

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»**

Агроинженерный факультет

Кафедра сельскохозяйственных машин, тракторов и автомобилей

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
Сельскохозяйственных машин, тракторов
и автомобилей

Оробинский В.И. 

«30» августа 2017 г.

Фонд оценочных средств

по дисциплине Б1.В.ДВ.10.02 Введение в специальность для направления
23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов
профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство» - прикладной бакалавриат

Содержание

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	3
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.....	3
2.1 Шкала академических оценок освоения дисциплины	3
2.2 Текущий контроль	4
2.3 Промежуточная аттестация	5
2.4 Критерии оценки на зачёте.....	6
2.5 Критерии оценки устного опроса.....	6
2.6 Критерии оценки тестов.....	6
2.7 Допуск к сдаче зачета	6
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.....	7
3.1 Вопросы для тестирования	7
3.2 Тестовые задания	9
4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	13
4.1 Положение о формах, периодичности и порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся П ВГАУ 1.1.05 – 2014.....	13
4.2 Методические указания по проведению текущего контроля	14

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Индекс	Формулировка	Разделы дисциплины						
		1	2	3	4	5	6	7
ПК-13	Владением знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	+	+	+	+	+	+	+

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

2.1 Шкала академических оценок освоения дисциплины

Виды оценок	Оценки	
Академическая оценка по 2-х балльной шкале	не зачтено	зачтено

2.2 Текущий контроль

Код	Планируемые результаты	Раздел дисциплины	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ Задания		
						Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ПК-13	<ul style="list-style-type: none"> - знать: организационную структуру, методы управления и регулирования, критерии эффективности предприятий автомобильного транспорта; - уметь: применять методы управления и регулирования, критерии эффективности предприятий автомобильного транспорта; - иметь навыки и /или опыт деятельности: применения методов управления и регулирования, критерии эффективности предприятий автомобильного транспорта 	1-7	Сформированные знания позволяют обучающемуся рационально анализировать работу и эффективность функционирования предприятий автомобильного транспорта	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа.	Устный опрос, тестирование	Тестовые задания и п. 3.2 (номера 1-35)	Тестовые задания и п. 3.2 (номера 1-35)	Тестовые задания и п. 3.2 (номера 1-35)

2.3 Промежуточная аттестация

Код	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ Задания		
				Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ПК-13	<ul style="list-style-type: none"> - знать: организационную структуру, методы управления и регулирования, критерии эффективности предприятий автомобильного транспорта; - уметь: применять методы управления и регулирования, критерии эффективности предприятий автомобильного транспорта; - иметь навыки и /или опыт деятельности: применения методов управления и регулирования, критерии эффективности предприятий автомобильного транспорта 	Лекции, самостоятельная работа	зачет	Вопросы из п. 3.1 (номера 1-60)	Вопросы из п. 3.1 (номера 1-60)	Вопросы из п. 3.1 (номера 1-60)

2.4 Критерии оценки на зачёте

Оценка экзаменатора, уровень	Критерии
«Зачтено»	Обучающийся показал достаточные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты.
«Не зачтено»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

2.5 Критерии оценки устного опроса

Оценка	Критерии
«зачтено»	выставляется обучающемуся, если он четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры, при этом при ответе допускаются отдельные погрешности в знаниях основного учебно-программного материала
«не зачтено»	выставляется обучающемуся, если он обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

2.6 Критерии оценки тестов

Ступени уровня освоения компетенций	Отличительные признаки	Показатель оценки сформированной компетенции
Высокий	Обучающийся анализирует, оценивает, прогнозирует, конструирует.	Не менее 90 % баллов за задания теста.
Повышенный	Обучающийся выявляет взаимосвязи, классифицирует, упорядочивает, интерпретирует, применяет на практике пройденный материал.	Не менее 75 % баллов за задания теста.
Пороговый	Обучающийся воспроизводит термины, основные понятия.	Не менее 55 % баллов за задания теста.
Компетенция не сформирована		Менее 55 % баллов за задания теста.

2.7 Допуск к сдаче зачета

1. Выполнение заданий на практических занятиях.
2. Активное участие в работе на занятиях.

