

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

Агроинженерный факультет

Кафедра тракторов и автомобилей

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
тракторов и автомобилей

Поливаев О.И. 

«2» февраля 2016 г.

Фонд оценочных средств

по дисциплине Б1.В.ОД.17 «Информационное обеспечение автотранспортных систем»
для направления 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»
профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство» - прикладной бакалавриат
квалификация выпускника бакалавр

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

Индекс	Формулировка	Разделы дисциплины (темы)								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
ОК-7	Способностью к самоорганизации и самообразованию	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОПК-1	Способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОПК-2	Владением научными основами технологических процессов в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПК-11	Готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов	+	+	+	+	+	+	+	+	+

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 (зачет)	не зачтено	зачтено

2.2 Текущий контроль

Код	Планируемые результаты	Раздел дисциплины (темы)	Содержание требований в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ Задания		
						Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОК-7	<p>знать: - методы организации самостоятельной работы во время подготовки к дисциплине.</p> <p>уметь: - организовывать самостоятельную работу по приобретению профессиональных знаний.</p> <p>иметь навыки и /или опыт деятельности: - организации самостоятельной работы по изучению информационных систем, применяемых на автомобильном транспорте..</p>	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.	Сформированные знания способствуют самоорганизации и самообразованию, а также пониманию социальной значимости своей будущей профессии.	Лабораторные работы, самостоятельная работа, лекции	Устный опрос, тестирование	Задания из раздела 3.1 (вопросы: 1-5) Тесты из раздела 3.2 (номера тестов: 1-10)	Задания из раздела 3.1 (вопросы: 1-5) Тесты из раздела 3.2 (номера тестов: 1-11)	Задания из раздела 3.1 (вопросы: 1-5) Тесты из раздела 3.2 (номера тестов: 1-12)

Код	Планируемые результаты	Раздел дисциплины (темы)	Содержание требований в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ Задания		
						Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОПК-1	<p>знать: - документооборот на предприятиях автомобильного транспорта.</p> <p>уметь:- применять системы управления базами данных.</p> <p>иметь навыки и /или опыт деятельности: - навыками разработки и использования автоматизированных систем управления предприятий по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту транспортных и технологических машин и оборудования.</p>	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.	Способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Лабораторные работы, самостоятельная работа, лекции	Устный опрос, тестирование	Задания из раздела 3.1 (вопросы: 6-10) Тесты из раздела 3.2 (номера тестов: 13-20)	Задания из раздела 3.1 (вопросы: 6-10) Тесты из раздела 3.2 (номера тестов: 13-21)	Задания из раздела 3.1 (вопросы: 6-10) Тесты из раздела 3.2 (номера тестов: 1-23)

Код	Планируемые результаты	Раздел дисциплины (темы)	Содержание требований в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ Задания		
						Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОПК-2	<p>знать: - методы организации оперативно-производственного планирования на предприятиях автомобильного транспорта.</p> <p>уметь:- применять информационные технологии для управления предприятий по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту транспортных и технологических машин и оборудования;</p> <p>- применять системы управления базами данных.</p> <p>иметь навыки и /или опыт деятельности: - навыками разработки и использования автоматизированных систем управления предприятий по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту транспортных и технологических машин и оборудования.</p>	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.	Способностью решать инженерные задачи, применять информационные технологии для управления предприятий по эксплуатации	Лабораторные работы, самостоятельная работа, лекции	Устный опрос, тестирование	Задания из раздела 3.2 (вопросы: 11-15) Тесты из раздела 3.3 (номера тестов: 24-36)	Задания из раздела 3.2 (вопросы: 11-15) Тесты из раздела 3.3 (номера тестов: 24-37)	Задания из раздела 3.2 (вопросы: 11-15) Тесты из раздела 3.3 (номера тестов: 24-38)

