

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Брянский государственный аграрный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
и цифровизации

_____ А.В. Кубышкина
«18» июня 2024 г.

Транспорт в агропромышленном комплексе

(наименование дисциплины)

рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой	Технических систем в агробизнесе, природо- обустройстве и дорожном строительстве
по специальности	23.05.01 Наземные транспортно-технологиче- ские средства
специализация	Технические средства агропромышленного комплекса
Квалификация	Инженер
Форма обучения	очная/заочная
Общая трудоёмкость	3 з.е.
Часов по учебному плану	108

Брянская область, 2024

Программу составил(и):

к.э.н., доцент А.М. Гринь

Рецензент

к.т.н., доцент И.В. Кузьменко

Рабочая программа дисциплины

Транспорт в агропромышленном комплексе

разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - специалитет по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11 августа 2020 года №935.

Составлена на основании учебных планов 2024 года набора: по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства, специализация Технические средства агропромышленного комплекса, утвержденных Учёным советом Университета от 18 июня 2023 года, протокол №11.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры технических систем в агробизнесе, природообустройстве и дорожном строительстве. Протокол №11 от 18 июня 2024 г.

И.о. заведующего кафедрой

к.т.н., доцент И.П. Адылин

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель - дать студентам комплекс знаний по высокоэффективному использованию специализированных транспортных средств в сельском хозяйстве в соответствии с современными требованиями ресурсосбережения и охраны окружающей среды

1.2 Задачи - рациональное использование специализированного транспорта при сельскохозяйственных перевозках

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Блок (модуль) ОПОП: Б1.В.ДВ.05.01

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося

2.1.1 Настоящая дисциплина базируется на знании положений ранее изученных дисциплин: "Технология сельскохозяйственного машиностроения", "Тракторы и автомобили", "Эксплуатация машинно-тракторного парка".

2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

2.2.1 Знания, полученные при изучении дисциплины, используются при выполнении выпускной квалификационной работы

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-7 способностью организовывать контроль качества и управление технологическими процессами

Знать:

роль транспортной системы в едином народно-хозяйственном комплексе; основные этапы формирования транспортной системы; классификацию и принципы исследования систем»; основные свойства транспортной продукции; методы анализа и синтеза транспортных систем; состав технологического процесса перевозок и методы управления процессом.

Уметь:

построить дерево целей функционирования транспортной системы; определить провозные возможности транспортной системы; рассчитать производительность транспортной единицы, транспортной системы; моделировать грузопотоки и пассажиропотоки; моделировать работу системы транспортные и погрузо-разгрузочные средства ; оптимизировать маршрутную сеть.

Владеть:

методами обоснования оптимального состава автомобильного парка, определения и анализа показателей его использования; навыками выполнения операций ТО подвижного состава.

ПК-8 готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок

Знать:

роль транспортной системы в едином народно-хозяйственном комплексе; основные этапы формирования транспортной системы; классификацию и принципы исследования систем»; основные свойства транспортной продукции; методы анализа и синтеза транспортных систем; состав технологического процесса перевозок и методы управления процессом.

Уметь:

построить дерево целей функционирования транспортной системы; определить провозные возможности транспортной системы; рассчитать производительность транспортной единицы, транспортной системы; моделировать грузопотоки и пассажиропотоки; моделировать работу системы транспортные и погрузо-разгрузочные средства ; оптимизировать маршрутную сеть.

Владеть:

методами обоснования оптимального состава автомобильного парка, определения и анализа показателей его использования; навыками выполнения операций ТО подвижного состава.

