открытой форме

1. Назначение топливной рампы
2. Чем регулируются зазор в клапанах машины ВАЗ-2101?
3. Назначение терморегулятора
4. Что такое октановое число?
5. Назначение катушки зажигания.
6. Чем отличаются рабочая и холостая искра друг от друга
7. Месторасположения датчика положения коленчатого вала ДВС
8. Назначение датчика положения коленчатого вала.
9. Назначение датчика детонации?
10. Назначение датчика кислорода?
11. Назначение редукционного клапана в системе смазки
12. Тип масляного насоса ВАЗ-2101 и ВАЗ-2108
13. Назначение термостата
14. Назначение расширительного бочка в системе жидкостного охлаждения.
15. Тип привода сцепления ВАЗ-2108
16. Тип привода сцепления ВАЗ-2107
17. Назначение демпферов ведомого диска сцепления.
18. Назначение выжимного подшипника
19. Какие колеса находятся в гидротрансформаторе?
20. Какая передача в коробке прямая?
21. Назначение синхронизаторов коробки передач.
22. Назначение дифференциала ведущего моста
23. Назначение ШРУС ВАЗ-2108

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Приводятся виды текущего контроля и критерии оценивания учебной деятельности по каждому ее виду по семестрам, согласно которым происходит начисление соответствующих баллов.

Лекции оцениваются по посещаемости, активности, умению выделить главную мысль.

Лабораторные занятия оцениваются по самостоятельности выполнения работы, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Самостоятельная работа оценивается по качеству и количеству выполненных домашних работ, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Критерии оценки зачета в тестовой форме: количество баллов или зачет или незачет. Для получения соответствующей оценки на зачете по курсу используется накопительная система балльно-рейтинговой работы студентов. Итоговая оценка складывается из суммы баллов или оценок, полученных по всем разделам курса и суммы баллов полученной на зачете.

Критерии оценки уровня знаний студентов с использованием теста на зачете по учебной дисциплине

Оценка	Характеристики ответа студента
Зачет	Более 51 %
Незачет	Менее 51 %

Количество баллов и оценка неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично определяются программными средствами по количеству правильных ответов к количеству случайно выбранных вопросов.

Критерии оценивания компетенций следующие:

1. Ответы имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об уверенных знаниях обучающегося и о его умении решать профессиональные задачи, оценивается в 5 баллов (отлично);
2. Более 75 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует о достаточных знаниях обучающегося и его умении решать профессиональные задачи – 4 балла (хорошо);
3. Не менее 50 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом) Их содержание свидетельствует об удовлетворительных знаниях обучающегося и о его ограниченном умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации – 3 балла (удовлетворительно);
4. Менее 50 % ответов имеют решения с правильным ответом. Их содержание свидетельствует о слабых знаниях обучающегося и его неумении решать профессиональные задачи – 2 балла (неудовлетворительно).