



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

Институт механизации и технического сервиса  
Кафедра эксплуатации и ремонта машин

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по учебно-  
воспитательной работе и  
молодежной политике, доцент  
**А.В. Дмитриев**

**24** мая 2023 г.



**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
«Тюнинг АТС  
(Оценочные средства и методические материалы)**

приложение к рабочей программе дисциплины

Направление подготовки  
**23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов**

Направленность (профиль) подготовки  
**Автомобили и автомобильное хозяйство**

Форма обучения  
**очная, заочная**

Казань – 2023 г.

Составитель:

Директор, к.т.н.

Должность, ученая степень, ученое звание

  
Подпись

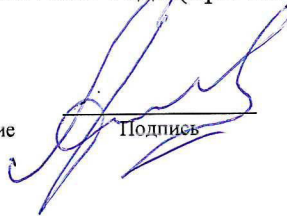
Медведев Владимир Михайлович  
Ф.И.О.

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры эксплуатации и ремонта машин «24» апреля 2023 года (протокол № 12)

Заведующий кафедрой:

д.т.н., профессор

Должность, ученая степень, ученое звание

  
Подпись

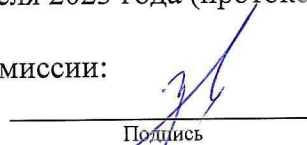
Адигамов Наиль Рашатович  
Ф.И.О.

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 института №9 от «11» мая 2023 года

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

В результате освоения ОПОП бакалавриата по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, по дисциплине «Тюнинг автомобилей», обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения:

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. Способен организовать работу по эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту, материально–техническому обеспечению АТС и их компонентов.	ПК-1.1 Обеспечивает выполнение работ по эксплуатации, контролю технического состояния, техническому обслуживанию, хранению, ремонту и восстановлению АТС и их компонентов.	<p><b>Знать:</b> виды, методы и средства тюнинга автомобилей; технологический процесс тюнинга механизмов, узлов и агрегатов и автомобиля в целом</p> <p><b>Уметь:</b> определять необходимость проведения тюнинга автомобилей; производить осмотр технического состояния систем, агрегатов, узлов, приборов автомобилей</p> <p><b>Владеть:</b> информацией о перечне нормативных и технических документов, регламентирующих правила тюнинга автомобилей</p>

## 2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 2.1 – Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения			
		2	3	4	5
<b>ПК-1.1</b> Обеспечивает выполнение работ по эксплуатации, контролю технического состояния, техническому обслуживанию, хранению, ремонту и восстановлению АТС и их компонентов.	<b>Знать:</b> виды, методы и средства тюнинга автомобилей; технологический процесс тюнинга механизмов, узлов и агрегатов и автомобиля в целом	Отсутствуют представления о видах, методах и средствах тюнинга автомобилей; технологическом процессе тюнинга механизмов, узлов и агрегатов и автомобиля в целом	Неполные представления о видах, методах и средствах тюнинга автомобилей; технологическом процессе тюнинга механизмов, узлов и агрегатов и автомобиля в целом	Сформулированные, но содержащие отдельные пробелы представления о видах, методах и средствах тюнинга автомобилей; технологическом процессе тюнинга механизмов, узлов и агрегатов и автомобиля в целом	Сформулированные систематические представления о видах, методах и средствах тюнинга автомобилей; технологическом процессе тюнинга механизмов, узлов и агрегатов и автомобиля в целом
	<b>Уметь:</b> определять необходимость проведения тюнинга автомобилей; производить осмотр технического состояния систем, агрегатов, узлов, приборов автомобилей	Не умеет определять необходимость проведения тюнинга автомобилей; производить осмотр технического состояния систем, агрегатов, узлов, приборов автомобилей	В целом успешное, но не систематическое умение определять необходимость проведения тюнинга автомобилей; производить осмотр технического состояния систем, агрегатов, узлов, приборов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение определять необходимость проведения тюнинга автомобилей; производить осмотр технического состояния систем, агрегатов, узлов, приборов	Сформированное умение определять необходимость проведения тюнинга автомобилей; производить осмотр технического состояния систем, агрегатов, узлов, приборов автомобилей