Код	Планируемые результаты	Раздел дисциплины (темы)	Содержание требований в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ Задания		
						Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ПК-11	<p>знать: - методы организации оперативно-производственного планирования на предприятиях автомобильного транспорта.</p> <p>уметь:- применять информационные технологии для управления предприятий по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту транспортных и технологических машин и оборудования;</p> <p>- применять системы управления базами данных.</p> <p>иметь навыки и /или опыт деятельности: - навыками разработки и использования автоматизированных систем управления предприятий по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту транспортных и технологических машин и оборудования.</p>	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.	Способность выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию	Лабораторные работы, самостоятельная работа, лекции	Устный опрос, тестирование	Задания из раздела 3.1 (вопросы: 16-20) Тесты из раздела 3.2 (номера тестов: 39-50)	Задания из раздела 3.1 (вопросы: 16-20) Тесты из раздела 3.2 (номера тестов: 39-50)	Задания из раздела 3.1 (вопросы: 16-20) Тесты из раздела 3.2 (номера тестов: 39-50)

2.3 Промежуточная аттестация

Код	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ Задания		
				Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОК-7	<p>знать: - методы организации самостоятельной работы во время подготовки к дисциплине.</p> <p>уметь: - организовывать самостоятельную работу по приобретению профессиональных знаний.</p> <p>иметь навыки и /или опыт деятельности: - организации самостоятельной работы по изучению информационных систем, применяемых на автомобильном транспорте.</p>	Лабораторные работы, самостоятельная работа	Зачёт	Задания из раздела 3.1 (вопросы: 1-5)	Задания из раздела 3.1 (вопросы: 1-5)	Задания из раздела 3.1 (вопросы: 1-5)
ОПК-1	<p>знать: - документооборот на предприятиях автомобильного транспорта.</p> <p>уметь:- применять системы управления базами данных.</p> <p>иметь навыки и /или опыт деятельности: - навыками разработки и использования автоматизированных систем управления предприятий по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту транспортных и технологических машин и оборудования.</p>			Задания из раздела 3.1 (вопросы: 6-10)	Задания из раздела 3.1 (вопросы: 6-10)	Задания из раздела 3.1 (вопросы: 6-10)

Код	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ Задания		
				Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОПК-2	<p>знать: - методы организации оперативно-производственного планирования на предприятиях автомобильного транспорта.</p> <p>уметь:- применять информационные технологии для управления предприятий по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту транспортных и технологических машин и оборудования;</p> <p>- применять системы управления базами данных.</p> <p>иметь навыки и /или опыт деятельности: - навыками разработки и использования автоматизированных систем управления предприятий по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту транспортных и технологических машин и оборудования.</p>	Лабораторные работы, самостоятельная работа	Зачёт	Задания из раздела 3.2 (вопросы: 11-15)	Задания из раздела 3.2 (вопросы: 11-15)	Задания из раздела 3.2 (вопросы: 11-15)
ПК-11	<p>знать: - методы организации оперативно-производственного планирования на предприятиях автомобильного транспорта.</p> <p>уметь:- применять информационные технологии для управления предприятий по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту транспортных и технологических машин и оборудования;</p> <p>- применять системы управления базами данных.</p> <p>иметь навыки и /или опыт деятельности: - навыками разработки и использования автоматизированных систем управления предприятий по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту транспортных и технологических машин и оборудования.</p>	Лабораторные работы, самостоятельная работа	Зачёт	Задания из раздела 3.1 (вопросы: 16-32)	Задания из раздела 3.1 (вопросы: 16-32)	Задания из раздела 3.1 (вопросы: 16-32)

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

2.7 Допуск к сдаче зачета

1. Посещение занятий.
2. Выполнение лабораторных работ и самостоятельных заданий.
3. 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 к зачёту