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 Вопросы для тестирования

1. Назовите основные показатели работы транспорта.
2. Перечислите основные виды транспорта.
3. По каким признакам классифицируют автотранспортные средства?
4. На какие виды подразделяют подвижной состав автомобильного транспорта?
5. Назовите основные направления развития автомобильного транспорта.
6. В чем заключается роль автомобильного транспорта в единой транспортной сети России?
7. На какие три основные группы можно подразделить предприятия автомобильного транспорта?
8. Как можно классифицировать АТП по характеру перевозок и типу подвижного состава?
9. Назовите основные типы АТП.
10. Что понимают под производственно-технической базой АТП?
11. Что понимают под техническим обслуживанием автомобилей?
12. По каким признакам можно классифицировать технологическое оборудование?
13. В чем различие универсальных и специализированных постов проведения технического обслуживания?
14. Приведите классификацию и общее устройство грузовых автомобилей.
15. Из каких механизмов и систем состоит бензиновый двигатель?
16. Дайте определение рабочего объема цилиндра и степени сжатия.
17. Перечислите механизмы и системы дизельного двигателя.
18. Перечислите детали кривошипно-шатунного механизма.
19. Дайте классификацию механизмов газораспределения.
20. Из каких узлов состоит система питания инжекторного двигателя?
21. Каким показателем оценивается состав горючей смеси? Дайте определение: какая смесь считается нормальной, бедной, богатой?
22. Перечислите агрегаты и приборы смазочной системы ДВС.
23. Какие узлы и детали двигателя смазываются под давлением; разбрызгиванием?
24. Назовите узлы и объясните работу жидкостной системы охлаждения современного двигателя.
25. Назовите охлаждающие жидкости, которые используются в современных двигателях.
26. Какие средства применяются для облегчения пуска дизелей в холодное время года?
27. По каким признакам классифицируются механические фрикционные сцепления?
28. Для чего служат дифференциалы в ведущих мостах и как они классифицируются?
29. Какую роль играет механизм блокировки дифференциала и какие они бывают?
30. Какие типы подвесок применяют на автомобилях?
31. Для чего предназначена ходовая система и что к ней относится?
32. Для чего служат рулевое управление и тормозные системы автомобилей?
33. Какие типы тормозных механизмов и тормозных приводов используются на автомобилях?
34. Какие тормозные жидкости применяются в приводе рабочих тормозных систем автомобилей?

35. По каким показателям оценивается техническое состояние аккумуляторной батареи, и какими приборами эти показатели определяются?
36. Поясните назначение и принцип действия генератора переменного тока и реле-регулятора.
37. Поясните назначение и принцип действия системы зажигания батарейного типа.
38. Какие типы системы зажигания используются на современных автомобильных ДВС?
39. Какое назначение и принцип действия стартера?
40. Какие контрольно-измерительные приборы используются в автомобилях?
41. Перечислите требования, предъявляемые к маслам, и их содержание.
42. С какой целью и какие присадки добавляют в моторные и другие масла?
43. Как классифицируются моторные масла?
44. Что собой представляют пластичные смазки, их назначение и основные свойства?
45. Перечислите виды охлаждающих жидкостей, их основные свойства.
46. Какие жидкости применяют в амортизационных и тормозных системах?
47. Какую долю загрязнений атмосферы составляют загрязнения от автомобильного транспорта?
48. Назовите основные причины и источники потерь нефтепродуктов.
49. Каковы основные направления снижения потерь нефтепродуктов в автотранспортном и нефтяном комплексе?
50. Что входит в состав токсичных выбросов отработавших газов автомобилей?
51. Перечислите основные источники шума от автомобилей.
52. Назовите основные производственные отходы от деятельности автомобильного транспорта.
53. Какие потери несет Россия от ДТП?
54. Каково влияние каждой из составляющих системы человек-автомобиль-дорога на количество ДТП?
55. Назовите основные причины ДТП по вине водителя.
56. Назовите основные законодательные акты Российской Федерации, регламентирующей деятельность автомобильного транспорта.
57. Какие данные включает в себя экологический паспорт предприятия?
58. Какие грузы относятся к опасным?
59. Сформируйте определение понятия «сертификат соответствия».
60. Что регламентирует Устав автомобильного транспорта Российской Федерации?

Практические задачи

При расчете практической задачи I и II исходные данные выбираются из таблиц 31 и 32 по выбранному для студента преподавателем номеру. Первая цифра в двузначном номере соответствует столбцу, последняя – строке ячейки с исходными данными.

Номиналы стандартного ряда постоянных резисторов представлены в таблице 33.

Задача I.