			автомобилей	автомобилей	
	<b>Владеть:</b> информацией о перечне нормативных и технических документов, регламентирующих правила тюнинга автомобилей	Не владеет информацией о перечне нормативных и технических документов, регламентирующих правила тюнинга автомобилей	В целом успешное, но не систематическое владение информацией о перечне нормативных и технических документов, регламентирующих правила тюнинга автомобилей	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение информацией о перечне нормативных и технических документов, регламентирующих правила тюнинга автомобилей	Успешное и систематическое владение информацией о перечне нормативных и технических документов, регламентирующих правила тюнинга автомобилей

## 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 знания 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 зачете, но в основном обладающему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя.

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 компетенций	№ заданий (вопросов, билетов, тестов и пр.) для оценки результатов обучения по соотнесенному индикатору достижения компетенции
<b>ПК-1.1</b> Обеспечивает выполнение работ по эксплуатации, контролю технического состояния, техническому обслуживанию, хранению, ремонту и восстановлению АТС и их компонентов.	Вопросы : 1-23 Тестовые вопросы: 1-7

#### **3.1. Оценочные материалы открытого типа**

1. Виды тюнинга. Модификации, привлекающие внимание. Оказание услуг в системе автосервиса.
2. Технические средства диагностирования автомобилей
3. Внешний тюнинг двигателя.
4. Тюнинг системы впуска.
5. Наддув двигателя
6. Тюнинг выпускной системы.
7. Инерционная продувка цилиндров двигателя
8. Рекомендации автовладельцу.
9. Классификация автомобильных двигателей
10. Теоретические циклы двигателей внутреннего сгорания
11. Принципы работы поршневых двигателей.
12. Скоростные характеристики двигателей
13. Резервы повышения мощности двигателя
14. Регулирование давления наддува.
15. Модификация топливной системы двигателя
16. Тюнинг системы зажигания.
17. Конвертирование двигателя внутреннего сгорания для работы на газе.
18. Надежность и долговечность двигателя. Поршни.
19. Фазы газораспределения.
20. Распределительный вал для форсированного двигателя.
21. Пружины клапанов и клапаны. Блок цилиндров двигателя.
22. Обновление трансмиссии. Тюнинг ходовой системы.
23. Тюнинг салона. Наружное оборудование кузова.

#### **3.2. Оценочные материалы закрытого типа**

- 1. В какой стране зародилось направление дрег-рейсинг:**  
а) США б) Россия в) Англия г) Германия
- 2. Дрег-рейсинг - это:**  
а) гоночное соревнование, заезды на дистанцию в 402 метра

- б) кольцевые гонки на дистанцию 402 метра
- в) гонки по пересеченной местности
- г) отделка кузова драгоценными камнями

**3. Дрифт - это:**

- а) кольцевые гонки на дистанцию 402 метра
- б) управляемый занос автомобиля при срыве задней оси
- в) разворот автомобиля задним ходом
- г) подъем на вершину холма, горы

**4. Офф-роад - это:**

- а) преодоление бездорожья на полноприводном автомобиле
- б) проезд автомобиля через препятствие
- в) преодоление водного препятствия
- г) разворот автомобиля задним ходом

**5. При турбировании двигателя степень сжатия нужно:**

- а) увеличить
- б) уменьшить
- в) оставить прежней
- г) удвоить

**6. Отношение объема надпоршневого пространства цилиндра двигателя внутреннего сгорания при положении поршня в нижней мёртвой точке (НМТ) (полный объем цилиндра) к объёму надпоршневого пространства цилиндра при положении поршня в верхней мёртвой точке (ВМТ) это:**

- а) степень сжатия
- б) компрессия
- в) ход поршня
- г) выпуск

**7. Фильтр нулевого сопротивления предназначен для:**

- а) уменьшения потерь на трение топлива
- б) очистки воздуха с наименьшим сопротивлением
- в) повышения октанового числа бензина
- г) снижения наполняемости цилиндров

#### **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, активности работы в аудитории, правильности выполнения заданий, уровня подготовки к занятиям.

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 удовлетворительно, хорошо, отлично. Для получения соответствующей оценки на зачете и экзамене 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 «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно»

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).