1. Перечислите основные составляющие современного персонального компьютера и укажите их назначение.
2. Дайте определение геоинформационных систем и укажите возможности их применения на автомобильном транспорте.
3. Объясните принципы построения навигационных систем и укажите области их применения на автомобильном транспорте.
4. Объясните принципы построения сотовых систем связи, укажите возможности их применения на автомобильном транспорте.
5. Объясните принципы построения локальных компьютерных сетей, дайте их классификацию. Когда возникает потребность в локальных сетях?
6. Дайте понятие дистрибутива, инсталляции программного продукта. Какие категории программного обеспечения вы знаете?
7. Перечислите известные вам виды принтеров, дайте их качественные характеристики и особенности применения.
8. Объясните понятие программных вирусов, дайте их краткую классификацию. Перечислите основные меры защиты от программных вирусов.
9. Объясните принципы построения глобальных компьютерных сетей. Объясните адресацию в интернете.
10. Что такое «e-mail»? Объясните ее адресацию и основные принципы работы.
11. Что понимается под программным обеспечением (ПО) информационных систем? Укажите особенности ПО, дайте их классификацию.
12. Что понимается под «отраслевыми решениями» в программном обеспечении? Какие отраслевые решения для автомобильного транспорта вы знаете?
13. Какие технологии автоматизации ввода информации вы знаете? Примеры.
14. Коротко опишите состав современных информационных систем для автопредприятий. Чем характеризуются подобные системы?
15. Каким образом реализованы современные информационно-поисковые системы? Примеры.
16. Объясните, что понимается под «защитой программного продукта» Какие виды защиты вы знаете?
17. Объясните основные принципы радиосвязи и укажите возможности применения на автотранспорте.
18. Укажите основные направления развития компьютерных сетей. Охарактеризуйте WLAN и WPAN.
19. Охарактеризуйте персонал информационных систем. Какие требования предъявляются к современному специалисту в области информационных технологий?
20. Опишите аппаратные решения информационных систем современных АТП.

Практические задачи

Задача №1. Объем описательной части документа $W_o=(a)$ байт, информационной части $W_i=(b)$ байт. В течении суток на предприятии формируется до (c) документов. Требуется определить объем дисковой памяти, необходимый для хранения информации в течении года.

Вариант	(a)	(b)	(c)
1	12	456	20
2	15	125	60
3	14	325	85
4	20	482	12
5	30	798	15
6	28	123	30
7	10	50	456
8	36	148	25
9	45	189	78
10	54	852	14
11	21	326	85
12	63	452	45
13	26	200	46
14	85	300	96
15	41	150	32
16	12	120	17
17	78	40	42
18	26	470	10
19	50	258	23
20	63	352	90

Задача №2. Штриховой код может быть определен как своеобразный алфавит, с помощью которого можно кодировать и впоследствии расшифровывать информацию автоматическим путем. Полный алфавит кода «2 из 5» приведен в таблице.

Таблица Алфавит штрихового кода «2 из 5»

Кодируемая информация	Информационные символы кода				
	1	2	3	4	5
1	1	2	2	2	1
2	0	1	0	0	1
3	1	1	0	0	0
4	0	0	1	0	0
5	1	0	1	0	0
6	0	1	1	0	0
7	0	0	0	1	1
8	1	0	0	1	0
9	0	1	0	1	0
0	0	0	1	1	0
Начало кода	1	1	0		
Конец кода	1	0	1		

Каждый код включает в себя следующие 3 элемента, набор линий старта (начало кода), закодированные данные, набор линий конца кода. Этот код позволяет кодировать только цифры (от 0 до 9).

