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
Первый проректор-проректор
по учебно-воспитательной
работе, профессор
_____Б.Г.Зиганшин
«28» 04 2019г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ТЮНИНГ АВТОМОБИЛЕЙ

(приложение к рабочей программе дисциплины)

Направление подготовки
23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Направленность (профиль) подготовки
Автомобили и автомобильное хозяйство

Уровень
бакалавриата

Форма обучения
очная, заочная

Казань - 2019

Составитель: к.т.н., доцент Медведев Владимир Михайлович

Фонд оценочных средств обсужден и одобрен на заседании кафедры эксплуатации и ремонта машин 22 апреля 2019 года (протокол № 12).

Заведующий кафедрой, д.т.н., профессор _____ Адигамов Н.Р.

Рассмотрен и одобрен на заседании методической комиссии Института механизации и технического сервиса 24 апреля 2019 г. (протокол № 9).

Пред. метод. комиссии, к.т.н., доцент _____ Лукманов Р.Р.

Согласовано:
Директор Института механизации
и технического сервиса,
д.т.н., профессор _____ Яхин С.М.

Протокол Ученого совета ИМ и ТС № 8 от 25 апреля 2019 г.

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 компетенции	Этапы освоения компитенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-10 способностью выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспорт-но-технологических машин и оборудо-вания различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости	Второй этап	***Знать:*** виды, характеристики и особенности выбора и применения материалов для тюнинга автомобилей с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости ***Уметь:*** выбирать материалы для применения для тюнинга автомобилей с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости ***Владеть***: навыками применения материалов для тюнинга автомобилей с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости
ПК-14 способностью к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций	Второй этап	***Знать:*** виды, методы и средства тюнинга автомобилей; технологический процесс тюнинга механизмов, узлов и агрегатов и автомобиля в целом ***Уметь:*** определять необходимость проведения тюнинга автомобилей; производить осмотр технического состояния систем, агрегатов, узлов, приборов автомобилей ***Владеть***: информацией о перечне нормативных и технических документов, регламентирующих правила тюнинга автомобилей
ПК-41 способностью использовать современ-ные конструкционные материалы в практи-ческой деятельности по техническому обслужи-ванию и текущему ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Первый этап	***Знать:*** основные этапы, технологию, технические условия и правила тюнинга автомобилей; особенности выбора материалов, применяемых при тюнинге автомобилей ***Уметь:*** использовать современные материалы, применяемые при тюнинге автомобилей ***Владеть***: навыками применения полученных знаний при тюнинге автомобилей

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
ПК-10 способностью выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости Второй этап	***Знать:*** виды, характеристики и особенности выбора и применения материалов для тюнинга автомобилей с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости	Отсутствуют представления о видах, характеристиках и особенностях выбора и применения материалов для тюнинга автомобилей	Неполные представления о видах, характеристиках и особенностях выбора и применения материалов для тюнинга автомобилей	Сформулированные, но содержащие отдельные пробелы о видах, характеристиках и особенностях выбора и применения материалов для тюнинга автомобилей с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости	Сформулированные систематические представления о видах, характеристиках и особенностях выбора и применения материалов для тюнинга автомобилей с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости
	Уметь: выбирать материалы для применения для тюнинга автомобилей с учетом влияния внешних факторов и требований	Не умеет выбирать материалы для применения для тюнинга автомобилей	В целом успешное, но не полное умение выбирать материалы для применения для тюнинга автомобилей	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение выбирать материалы для применения для тюнинга	Сформированное умение выбирать материалы для применения для тюнинга автомобилей с учетом влияния

	безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости			автомобилей с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости	внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости
	Владеть: навыками применения материалов для тюнинга автомобилей с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости	Не владеет навыками применения материалов для тюнинга автомобилей	В целом успешное, но не полное владение навыками применения материалов для тюнинга автомобилей	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками применения материалов для тюнинга автомобилей с учетом влияния внешних факторов и требований безопасности	Успешно владеет навыками применения материалов для тюнинга автомобилей с учетом влияния внешних факторов и требований безопасности.
ПК-14 способностью к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и	***Знать:*** 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

транспортных коммуникаций Второй этап	***Уметь:*** 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 автомобилей	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение определять необходимость проведения тюнинга автомобилей; производить осмотр технического состояния систем, агрегатов, узлов, приборов автомобилей	Сформированное умение определять необходимость проведения тюнинга автомобилей; производить осмотр технического состояния систем, агрегатов, узлов, приборов автомобилей
	Владеть: 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
ПК-41 способностью использовать современные конструкционные материалы в практической деятельности по	***Знать:*** основные этапы, технологию, технические условия и правила тюнинга автомобилей; особенности выбора материалов,	Отсутствуют представления об основных этапах, технологии, технических условиях и правилах тюнинга автомобилей; об	Неполные представления об основных этапах, технологии, технических условиях и правилах тюнинга автомобилей; об	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных этапах, технологии, технических условиях и правилах	Сформированные систематические представления об основных этапах, технологии, технических условиях и правилах тюнинга

техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования Первый этап	применяемых при тюнинге автомобилей	особенностях выбора материалов, применяемых при тюнинге автомобилей	особенностях выбора материалов, применяемых при тюнинге автомобилей	тюнинга автомобилей; об особенностях выбора материалов, применяемых при тюнинге автомобилей	автомобилей; об особенностях выбора материалов, применяемых при тюнинге автомобилей
	Уметь: использовать современные материалы, применяемые при тюнинге автомобилей	Не умеет использовать современные материалы, применяемые при тюнинге автомобилей	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать современные материалы, применяемые при тюнинге автомобилей	В целом успешное, но не систематическое умение использовать современные материалы, применяемые при тюнинге автомобилей	Сформированное умение использовать современные материалы, применяемые при тюнинге автомобилей
	Владеть: навыками применения полученных знаний при тюнинге автомобилей	Не владеет навыками применения полученных знаний при тюнинге автомобилей	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в применении полученных знаний при тюнинге автомобилей	В целом успешное, но не систематическое применение полученных знаний при тюнинге автомобилей	Успешное и систематическое применение полученных знаний при тюнинге 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

Примерные вопросы к зачету

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. Шатуны и коленчатые валы. Замена двигателя.
23. Обновление трансмиссии. Тюнинг ходовой системы.
24. Тюнинг салона. Наружное оборудование кузова.
25. Блок электронного управления.
26. Компьютер и модификация двигателя.
27. Системы электронного управления форсированными двигателями.
28. Информационные датчики и приборы.
29. Размещение дополнительных тюнинговых приборов
30. Декалькомания.
31. Декоративные покрытия.
32. Покраска автомобиля.
33. Покраска пластмассовых деталей.
34. Покраска алюминиевых деталей.
35. Колеровка эмалей.
36. Названия колеров.
37. Антикоррозионная защита.
38. Защитные покрытия двигателя и системы выпуска отработавших газов.
39. Уход за лакокрасочными покрытиями

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	Характеристики ответа студента
Отлично	86-100 % правильных ответов
Хорошо	71-85 %
Удовлетворительно	51- 70%
Неудовлетворительно	Менее 51 %

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).