Какой годовой грузооборот совершает полностью загруженное транспортное средство со среднегодовым пробегом S , тыс. км и номинальной грузоподъемностью Γ , т. Исходные данные представлены в ячейках таблицы 31 через запятую.

Таблица 31 – Исходные данные для задачи I (S , Γ).

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	4,3	6,4	4,1	2,4	9,3	2,1	12,5	2,5	1,6	12,3
1	11,3	12,2	4,3	8,4	4,3	12,4	8,2	9,1	10,5	10,4
2	11,4	7,2	0,5	3,5	6,5	1,2	1,5	12,4	0,5	7,4

3	5,3	8,2	8,6	3,2	10,6	11,1	5,3	4,3	5,3	12,4
4	0,5	6,2	12,3	7,3	11,2	11,4	7,5	7,3	5,5	6,6
5	8,2	3,2	6,5	4,2	12,5	2,5	1,6	0,5	11,5	3,5
6	6,2	8,1	8,2	7,4	12,1	8,4	7,6	0,2	10,6	6,5
7	6,6	9,5	4,6	1,5	11,6	4,1	3,5	3,2	10,4	4,3
8	9,5	5,4	8,2	12,2	5,2	3,4	11,5	0,6	8,3	10,5
9	4,3	3,4	10,6	2,3	1,4	9,3	4,2	1,4	1,4	1,3

Задача 2.

Какой годовой пассажирооборот совершает полностью загруженное транспортное средство со среднегодовым пробегом S , тыс. км и номинальной пассажироместимостью Π , пасс. Исходные данные представлены в ячейках таблицы 31 через запятую.

Таблица 32 – Исходные данные для задачи I (S , Π).

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	56, 31	12, 37	30, 44	47, 29	47, 30	27, 21	51, 16	18, 23	10, 33	22, 22
1	13, 16	20, 40	15, 31	39, 15	10, 16	51, 40	11, 15	68, 23	51, 21	68, 38
2	56, 42	51, 31	24, 21	22, 37	56, 36	75, 23	12, 40	13, 34	30, 39	43, 18
3	75, 28	22, 28	30, 24	82, 36	39, 33	51, 18	56, 18	16, 16	75, 15	82, 16
4	11, 26	39, 29	15, 30	30, 26	62, 44	30, 16	10, 40	18, 29	62, 18	11, 40
5	30, 36	62, 33	39, 18	51, 42	30, 25	16, 26	18, 31	82, 27	15, 26	10, 42
6	56, 41	75, 42	39, 39	15, 31	68, 35	11, 41	27, 23	18, 28	22, 20	24, 20
7	15, 25	36, 24	30, 25	16, 42	10, 22	30, 29	82, 39	30, 36	11, 21	13, 35
8	18, 33	51, 41	62, 35	68, 20	12, 20	18, 29	82, 36	20, 22	30, 18	82, 37
9	51, 35	43, 22	82, 38	10, 20	15, 23	13, 42	24, 28	15, 16	62, 27	62, 35

3.2 Тестовые задания

Тестовые задания приведены в форме, необходимой для применения системы тестирования ASTest.

I:

S: В каком городе Петр I организовал первый университет в Российской Империи?

+: в Санкт-Петербурге;

-: в Москве;

-: в Хабаровске;

-: в Томске;

I:

S: Какие уровни образования приняты в высшей школе России?

+: бакалавриат, специалитет, магистратура, аспирантура, докторантура;

-: бакалавриат, специалитет, магистратура;

-: специалитет, аспирантура;

-: аспирантура, докторантура;

I:

S: Первый автомобиль, приводимый в движение двигателем внутреннего сгорания создал Карл #### в 1886 г.

+: Бен##\$#

I:

S: Произведите расстановку потребностей человека относительно их положения в общей структуре по степени важности?

L1: первое место;

L2: второе место;

L3: третье место;

L4: четвертое место;

R1: еда;

R2: одежда;

R3: жилище;

R4: транспорт;

I:

S: Назовите основные составляющие транспортной сети Российской Федерации:

-: наземный, водный;

+: наземный, водный, воздушный, трубопроводный;

-: наземный, водный, воздушный;

-: наземный, воздушный;

I:

S: Дайте определение понятию «грузооборот»:

-: произведение числа пассажиров на расстояние, пройденное транспортным средством;

+: произведение массы груза на расстояние;

-: способность транспортировать грузы с различными физическими, геометрическими и химическими характеристиками;

-: способность транспорта доставлять груз грузополучателю в независимости от его места нахождения;

I:

S: В каких единицах измеряется грузооборот любого вида транспорта?