Варианты:

- 1) Закодируйте номер ремонтного листка «125».
- 2) Закодируйте номер ремонтного листка «256».
- 3) Закодируйте номер ремонтного листка «456».
- 4) Закодируйте номер ремонтного листка «247».
- 5) Закодируйте номер ремонтного листка «589».
- 6) Закодируйте номер ремонтного листка «354».
- 7) Закодируйте номер ремонтного листка «685».
- 8) Закодируйте номер ремонтного листка «965».
- 9) Закодируйте номер ремонтного листка «546».
- 10) Закодируйте номер ремонтного листка «888».
- 11) Закодируйте номер ремонтного листка «068».
- 12) Закодируйте номер ремонтного листка «002».
- 13) Закодируйте номер ремонтного листка «658».
- 14) Закодируйте номер ремонтного листка «867».
- 15) Закодируйте номер ремонтного листка «639».
- 16) Закодируйте номер ремонтного листка «712».
- 17) Закодируйте номер ремонтного листка «238».
- 18) Закодируйте номер ремонтного листка «917».
- 19) Закодируйте номер ремонтного листка «428».
- 20) Закодируйте номер ремонтного листка «398».

3.2 Тестовые задания

1. Основная цель разработки АСУ АТП:

- а) ужесточение дисциплины и порядка на предприятии путем автоматизации учета прогулов и опозданий, перемещений персонала в производственной зоне;
- б) повышение эффективности работы подвижного состава путем централизации функции планирования перевозок и оперативного управления транспортным процессом; +
- в) уменьшение издержек путем сокращения штатов управленческих работников и специалистов;
- г) повышение образовательного уровня руководителей, специалистов и служащих за счет внедрения компьютерных систем.

2. Повышение эффективности использования подвижного состава и снижение затрат на перевозки при внедрении АСУ достигается за счет:

- а) уменьшения удельного веса порожних пробегов и величины сверхнормативных простоев на погрузочно-разгрузочных операциях;
- б) минимизации затрат рабочего времени по организационным причинам;
- в) повышения коэффициента использования грузоподъемности и сокращения расстояний перевозок при оптимизации маршрутов;
- г) правильно а), б), в). +

3. Какая информация относится к входящим информационным потокам при планировании перевозок?

- а) сменно-суточный план перевозок для водителей, время прибытия и номер автомобиля для клиентов;
- б) наличие грузов на складах, наличие подвижного состава, заявки потребителей, состояние транспортной сети; +

- в) оперативные данные о ходе перевозочного процесса и о возникающих сбоях;
- г) погоднo-климатические условия, курсы мировых валют, биржевые показатели.

4. Какая информация относится к исходящим информационным потокам при планировании перевозок?

- а) сменнo-суточный план перевозок для водителей, время прибытия и номер автомобиля для клиентов; +
- б) наличие грузов на складах, наличие подвижного состава, заявки потребителей, состояние транспортной сети;
- в) оперативные данные о ходе перевозочного процесса и о возникающих сбоях;
- г) погоднo-климатические условия, курсы мировых валют, биржевые показатели.

5. Какая информация является обратной связью при планировании перевозок?

- а) сменнo-суточный план перевозок для водителей, время прибытия и номер автомобиля для клиентов;
- б) наличие грузов на складах, наличие подвижного состава, заявки потребителей, состояние транспортной сети;
- в) оперативные данные о ходе перевозочного процесса и о возникающих сбоях; +
- г) погоднo-климатические условия, курсы мировых валют, биржевые показатели.

6. Перечислите службы АТП, связанные с процессом эксплуатации и управления перевозками.

- а) пункт технического обслуживания, пост диагностики, склад запасных частей;
- б) диспетчерская, группа учета и анализа перевозок, технический отдел, складское хозяйство, бухгалтерия; +
- в) автозаправочная станция, склад горюче-смазочных материалов;
- г) планово-экономический отдел, бухгалтерия, касса.

7. Назовите функции диспетчерской в процессе эксплуатации и управления перевозками.

- а) выписка счетов заказчикам, расчеты с клиентами, расчет заработной платы водителей и ремонтников, учет и амортизация основных фондов;
- б) контроль выхода машин на линию, выписка путевых листов; +
- в) учет работы водителей, выполнения работ по заказчикам, пробегов, моточасов, ГСМ;
- г) учет движения автошин, запчастей и агрегатов, выдача ГСМ.