4 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСОВ ДИСЦИПЛИНЫ ПО СЕМЕСТРАМ

Вид занятий	1		2		3		4		5		6		7		8		Итого	
											УП	РПД					УП	РПД
Лекции											18	18					18	18
Лабораторные																		
Практические											36	36					36	36
КСР											4	4					4	4
Прием зачета с оценкой											0,2	0,2					0,2	0,2
Контактная работа обучающихся с преподавателем (аудиторная)											59,2	59,2					59,2	59,2
Сам. работа											49,8	49,8					49,8	49,8
Контроль																		
Итого											108	108					108	108

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции
	Раздел 1.			
1.1	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПОДВИЖНОМ СОСТАВЕ /Лек/	6	2	ОПК-7; ПК-8
1.2	АВТОПОЕЗДА /Лек/	6	2	ОПК-7; ПК-8
1.3	СЦЕПНЫЕ УСТРОЙСТВА АВТОПОЕЗДОВ. ПРИЦЕПНОЙ СОСТАВ /Лек/	6	2	ОПК-7; ПК-8
1.4	ГРУЗЫ И ИХ КЛАССИФИКАЦИЯ /Лек/	6	2	ОПК-7; ПК-8
1.5	ГРУЗООБОРОТ И ГРУЗОВЫЕ ПОТОКИ /Лек/	6	4	ОПК-7; ПК-8
1.6	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА /Лек/	6	2	ОПК-7; ПК-8
1.7	ПЕРЕВОЗКА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ГРУЗОВ /Лек/	6	2	ОПК-7; ПК-8
1.8	ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАДЕЖНОСТИ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ В УСЛОВИЯХ ЭКСПЛУАТАЦИИ /Лек/	6	2	ОПК-7; ПК-8
1.9	РАСЧЕТ ПАРКА ПОДВИЖНОГО СОСТАВА /Лек/	6	2	ОПК-7; ПК-8
1.10	Независимые перевозки. Определение количества транспортных средств для перевозки определенного вида груза на заданное расстояние за определенный промежуток времени /Пр/	6	2	ОПК-7; ПК-8
1.11	Зависимые перевозки. Определение состава уборочно-транспортного звена и построение графика согласования работы уборочных и транспортных агрегатов /Пр/	6	4	ОПК-7; ПК-8
1.12	Объем перевозок, грузооборот и грузопотоки автотранспортного процесса. /Пр/	6	4	ОПК-7; ПК-8
1.13	Расчет основных технико- эксплуатационных показателей работы грузовых автомобилей. /Пр/	6	2	ОПК-7; ПК-8
1.14	Определение производительности грузового автомобиля в зависимости от технико- эксплуатационных показателей /Пр/	6	2	ОПК-7; ПК-8
1.15	Техническое обслуживание автомобилей. Расчет производственной программы пункта ТО. /Пр/	6	4	ОПК-7; ПК-8
1.16	Техническое обслуживание автомобилей. Определение объема работ по ТО автомобилей.. /Пр/	6	4	ОПК-7; ПК-8
1.17	Себестоимость транспортного процесса. /Пр/	6	4	ОПК-7; ПК-8

1.18	Планирование автотранспортных процессов. /Пр/	6	4	ОПК-7; ПК-8
1.19	Планирование автотранспортных процессов при ограничении в поставках грузов. /Пр/	6	4	ОПК-7; ПК-8
1.20	Погрузочно-разгрузочные работы на автомобильном транспорте. /Пр/	6	4	ОПК-7; ПК-8
1.21	Подвижной состав автомобильного транспорта /Ср/	6	4	ОПК-7; ПК-8
1.22	Дорожные условия работы подвижного состава /Ср/	6	4	ОПК-7; ПК-8
1.23	Основные понятия о транспортном процессе и транспорте /Ср/	6	4	ОПК-7; ПК-8
1.24	Классификация грузов. Правила перевозок отдельных видов грузов. /Ср/	6	4	ОПК-7; ПК-8
1.25	Грузооборот и грузовые потоки. /Ср/	6	4	ОПК-7; ПК-8
1.26	Погрузочно-разгрузочные работы на автотранспорте /Ср/	6	7	ОПК-7; ПК-8
1.27	Техническое обслуживание автомобилей /Ср/	6	7	ОПК-7; ПК-8
1.28	Организация перевозок грузов автомобильным транспортом. /Ср/	6	5,8	ОПК-7; ПК-8
	Приём зачёта с оценкой (К)	6	0,2	ОПК-7; ПК-8

Реализация программы предполагает использование традиционной, активной и интерактивной форм обучения на лекционных, практических занятиях.

