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 тракторов, автомобилей и безопасности технологических процессов

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 742E1DCDED9986891498E050140C0918
Владелец: Дмитриев Андрей Владимирович
Действителен: с 21.04.2025 до 15.07.2026

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе и
цифровизации, доцент

_____ А.В. Дмитриев
«____» _____ 2025 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

История и тенденция развития автотракторостроения
(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 – 2025 г.

Составитель: старший преподаватель — Нурмиев Азат Ахиарович
Должность, ученая степень, ученое звание — Ф.И.О.

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры тракторов, автомобилей и безопасности технологических процессов «14» апреля 2025 года (протокол № 9)

Заведующий кафедрой:
д.т.н., профессор — Хафизов Камиль Абдулхакович
Должность, ученая степень, ученое звание — Ф.И.О.

Рассмотрены и одобрены на заседании методической комиссии Института механизации и технического сервиса «24» апреля 2025 года (протокол № 8)

Председатель методической комиссии:
доцент, к.т.н. — Зиннатуллина Алсу Наилевна
Должность, ученая степень, ученое звание — Ф.И.О.

Согласовано:
Директор — Медведев Владимир Михайлович
Ф.И.О.

Протокол ученого совета института № 10 от «30» апреля 2025 года

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

В результате освоения ОПОП по направлению подготовки специалитета по специальности 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства», обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине (практике) «История и тенденция развития автотракторостроения»:

Таблица 1.1 – Требования к результатам освоения дисциплины

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.	**УК-5.3** Демонстрирует знания основных этапов развития транспорта в контексте мирового исторического развития	**Знать**: историю и тенденцию развития в области автотракторостроения. **Уметь**: анализировать основные этапы истории развития транспорта и выявлять тенденцию их развития. **Владеть**: навыками поиска и анализа основных этапов истории развития транспорта и выявления тенденции их развития.

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 (интегрированная оценка уровня сформированности компетенций)

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценка уровня сформированности			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
УК-5.3. Демонстрирует знания основных этапов развития транспорта в контексте мирового исторического развития.	***Знать:*** историю и тенденцию развития в области автотракторостроения	Уровень знаний истории и тенденции развития в области автотракторостроения ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний истории и тенденции развития в области автотракторостроения, допущено много негрубых ошибок.	Уровень знаний истории и тенденции развития в области автотракторостроения в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний истории и тенденции развития в области автотракторостроения в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.
	Уметь: анализировать основные этапы истории развития транспорта и выявлять тенденцию их развития.	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения анализа основных этапов истории развития транспорта и выявлять тенденцию их развития, имели место грубые ошибки.	Продемонстрированы основные умения анализа основных этапов истории развития транспорта и выявлять тенденцию их развития, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме.	Продемонстрированы все основные умения анализа основных этапов истории развития транспорта и выявлять тенденцию их развития, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продемонстрированы все основные умения анализа основных этапов истории развития транспорта и выявлять тенденцию их развития, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме.
	Владеть: навыками поиска	При решении стандартных задач не	Имеется минимальный набор навыков поиска	Продемонстрированы базовые навыки поиска и	Продемонстрированы навыки поиска и анализа

	и анализа основных этапов истории развития транспорта и выявления тенденции их развития.	продемонстрированы базовые навыки поиска и анализа основных этапов истории развития транспорта и выявления тенденции их развития, имели место грубые ошибки.	и анализа основных этапов истории развития транспорта и выявления тенденции их развития для решения стандартных задач с некоторыми недочетами.	анализа основных этапов истории развития транспорта и выявления тенденции их развития, при решении стандартных задач с некоторыми недочетами.	основных этапов истории развития транспорта и выявления тенденции их развития, при решении нестандартных 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 (практике), 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 (практике) 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 (практике), 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 (практике), 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

3.1– Типовые контрольные задания

<table>
<tr><td colspan="2">ОПК-1.4 Способен к самообразованию и использованию в практической деятельности новых знаний и умений в областях связанных со сферой профессиональной деятельности</td></tr>
<tr><td rowspan="8">Задания закрытого типа</td><td>1.Какие автомобили относятся к легковым?
1. автомобили длиной менее 5 метров;
2. автомобили с двигателем менее 1,8 литров
3. пассажирские автомобили вместимостью не более 8 человек
4. автомобили массой не более 2 тонн</td></tr>
<tr><td>2.Что означает колесная формула 6х4?
1. грузоподъемность 6 тонн;
2. количество колес-6 и запасных -4;
3. грузоподъемность на грунтовых дорогах 4 тонны, на шоссе 6 тонн;
4. автомобиль имеет 6 колес в том числе 4 ведущих</td></tr>
<tr><td>3. Каким термином называют совокупность процессов, периодически повторяющихся в определенной последовательности в цилиндре двигателя?
1. тактом;
2. рабочим циклом;
3. рабочим процессом</td></tr>
<tr><td>4. Какой автомобиль имеет дизельный двигатель, грузоподъемность 8 т, полную массу 15200 кг, колесную формулу 6х4?
1. ГАЗ-3307;
2. КамАЗ-5320;
3. ЗиЛ-4314.10;
4. ЛиАЗ-5256</td></tr>
<tr><td>5. Как называются точки, в которых скорость поршня равна нулю и он достигает крайних положений при своем движении?
1. мертвые точки;
2. крайние точки;
3. крайние положения</td></tr>
<tr><td>6. Какие преимущества имеет V- образный двигатель перед рядным?
1. компактность и увеличенная жесткость коленвала;
2. уменьшение высоты двигателя;
3. увеличение длины и ширины двигателя;
4. нет преимуществ;</td></tr>
<tr><td>7. Дизельные двигатели производства США?
1. PERKINS, CAMMINS, LANDINI, DETROIT DIESEL, JOHN DEERE.
2. CAMMINS, CATERPILLAR, DETROIT DIESEL, JOHN DEERE.
3. PERKINS, CAMMINS, CATERPILLAR, DETROIT DIESEL, JOHN DEERE.
4. PERKINS, CAMMINS, LANDINI, DETROIT DIESEL, LEYLAND MOTORS CORPORATION.</td></tr>
</table>