8. Назовите функции группы учета и анализа в процессе эксплуатации и управления перевозками.

- а) выписка счетов заказчикам, расчеты с клиентами, расчет заработной платы водителей и ремонтников, учет и амортизация основных фондов;
- б) контроль выхода машин на линию, выписка путевых листов;
- в) учет движения автошин, запчастей и агрегатов, выдача ГСМ;
- г) учет работы водителей, выполнения работ по заказчикам, пробегов, моточасов, ГСМ. +

10. Назовите функции технического отдела в процессе эксплуатации и управления перевозками.

- а) планирование работ по техническому обслуживанию машин, контроль за ремонтом, нормирование расхода ГСМ; +
- б) выписка счетов заказчикам, расчеты с клиентами, расчет заработной платы водителей и ремонтников, учет и амортизация основных фондов;
- в) контроль выхода машин на линию, выписка путевых листов;
- г) учет работы водителей, выполнения работ по заказчикам, пробегов, моточасов, ГСМ.

11. Назовите функции складского хозяйства в процессе эксплуатации и управления перевозками.

- а) учет движения автошин, запчастей и агрегатов, выдача ГСМ; +
- б) выписка счетов заказчикам, расчеты с клиентами, расчет заработной платы водителей и ремонтников, учет и амортизация основных фондов;
- в) контроль выхода машин на линию, выписка путевых листов;
- г) учет работы водителей, выполнения работ по заказчикам, пробегов, моточасов, ГСМ.

12. Назовите функции бухгалтерии в процессе эксплуатации и управления перевозками.

- а) учет движения автошин, запчастей и агрегатов, выдача ГСМ;
- б) учет работы водителей, выполнения работ по заказчикам, пробегов, моточасов, ГСМ;
- в) контроль выхода машин на линию, выписка путевых листов;
- г) выписка счетов заказчикам, расчеты с клиентами, расчет заработной платы водителей и ремонтников, учет и амортизация основных фондов. +

13. Что относится к основным справочникам АСУ АТП?

- а) штатный состав водителей, ФИО, год рождения, стаж, категории;
- б) списочный состав парка, марки и модели автомобилей, год выпуска, эксплуатационный расход топлива;
- в) гаражные номера, марки топлива, виды расчетов, тарифный справочник, виды грузов, клиенты; +
- г) сорта топлив, марки смазочных материалов.

14. Перечислите типы систем связи, применяемые на автотранспорте.

- а) УКВ-радиосвязь, КВ-радиосвязь, сотовая связь, спутниковая связь; +
- б) СВ-радиосвязь, ДВ-радиосвязь, телефонная связь;
- в) телефонная, телеграфная, факсимильная связь;
- г) оптоволоконная, телексная связь.

15. Приведите пример спутниковой системы определения местоположения и связи.

- а) Космос;
- б) Протон;
- в) РТР;
- г) Евтелтракс. +

16. Как поддерживается надежность доставки сообщений в спутниковой системе определения местоположения и связи?

- а) дублированием по другим каналам связи; +
- б) если нет подтверждения о доставке (когда отсутствует связь со спутником), система автоматически повторяет его;
- в) рассылкой сообщений сразу на несколько спутников;
- г) поэтапным увеличением мощности сигнала.

17. Как поддерживается регулярность автоматического определения местоположения транспортного средства в спутниковой системе определения местоположения и связи?

- а) ежечасно;
- б) ежечасно, с каждым сообщением, при каждом выключении двигателя;
- в) ежеминутно; +
- г) только по запросу диспетчера.

18. Как обеспечивается автоматическое получение и хранение информации в спутниковой системе определения местоположения и связи?

- а) только при включенном компьютере диспетчера;

- б) постоянно, даже в отсутствии диспетчера и при выключенном компьютере; +
- в) только по запросу диспетчера;
- г) ежечасно.

19. Какие факторы обеспечивают повышение эффективности использования подвижного состава при использовании спутниковой системы определения местоположения и связи?