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Приложение 1

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Рекомендуемая литература

№ п/п	Авторы, составители, заглавие, издательство, год	Количество
6.1.1 Основная литература		
Л1.1	Грузовые автомобильные перевозки : учеб. для вузов / А. В. Вельможин, В. А. Гудков, Л. Б. Миротин, А. В. Куликов - М. :Горячая линия-Телеком, 2006. - 560 с.	10
Л1.2	Грузовые автомобильные перевозки : учеб. пособие для вузов / Горев А. Э. , - М. :Академия, 2006. - 288 с.	10
Л1.3	Грузовые автомобильные перевозки : учеб. пособие / Сарафанова Е. В., Евсеева А. А., Копцев Б. П. - М. ; Ростов н/Д :Март, 2006. - 480 с.	10
Л1.4	Вахламов В. К. Техника автомобильного транспорта: Подвижной состав и эксплуатационные свойства : учеб. пособие для вузов / Вахламов В. К. , - М. :Академия, 2004. - 528 с. - (Высшее профессиональное образование)	6
Л1.5	Специальные транспортные средства: Проектирование и конструкции : учеб. для вузов / Гладов Г. И., Петренко А. М. под ред. Г. И. Гладова - М. :Академкнига, 2004. - 320 с.	3
Л1.6	Специальные и специализированные автотранспортные средства России и СНГ. Спецавтотехника : справ. Вып. 9 / [М. И. Грифф, В. С. Олитский, Л. М. Ягудаев] ; под ред. М. И. Гриффа - М. :АСВ, 2005. - 192 с.	3
Л1.7	Коваленко, Н.А. Научные исследования и решение инженерных задач в сфере автомобильного транспорта [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — Минск : Новое знание, 2011. — 271 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=2912 — Загл. с экрана.	
6.1.2. Дополнительная литература		
Л2.1	Грузовые автомобильные перевозки : учеб. пособие для вузов / Горев А. Э. , - М. :Академия, 2004. - 288 с.	10
Л2.2	Сарафанова Е. В. Грузовые автомобильные перевозки.- М.: Март	10
Л2.3	Троицкая Н. А.Единая транспортная система : учеб. для ссузов / Троицкая Н. А., Чубуков А. Б. - М. :Академия, 2007. - 240 с.	3
Л2.4	Автотранспортные процессы и системы в полевых условиях : учеб. пособие для вузов / Рыбаков К. В., Дидманидзе О. Н. - М. :ТРИАДА, 2004. - 128 с. - (Учебники и учебные пособия для вузов)	3
Л2.5	Курганов В. М. Логистика. Транспорт и склад в цепи поставок товаров: учебно-практ. пособие для вузов. М.: Кн. мир, 2009	3