-: км ;

-: т;

+: т*км;

-: т*км/ч;

I:

S: Дайте определение понятию «пассажиروоборот»:

+: произведение числа пассажиров на расстояние, пройденное транспортным средством;

-: произведение массы груза на расстояние;

-: способность транспортировать пассажиров независимо от природно-климатических и почвенных условий;

-: число пассажиров, перевозимых транспортным средством (видом транспорта) за подотчётный период;

I:

S: В каких единицах измеряется пассажируоборот любого вида транспорта?

-: т;

-: пасс/км;

+: пасс*км;

-: пасс;

I:

S: Какой вид транспорта в России лидирует по грузообороту?

-: железнодорожный;

-: автотранспорт;

-: водный;

+: трубопроводный;

I:

S: Назовите основные элементы в структуре любого вида транспорта?

-: подвижной состав, стационарные сооружения;

+: подвижной состав, стационарные сооружения, специальное оборудование;

-: подвижной состав, специальное оборудование;

-: подвижной состав;

I:

S: Дайте определение понятию «перевозочная универсальность»:

- : произведение числа пассажиров на расстояние, пройденное транспортным средством;
- : произведение массы груза на расстояние;
- +: способность транспортировать грузы с различными физическими, геометрическими и химическими характеристиками;
- : способность транспорта доставлять груз грузополучателю в независимости от его места нахождения;

I:

S: Дайте определение понятию «транспортировочная универсальность»:

- : произведение числа пассажиров на расстояние, пройденное транспортным средством;
- : произведение массы груза на расстояние;
- : способность транспортировать грузы с различными физическими, геометрическими и химическими характеристиками;
- +: способность транспорта доставлять груз грузополучателю в независимости от его места нахождения;

I:

S: По каким основным признакам различаются отдельные виды транспорта?

- : длина путей, маневренность, регулярность;
- : распространенность, мобильность, сложность;
- +: универсальность, себестоимость и скорость транспортировки, производительность;
- : масса, стоимость и минимальный радиус поворота;

I:

S: Назовите вид транспорта, обладающий наименьшей перевозочной универсальностью?

- : воздушный;
- +: трубопроводный;
- : автомобильный;
- : водный;

I:

S: Какой из представленных видов транспорта обладает наибольшей территориальной универсальностью?

- +: вертолетный;
- : железнодорожный;
- : автомобильный;
- : водный;

I:

S: Назовите основные типы автотракторных предприятий:

- : автотранспортные, автообслуживающие;
- +: автотранспортные, автообслуживающие и авторемонтные;
- : автотранспортные и авторемонтные;
- : авторемонтные;

I:

S: Как классифицируются автотранспортные предприятия по характеру перевозок и типу подвижного состава?

- : пассажирские и грузовые
- : грузовые и специальные
- +: пассажирские, грузовые, смешанные и специальные
- : смешанные и специальные

I:

S: Что включает в себя автообслуживающие предприятия?

- : БЦТО (базы центрального технического обслуживания) и СТО (станции технического обслуживания)

-: БЦТО, СТО и АЗС (автомобильные заправочные станции)

+: БЦТО, СТО, АЗС, стоянки, автостанции, автовокзалы, мотели и кемпинги

-: БЦТО, СТО, АЗС, стоянки автомобилей

I:

S: Как подразделяются СТО (станции технического обслуживания) по числу рабочих постов?

-: мелкие и крупные;

-: мелкие, средние и крупные

-: особо мелкие, мелкие, средние, крупные и особо крупные

+: мелкие, малые, средние и крупные

I:

S: Что понимается под техническим обслуживанием автомобилей?

-: проведение ремонтных и смазочных работ

+: комплекс работ профилактического характера, выполняемый периодически, принудительно и в определенном объеме

-: работы профилактического характера

-: проведение смазочных работ

I:

S: По степени специализации различают СТО:

-: специализированные и комплексные СТО

-: частные и коммерческие СТО

+: специализированные, комплексные и универсальные СТО

-: мелкие, средние и крупные СТО

I:

S: Что обслуживают универсальные СТО?

-: легковые автомобили

-: грузовые автомобили

+: легковые и грузовые, как Российского, так и зарубежного производства

-: мототранспорт

I:

S: Назовите иностранный бренд, автомобили которого наиболее распространены на территории России (и мира)?