- а) оптимальное планирование, оперативное управление в рейсе, сокращение времени рейса;
- б) получение большего числа фрахтов, доставка точно в срок, работа с перецепкой прицепов;
- в) экономия горючего и моторесурса, снижение страховых взносов;
- г) правильно а), б), в). +

20. На каких факторах основано оптимальное планирование использования подвижного состава при использовании спутниковой системы определения местоположения и связи?

- а) учет меняющейся обстановки, переадресация и постановка новых задач;
- б) учет имеющихся фрахтов, точное знание места и сроков прибытия; +
- в) предварительная проработка маршрута перевозки;
- г) составление подробного расписания движения транспортного средства.

21. На каких факторах основано оперативное управление подвижным составом при использовании спутниковой системы определения местоположения и связи?

- а) составление подробного расписания движения транспортного средства;
- б) предварительная проработка маршрута перевозки;
- в) учет имеющихся фрахтов, точное знание места и сроков прибытия;
- г) учет меняющейся обстановки, переадресация и постановка новых задач. +

22. За счет чего сокращается время кругорейса при использовании спутниковой системы определения местоположения и связи?

- а) оптимальное управление движением транспортного средства, исключение несанкционированных простоев и изменений маршрута; +
- б) своевременная помощь водителю при возникновении затруднений;
- в) отсутствие необходимости поиска телефона, возможность постоянной связи диспетчера с водителем;
- г) правильно а), б), в).

23. Что такое спутниковое позиционирование?

- а) метод определения координат спутника с использованием наземного оборудования;
- б) проекция местоположения спутника с геостационарной орбитой на поверхности Земли;
- в) параметры орбиты спутника системы определения местоположения;
- г) метод определения координат объекта в трехмерном пространстве с использованием спутниковых систем. +

24. Назовите примеры глобальных спутниковых систем позиционирования.

- а) CNN и РТР;
- б) NASA (США) и Орбита (РФ);
- в) GSM и DECT;
- г) GPS или NAVSTAR (США) и ГЛОНАСС (РФ). +

25. Расшифруйте название системы навигации GPS.

- а) Global Position System; +
- б) General Post System;
- в) Good Position System;
- г) Global Post Style.

26. Расшифруйте название системы навигации ГЛОНАСС.

- а) Глобальная навигационная спутниковая система; +
- б) Глобальная навигация Советского Союза;
- в) Главное отделение навигации и спутниковой связи;
- г) Главное отделение национального агентства службы спасения.

27. Сколько спутников входит в орбитальную группировку спутниковых систем позиционирования GPS или NAVSTAR (США) и ГЛОНАСС (РФ)?

- а) по 6;
- б) по 12;
- в) по 24; +
- г) по 36.

28. Как называется система автоматического определения местоположения транспортных средств?

- а) NAVSTAR (Navigation Satellite Timing and Ranging);
- б) ГЛОНАСС (Глобальная навигационная спутниковая система);
- в) GPS (Global Position System);
- г) AVL (Automatic Vehicle Location system). +

29. Какие функции выполняет спутник системы спутниковой навигации и связи?

- а) транслирует сигналы на земные станции; +
- б) усиливает и транслирует сигналы на земные станции;
- в) принимает сигналы от земной станции;
- г) принимает сигналы от земной станции, усиливает и транслирует сигналы на земные станции в зоне видимости.

30. С какой целью вводится единство систем управления транспортом, унификация навигационного и связного оборудования?

- а) для внедрения тотальной системы наблюдения за транспортом с целью исключения несанкционированного использования транспорта;
- б) для формирования единого банка данных ДТП, аварий, чрезвычайных ситуаций с указанием места и времени с целью повышения безопасности дорожного движения; +
- в) для исключения монополизма на автомобильном транспорте;
- г) для создания благоприятных экономических условий транспортным фирмам.