	8. Дизельные двигатели производства Англии? 1. PERKINS, CAMMINS, LANDINI, DETROIT DIESEL, *JOHN DEERE*. 2. CAMMINS, CATERPILLAR, DETROIT DIESEL, *JOHN DEERE*. 3. PERKINS, LEYLAND MOTORS CORPORATION, DORMAN DIESELS LTD, KELVIN DIESELS LIMITED. 4. PERKINS, CAMMINS, LANDINI, DETROIT DIESEL, CATERPILLAR
	9. Дизельные двигатели производства Германии? 1. PERKINS, CAMMINS, LANDINI, DETROIT DIESEL, *JOHN DEERE*. 2. MTU, DEUTZ MOTOR INDUSTRIEMOTOREN GMBH, DAIMLER-BENZ, *JOHN DEERE*. 3. MTU, DEUTZ MOTOR INDUSTRIEMOTOREN GMBH, DAIMLER-BENZ, MAN. 4. DAIMLER-BENZ, MAN, LANDINI, DETROIT DIESEL, LEYLAND MOTORS CORPORATION.
	10. Какой стране относится трактора торговой марки Massey Ferguson? 1. США. 2. Германия. 3. Италия. 4. Канада.
	11. Какой стране относится трактора торговой марки Buhler Versatile? 1. США. 2. Германия. 3. Италия. 4. Канада.
	12. Какой стране относится трактора торговой марки CASE? 1. США. 2. Германия. 3. Италия. 4. Канада.
	13. Какой стране относится трактора торговой марки New Holland? 1. Канада. 2. Голландия. 3. Италия. 4. США. 5.
	14. Какой трактор из ниже перечисленных гусеничный? 1. Massey Ferguson 8600. 2. John Deere 6800. 3. Case IH Quadtrac 485. 4. Fendt Favorit 509C.
	15. Какие недостатки имеет специализированный подвижной состав? 1 пониженный уровень безопасности труда 2 худшая сохранность груза 3 низкая механизация погрузочно-разгрузочных работ 4 повышенную трудоемкость обслуживания
	16. Какие материалы не используются для цистерн, перевозящих

	пищевые продукты? 1 нержавеющую сталь 2 латунь 3 алюминиевые сплавы 4 пластмассы
	17. Для чего предназначен прицеп – роспуск? 1 для перевозки скоропортящихся продуктов 2 для перевозки контейнеров 3 для перевозки битума 4 для перевозки труб или леса
	18.Автомобили-самопогрузчики имеют стреловые краны. Каков привод таких кранов? 1 механический 2 пневматический 3 гидравлический
	19.Что называют автомобильным поездом? 1 колонна из нескольких автомобилей выполняющих общую задачу 2 транспортное средство из автомобиля и полуприцепа 3 транспортное средство из автомобиля- тягача и прицепа (прицепов)
	20. Какое количество осей могут иметь прицепы- тяжеловозы? 1 до 4 2 до 8 3 до 12
	21.Чем отличается автомобиль- тягач от седельного тягача? 1 нагрузкой на ось 2 буксирует только прицепы 3 буксирует только полуприцепы
	22. Какую тормозную систему имеет полуприцеп? 1 механическую 2 гидравлическу 3 такую же как автомобиль- тягач
	23. Что не относится к специализированному подвижному составу? 1 самосвалы 2 фургоны 3 цистерны 4 автокраны
Задания открытого типа	1. Кто изобрел первым в мире двигатель внутреннего сгорания?
	2. Кто изобрел дизельный двигатель внутреннего сгорания?
	3. Кто первым начал использовать конвейр при сборке автомобилей?.
	4. Как определяется класс грузовых автомобилей?
	5. Что означает колесная формула 6х4?.
	6. Какой двигатель имеет большую степень сжатия?
	7. Как происходит воспламенение рабочей смеси в дизельном двигателе?

3.2 Типовые вопросы и задания

ОПК-1.4 Способен к самообразованию и использованию в практической деятельности новых знаний и умений в областях связанных со сферой профессиональной деятельности

1. История и развитие автотракторостроения в России.
2. Становление автомобилестроения в России – ранние эксперименты.
3. Начало промышленного производства автомобилей в России (1900-1920 г.г)
4. История завода АМО – ЗИЛ
5. Жизнь и деятельность И.А. Лихачева
6. Жизнь и деятельность академика Е.А. Чердакова
7. Автомобили Русско-Балтийского вагонного завода
8. История завода КамАЗ
9. История завода ГАЗ
10. Ярославский моторный завод
11. История завода ВАЗ
12. Единая транспортная система России
13. Современное состояние автотракторостроения России
14. История мирового автотракторостроения
15. Автомобилестроительный концерн «Дженерал моторс»
16. Автомобилестроительный концерн «Форд»
17. Автомобилестроительный концерн «Крайслер»
18. Автотракторостроение Швеции
19. Автотракторостроение Германии
20. Автотракторостроение Франции
21. Автотракторостроение Италии
22. Автотракторостроение Англии
23. Автотракторостроение Японии

Критерии оценки:

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).

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.

Практические 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 удовлетворительно, хорошо, отлично. 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
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).