-: Ford

+: Toyota

-: KIA

-: Audi

I:

S: Расшифруйте название марки автомобиля ГАЗ-3110?

-: грузовой автомобиль Горьковского автомобильного завода, грузоподъемностью до 1,2 т, 10-й модели

+: легковой автомобиль Горьковского автомобильного завода, среднего класса, 10-й модели

-: легковой автомобиль Грозненского автомобильного завода, среднего класса, 10-й модели

-: легковой автомобиль Горьковского автомобильного завода, особо малого класса, 10-й модели

I:

S: Расшифруйте название марки автомобиля КамАЗ-5410?

-: грузовой автомобиль Каменского автомобильного завода, седельный тягач, полной массой от 14 до 20 т, 10-й модели

-: грузовой автомобиль Камского автомобильного завода, бортовой, полной массой от 1,2 до 2 т, 10-й модели

-: грузовой автомобиль Камского автомобильного завода, самосвал, полной массой от 14 до 20 т, 10-й модели

+ : грузовой автомобиль Камского автомобильного завода, седельный тягач, полной массой от 14 до 20 т, 10-й модели

I:

S: Расшифруйте название марки автомобиля ЛиАЗ-5256:

- : автобус Ликинского автомобильного завода, длиной от 11 до 12 м, 56-й модели

+ : автобус Ликинского автомобильного завода, длиной от 11 до 12 м, 56-й модели

- : грузовой автомобиль Ликинского автомобильного завода, полной массой от 14 до 20 т, 56-й модели

- : автобус Ликинского автомобильного завода, длиной до 11 м, 56-й модели

V1: Дорожно-транспортные происшествия. Причины и меры снижения

I:

S: Какое влияние оказывает каждая из составляющих системы человек – автомобиль - дорога на количество ДТП?

- : человек 20%, дорога 10%

+ : человек 63%, дорога 28%, техническое состояние автомобиля 9%

- : техническое состояние автомобиля 50%, дорога 40%, человек 20%

- : человек 10%, дорога 10%, техническое состояние автомобиля 80%

V1: Виды автомобильных дорог России

I:

S: Как классифицируются автомобильные дороги общего пользования по классам?

- : автомобильные магистрали, дороги общего типа

+ : автомобильные магистрали, скоростные дороги, дороги обычного типа

- : скоростные дороги, дороги общего типа

- : скоростные дороги и железнодорожные пути

I:

S: По каким основным признакам классифицируются автодороги в России?

- : по числу и ширине полос движения и наличию центральной разделительной полосы, а также скоростному режиму

+ : по числу и ширине полос движения и наличию центральной разделительной полосы, а также типу пересечений с автомобильными и др. дорогами

- : по скоростному режиму и типу пересечений с автомобильными и др. дорогами

- : по типу покрытия, числу полос и условиям доступа к автомобильной дороге с примыканий в одном уровне,

I:

S: Как классифицируется автомобильная «дорожная одежда» по характеру сопротивления динамическим нагрузкам от автомобилей?

- : жесткие и сыпучие

+ : не жесткие и жесткие

- : мягкие и сыпучие

- : размокшие и грязные

3.3 Контроль умений и навыков

Контроль умений и навыков осуществляется на практических занятиях во время приема отчетов обучающихся о выполнении индивидуальных заданий в соответствии с планом проведения практических занятий и в ходе опроса обучающихся при контроле выполнения ими индивидуальных заданий.

4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.1 Положение о формах, периодичности и порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся П ВГАУ 1.1.01 – 2017

4.2 Методические указания по проведению текущего контроля

1.	Сроки проведения текущего контроля	На практических занятиях
2.	Место и время проведения текущего контроля	В учебной аудитории на практических занятиях
3.	Требования к техническому оснащению аудитории	В соответствии с ОПОП и рабочей программой
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Кузнецов Алексей Николаевич, Поливаев Олег Иванович
5.	Вид и форма заданий	Собеседование, опрос
6.	Время для выполнения заданий	В течение занятия
7.	Возможность использования дополнительных материалов.	Обучающийся может пользоваться дополнительными материалами
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	Кузнецов Алексей Николаевич, Поливаев Олег Иванович
9.	Методы оценки результатов	Экспертный
10.	Предъявление результатов	Оценка выставляется в журнал/доводится до сведения обучающихся в течение занятия
11.	Апелляция результатов	В порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в Воронежском ГАУ

Рецензент начальник производства ООО «Техника Сервис Агро» Кудинов С.В.