Л2.6	Гоберман В. А. Автомобильный транспорт в сельскохозяйственном производстве. М.: Транспорт, 1986	3
6.1.3. Методические разработки		
Л3.1	Гринь А.М. Независимые перевозки. Определение количества транспортных средств для перевозки груза на заданное расстояние за определенный промежуток времени - Брянск: Издательство Брянского ГАУ, 2018.-8 с.	25
Л3.2	Гринь А.М. Объем перевозок, грузооборот и грузопотоки автотранспортного процесса. - Брянск: Издательство Брянского ГАУ, 2018.-18 с.	25
Л3.3	Гринь А.М., Самусенко В.И.. Определение состава уборочно-транспортного звена и построение графика согласования работы уборочных и транспортных агрегатов. Методическое указание для практических занятий по дисциплине «Транспорт в сельском хозяйстве». -Брянск :БГАУ, 2015. -16 с.	25
Л3.4	Гринь А.М.. Производительность автотранспортного процесса - Брянск: Издательство Брянского ГАУ, 2018.-18 с.	25
Л3.5	Гринь А.М. Расчет годовых объемов работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту автомобилей. Методическое указание для практических занятий по дисциплине «Транспорт в сельском хозяйстве». -Брянск :БГАУ, 2018. 20 с.	25
Л3.6	Гринь А.М., Лапик В.П. Расчет производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей. Методическое указание для практических занятий по дисциплине «Транспорт в сельском хозяйстве». -Брянск :БГАУ, 2018. 20 с.	25
Л3.7	Гринь А.М. Себестоимость траеспортного процесса - Брянск: Издательство Брянского ГАУ, 2018.-8 с.	25
Л3.8	Транспорт в сельском хозяйстве: учебное пособие для самостоятельной работы студентов очной и заочной формы обучения высших учебных заведений по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия	25
Л3.9	Михальченков, А.М. Рекомендации по организации самостоятельной работы: учебное пособие для самостоятельной подготовки студентов очной и заочной формы обучения высших учебных заведений к изучению дисциплин направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия профиль Технический сервис в АПК. / А.М. Михальченков, И.В. Козарез, А.А. Тюрева, В.М. Кузюр, С.И. Будко, Н.А. Бардадын, Л.С. Киселева. – Брянск. Издательство Брянского ГАУ, 2017. – 343 с.	http://www.bgsha.com/ru/book/383864/

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Российская государственная библиотека (РГБ) www.rsl.ru

Российская государственная библиотека для молодежи www.rgub.ru

Государственная публичная научно-техническая библиотека (ГПНТБ) www.gpntb.ru

Государственная публичная историческая библиотека России (ГПИБ) www.shpl.ru

Российская национальная библиотека (РНБ) www.nlr.ru

Брянская областная научная универсальная библиотека им. Ф.И.Тютчева www.scilib.debryansk.ru

Научная электронная библиотека www.elibrary.ru

Электронный каталог диссертаций www.disscat.com

<http://www.labstend.ru/> - электронные пособия и учебники

<http://service.alogistica.ru/> - Основы логистики

<http://window.edu.ru/window> - единое окно доступа к образовательным ресурсам.

<http://www.bestreferat.ru/> - электронные пособия и учебники

<http://explavto.narod.ru/ppat.htm> - сайт примеров проектирования СТОА

<http://www.aup.ru/books/> - Административно-управленческий портал.

<http://avtoliteratura.ru/> - электронные пособия и учебники

<http://sklad-zakonov.narod.ru/> - нормативы для проектирования предприятий автомобильного транспорта/

6.3. Перечень программного обеспечения

Перечень программного обеспечения

1. Операционная система – Windows 7 professional, Windows 10 professional.

2. Текстовый редактор – Microsoft Word (в составе пакетов программ Microsoft Office 2007, 2010,), Writer (в составе пакетов программ OpenOffice, LibreOffice)

3. Табличный редактор – Microsoft Excel (в составе пакетов программ Microsoft Office 2007, 2010,), Calc (в

составе пакетов программ OpenOffice, LibreOffice)

4. Средство создания презентаций – Microsoft PowerPoint (в составе пакетов программ Microsoft Office 2007, 2010,);

5. Приложение для работы с файлами в формате PDF – Foxit Reader, Adobe Acrobat Reader DC.

6. Web-браузер – Internet Explorer, Google Chrome, Yandex браузер.

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

При проведении лекционных, лабораторных и практических занятий используются:

Специальные помещения:

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа – 3-210, 3-301, 3-404, М-3, М-2, М-4, имеющие видеопроекционное оборудование для презентаций; средства звуковоспроизведения; интерактивную доску; выход в локальную сеть и Интернет;

Аудитории для проведения лабораторных занятий -04,2-123, 2-124, 2-125, 2-125а, 3-105, 3-108, 3-125, 3-213, 3-214, 3-403,, 3-БлокА,Б;

Аудитории для проведения практических занятий 3-205, М-1, М-2, М-3, М-4.

Аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации - 3-218, 3-306 - 2 аудитории по 9-23 компьютеров в каждой аудитории с программой тестирования;

Аудитории для групповых и индивидуальных консультаций - 3-218, 3-306 2 аудитории по 9-23 компьютеров, 1 принтер, сканер, копировальный аппарат, презентационное оборудование;

Помещение для самостоятельной работы (читальный зал научной библиотеки) - 15 компьютеров с выходом в локальную сеть и Интернет, доступом к справочно-правовой системе Консультант, электронным учебно-методическим материалам, библиотечному электронному каталогу, ЭБС, к электронной информационно-образовательной среде, аудитория М-3.

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования М, 3-Блок А,Б.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Транспорт в сельском хозяйстве

(Год утверждения рабочей программы 2018)

Направление подготовки; 35.03.06 Агроинженерия

Профиль Технические системы в агробизнесе

Форма обучения; очная, заочная

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Направление подготовки: 35.03.06 Агроинженерия

Профиль: Технические системы в агробизнесе

Дисциплина: Транспорт в сельском хозяйстве

Форма промежуточной аттестации: зачет

2. ПЕРЕЧЕНЬ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ И ЭТАПЫ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ

2.1. Компетенции, закреплённые за дисциплиной ОПОП ВО.

Изучение дисциплины «Транспорт в сельском хозяйстве» направлено на формировании следующих компетенций:

общепрофессиональных компетенций (ОПК):

ОПК-7: способностью организовывать контроль качества и управление технологическими процессами

профессиональных компетенций (ПК):

ПК-8: готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок

2.2. Процесс формирования компетенций по дисциплине «Транспорт в сельском хозяйстве»

№ раздела дела	Наименование раздела	3.1	3.2	У.1	У.2	Н.1	Н.2
1	Производственная эксплуатация транспортных средств	+		+		+	
2	Техническая эксплуатация транспортных средств		+		+		+

Сокращение:

3. - знание; У. - умение; Н. - навыки.

2.3. Структура компетенций по дисциплине Транспорт в сельском хозяйстве

ОПК-7: способностью организовывать контроль качества и управление технологическими процессами

Знать (З.1)		Уметь (У .1)		Владеть(Н. 1)	
роль транспортной системы в едином народно-хозяйственном комплексе	Лекции № 1-4	построить дерево целей функционирования транспортной системы	Практические работы № 1-4	Навыками формирования оптимального состава транспортного парка	Практические работы № 1-4

ПК-8: готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок

Знать (З.1)	Уметь (У .1)	Владеть (П.1)
-------------	--------------	---------------

методы контроля выполнения перевозок грузов	Лекции №5-8	планирование автотранспортных процессов	Практические работы № 5-8	разработкой документации на технологические процессы перевозки грузов	Практические работы № 5-8
---	-------------	---	---------------------------	---	---------------------------

3. ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИЙ И ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

Критерии оценки компетенций

Промежуточная аттестация студентов по дисциплине «Транспорт в сельском хозяйстве» проводится в соответствии с Уставом Университета, Положением о форме, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Промежуточная аттестация по дисциплине «Транспорт в сельском хозяйстве» проводится в соответствии с учебным планом в 6 семестре в форме зачета с оценкой. Студенты допускаются к зачету по дисциплине в случае выполнения им учебного плана по дисциплине: выполнения всех заданий и мероприятий, предусмотренных рабочей программой дисциплины.

Оценка знаний студента на зачете носит комплексный характер, является балльной и определяется его:

ответом на зачете;

результатами автоматизированного тестирования знания основных понятий;

активной работой на практических и лабораторных занятиях.