31. На каком уровне решаются задачи централизованного управления городскими пассажирскими перевозками и транспортного обслуживания городских коммуникаций?

- а) Министерство Транспорта РФ;
- б) администрация города; +
- в) центр диспетчерского управления;
- г) руководство АТП.

32. На каком уровне решаются оперативные задачи по использованию транспортных средств и диспетчерскому управлению?

- а) Министерство Транспорта РФ;
- б) администрация города;
- в) центр диспетчерского управления; +
- г) руководство АТП. +

33. Главные задачи оперативного управления работой подвижного состава на маршрутах:

- а) оперативное устранение отклонений от планового задания; +
- б) выполнение планового объема перевозок;
- в) организация работы в выходные и праздничные дни;
- г) правильно а), б), в).

34. Что стало основной целью деятельности АТП в условиях перехода к рынку?

- а) получение максимальной прибыли; +
- б) выполнение плана;
- в) удовлетворение спроса населения;
- г) увеличение парка машин.

35. Какие критериальные функции наиболее часто используются при планировании перевозок?

- а) минимизация количества перевезенного груза, максимизация числа используемых автомобилей, суммарной транспортной работы и общего пробега;
- б) максимизация количества перевезенного груза, минимизация числа используемых автомобилей, суммарной транспортной работы и общего пробега; +
- в) максимизация количества перевезенного груза, максимизация числа используемых автомобилей, суммарной транспортной работы и общего пробега;
- г) минимизация количества перевезенного груза, минимизация числа используемых автомобилей, суммарной транспортной работы и общего пробега.

36. Какие функции выполняет подсистема диспетчерского управления автоматизированной радионавигационной системы управления пассажирским транспортом?

- а) формирование и ведение баз данных расписаний для маршрутов, водителей и остановок, а также графика работы подвижного состава;
- б) контроль движения, управление подвижным составом на маршруте, анализ работы и отчетность; +
- в) запись в архив переговоров диспетчеров и водителей;
- г) вывод информации о маршрутах, местоположении и движении транспортных средств.

37. Какие функции выполняет подсистема управления радиоканалом и речевой связи автоматизированной радионавигационной системы управления пассажирским транспортом?

- а) формирование и ведение баз данных расписаний для маршрутов, водителей и остановок, а также графика работы подвижного состава;
- б) контроль движения, управление подвижным составом на маршруте, анализ работы и отчетность;
- в) запись в архив переговоров диспетчеров и водителей; +
- г) вывод информации о маршрутах, местоположении и движении транспортных средств.

38. Какие функции выполняет подсистема управления видеogramмой города автоматизированной радионавигационной системы управления пассажирским транспортом?

- а) формирование и ведение баз данных расписаний для маршрутов, водителей и остановок, а также графика работы подвижного состава;
- б) контроль движения, управление подвижным составом на маршруте, анализ работы и отчетность;
- в) запись в архив переговоров диспетчеров и водителей;
- г) вывод информации о маршрутах, местоположении и движении транспортных средств. +

39. Какие функции выполняет подсистема формирования отчетных форм автоматизированной радионавигационной системы управления пассажирским транспортом?

- а) контроль движения, управление подвижным составом на маршруте, анализ работы и отчетность;
- б) вывод информации о маршрутах, местоположении и движении транспортных средств;
- в) составление отчетных форм по транспортным предприятиям, водителям, диспетчерам;
- +
- г) формирование и ведение баз данных расписаний для маршрутов, водителей и остановок, а также графика работы подвижного состава.

40. Какими факторами ограничено распространение автоматизированных радионавигационных систем управления пассажирским транспортом?

- а) недостаточная квалификация персонала АТП и транспортных управлений городов; +
- б) ограничения на использование радионавигационного оборудования, закрепленные законодательством, и отсутствие средств в бюджетах городов;
- в) противодействие конкурирующих предприятий и организаций;
- г) запрет Минтранса на использование.

41. Какой основной аспект развития общества должен учитываться при проектировании информационных систем предприятий?