3.1. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации дисциплины

Карта оценочных средств промежуточной аттестации дисциплины, проводимой в форме экзамена (зачета)

№ п/п	Раздел дисциплины	Контролируемые дидактические единицы (темы, вопросы)	Контролируемые компетенции	Оценочное средство (№ вопроса)
1	Производственная эксплуатация транспортных средств	Роль транспорта в едином народнохозяйственном комплексе. Актуальные проблемы транспортного комплекса страны. Предмет и задачи дисциплины. Классификация и принципы исследования систем. Основные принципы моделирования и методы оптимального управления. Сложные системы: основные понятия, показатели свойств системы, задачи исследования сложных систем. Элементы теории хозяйственных связей, маркетинга и социальных коммуникаций. Основные свойства транспортной продукции в системе общественного производства и распределения. Циклический характер и двойственность описания процесса	ОПК-7 ПК-8	Вопрос на зачете 1-18

		<p>перевозок. Основные технологические элементы и структура транспортного процесса. Краткая характеристика элементов транспортного процесса. Классификация транспортных процессов. Закономерности функционирования транспортных процессов. Способы и уровни описания транспортных систем, типизация транспортных устройств. Методы анализа внешних связей транспортной системы. Понятие о провозных возможностях и пропускной способности. Надежность и резервирование в транспортных системах. Принципы формирования технологических систем машин при автомобильных перевозках. Методы анализа координации взаимодействия видов транспорта в транспортных узлах. Методы оценки эффективности и качества транспортного обслуживания в транспортных системах.</p>		
2	Техническая эксплуатация транспортных средств	<p>Обеспечение надежности автотранспортных средств в условиях эксплуатации. Техническое обслуживание автомобилей. Расчет производственной программы пункта ТО. Техническое обслуживание автомобилей. Определение объема работ по ТО автомобилей.</p>	ОПК-7 ПК-8	Вопрос на зачете 19-30

Вопросы к зачету

1. Роль транспорта в едином народнохозяйственном комплексе.
2. Актуальные проблемы транспортного комплекса страны.
3. Предмет и задачи дисциплины.
4. Классификация и принципы исследования систем.
5. Основные принципы моделирования и методы оптимального управления.
6. Сложные системы: основные понятия, показатели свойств системы, задачи исследования сложных систем.
7. Элементы теории хозяйственных связей, маркетинга и социальных коммуникаций.
8. Основные свойства транспортной продукции в системе общественного производства и распределения.
9. Циклический характер и двойственность описания процесса перевозок.
10. Основные технологические элементы и структура транспортного процесса.
11. Краткая характеристика элементов транспортного процесса.
12. Классификация транспортных процессов. Закономерности функционирования транспортных процессов.
13. Способы и уровни описания транспортных систем, типизация транспортных устройств.
14. Методы анализа внешних связей транспортной системы.
15. Понятие о провозных возможностях и пропускной способности. Надежность и резервирование в транспортных системах.

16. Принципы формирования технологических систем машин при автомобильных перевозках.
17. Методы анализа координации взаимодействия видов транспорта в транспортных узлах.
18. Методы оценки эффективности и качества транспортного обслуживания в транспортных системах.
19. Маршруты перевозок, цикл перевозок, их характеристики.
20. Факторный анализ производительности автомобилей.
21. Факторный анализ себестоимости и топливной экономичности перевозок.
22. Кибернетический подход к описанию систем управления транспортным процессом.
23. Структура системы управления транспортным комплексом.
24. Классификация задач и типов модели текущего планирования работы транспортных объектов и систем.
25. Система прикладных математических моделей рациональной организации транспортного процесса.
26. Модели и методы маршрутизации перевозок. Элементы теории расписаний.
27. Задача комплексного планирования поставок и перевозок.
28. Вероятностно - статистические исследования и прогнозирования требований на перевозки.
29. Модели транспортных накапливающих систем.
30. Моделирование процессов движения автомобильных транспортных средств транспортных потоках.

3.2 Критерии оценки знаний студентов

Оценивание студента на зачете

Зачет проставляется:

- если студент обладает знаниями программного материала, правильно формулирует основные понятия, приводит примеры; учитывается текущая успеваемость в течение семестра при выполнении контрольных работ, решении задач и тестирование (5 баллов);

Зачет не проставляется:

- если студент неверно дает определения, имеет отрицательные результаты при выполнении контрольных работ, решении задач.

Результат зачета	Критерии (ОПК-7, ПК-8)
«зачтено» (16 баллов)	Обучающийся показал знания основных положений учебной дисциплины, умение решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента

Основная оценка, идущая в ведомость, студенту выставляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой. Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного данной рабочей программой.