- а) переход от экономики потребления к экономике спроса;
- б) рост численности населения;
- в) снижение численности населения;
- г) увеличение спроса на транспортные услуги. +

42. Какой внешний носитель информации получает наибольшее распространение в настоящее время?

- а) дискета с магнитным слоем объемом 1,44 Мб;
- б) магнитооптический компакт-диск объемом 700 Мб;
- в) флэш-карта с микросхемой памяти объемом 1,24 Гб; +
- г) дискета с магнитным слоем объемом 80 Гб.

43. Какой способ аутентификации пользователей будет применяться при диалоге с компьютером?

- а) символьный пароль;
- б) биометрия (отпечатки пальцев, рисунок радужной оболочки глаза и др.); +
- в) электронный ключ;
- г) кодовая программа.

44. Каковы преимущества молекулярных компьютеров по сравнению с полупроводниковыми?

- а) чрезвычайно малые размеры и мизерное потребление энергии; +
- б) меньшая стоимость и привлекательный дизайн;
- в) большая мощность и энергоемкость;
- г) высокая стоимость и сложность технологии.

45. Перечислите варианты приобретения программных продуктов.

- а) покупка коробки с программным продуктом или копирование продукта;
- б) покупка коробки с программным продуктом или конверта с лицензионным соглашением; +
- в) покупка конверта с лицензионным соглашением или копирование продукта;
- г) покупка продукта на дискете или на компакт-диске.

46. Что содержит коробка с программным продуктом при покупке?

- а) дискету (компакт-диск), инструкцию, реквизиты производителя;
- б) дистрибутив с программным продуктом, лотерейный билет;
- в) дистрибутив с программным продуктом, инструкцию;
- г) лицензионное соглашение, регистрационную карточку, дистрибутив с программным продуктом, документацию. +

47. Что включает в себя предпроектная стадия создания АСУ предприятия?

- а) проведение монтажно-наладочных работ, завершение внедрения системы и ее опытная эксплуатация;
- б) разработка технического и рабочего проекта системы;
- в) разработка технико-экономического обоснования и технического задания; +
- г) поиск разработчика, составление технического задания, разработка рабочего проекта, монтаж, эксплуатация, утилизация.

48. Что включает в себя стадия разработки проектов при создании АСУ предприятия?

- а) проведение монтажно-наладочных работ, завершение внедрения системы и ее опытная эксплуатация;
- б) разработка технического и рабочего проекта системы; +
- в) разработка технико-экономического обоснования и технического задания;
- г) поиск разработчика, составление технического задания, разработка рабочего проекта, монтаж, эксплуатация, утилизация.

49. Что включает в себя стадия ввода в эксплуатацию при создании АСУ предприятия?

- а) проведение монтажно-наладочных работ, завершение внедрения системы и ее опытная эксплуатация; +
- б) разработка технического и рабочего проекта системы;
- в) разработка технико-экономического обоснования и технического задания;
- г) поиск разработчика, составление технического задания, разработка рабочего проекта, монтаж, эксплуатация, утилизация.

50. Что представляет собой технико-экономическое обоснование АСУ предприятия?

- а) составление плана работ, сметы расходов, договоров с подрядчиками;
- б) установление целей, критериев, основных характеристик и требований к системе;
- в) совокупность работ по подтверждению производственной необходимости и экономической целесообразности разработки; +
- г) поиск разработчика, составление технического задания, разработка рабочего проекта.

Примечание ответы, помеченные знаком «+» правильные.

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 1.1.05 – 2014

4.2 Методические указания по проведению текущего контроля

1.	Сроки проведения текущего контроля	На лабораторных занятиях
2.	Место и время проведения текущего контроля	В учебной аудитории на лабораторных занятиях
3.	Требования к техническому оснащению аудитории	В соответствии с ОПОП и рабочей программой
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Божко Артем Викторович
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	Божко Артем Викторович
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