Активная работа на практических занятиях, а также при выполнении самостоятельной работы (реферат), оценивается следующим образом.

Активная работа на практических занятиях оценивается действительным числом в интервале от 0 до 6 по формуле:

$$_{\text{Оц. активности}} = \frac{\text{Пр. активы} \cdot 6}{\text{Пр. общее}} \quad (1)$$

Где *Оц. активности* - оценка за активную работу;

Пр. активы - количество практических занятий по предмету, на которых студент активно работал;

Пр. общее — общее количество практических занятий по изучаемому предмету.

Максимальная оценка, которую может получить студент за активную работу на практических занятиях равна 6.

Активность самостоятельной работа предусматривает написание реферата и доклад на практическом занятии. Оценивается действительным числом в интервале от 0 до 5 по формуле

Оценка	Критерии
--------	----------

«отлично» (5 баллов)	1) полное раскрытие вопроса; 2) указание точных названий и определений; 3) правильная формулировка понятий и категорий; 4) самостоятельность ответа, умение вводить и использовать собственные классификации и квалификации, анализировать и делать собственные выводы по рассматриваемой теме; 5) использование дополнительной литературы и иных материалов и др.
«хорошо» (4)	1) недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие темы; 2) несущественные ошибки в определении понятий, категорий и т.п., кардинально не меняющих суть изложения; 3) использование устаревшей учебной литературы и других источников; 4) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.
«удовлетворительно» (3)	1) отражение лишь общего направления изложения лекционного материала и материала современных учебников; 2) наличие достаточного количества несущественных или одной-двух существенных ошибок в определении понятий и категорий и т.п.; 3) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.
«не зачтено» (0 баллов)	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

Максимальное число баллов за активность может составлять - 35.

С целью оперативного и объективного контроля знаний, в том числе итогового, разработаны графические тесты по различным разделам и темам дисциплины.

Тесты составлены на бумажных и электронных носителях (компьютерная версия). В предлагаемых блоках тестов необходимо выбрать правильный ответ: на бланках обвести кружочком, а на мониторах компьютеров нажать курсором кнопку правильного ответа. В компьютерной версии тестирования составлена программа, которая по результатам ответов учащихся оперативно выводит на монитор результирующую оценку по знаниям данного раздела. Соответствие процента правильных ответов в тесте выставяемой оценке (компьютерная версия) зависит от процента правильных ответов. Оценка до 50% неудовлетворительно; до 70% удовлетворительно; до 90% хорошо; выше 90% отлично

Результаты тестирования оцениваются действительном числом в интервале от 0 до 4 по формуле:

$$- \text{Оц. тестир} = \frac{\text{Число правильных ответов}}{\text{Всего вопросов в тесте}} \cdot 4 \quad (2)$$

Где *Оц.тестир*, - оценка за тестирование.

Максимальная оценка, которую студент может получить за тестирование равна 4.

Оценивание студента по бально-рейтинговой системе дисциплины «Технология ремонта машин»:

Общая оценка знаний по курсу строится путем суммирования указанных выше оценок:

$$\text{Оценка} = \text{Оценка активности} + \text{Оц. тестир} + \text{Оц. экзамен} + \text{Оц.зачета} + \text{Оц.к.п.}$$

Ввиду этого общая оценка представляет собой действительное число от 0 до 100. Отлично - 100- 75 баллов, хорошо - 74-50 баллов, удовлетворительно - 50-25 баллов, не удовлетворительно - меньше 25 баллов..

«неудовлетворительно» (0)	1) нераскрытые темы; 2) большое количество существенных ошибок; 3) отсутствие умений и навыков, обозначенных выше в качестве критериев выставления положительных оценок др.
------------------------------	---

Карта оценочных средств текущего контроля знаний по дисциплине

№ п/п	Раздел дисциплины	Контролируемые дидактические единицы	Контролируемые компетенции (или их части)	Другие оценочные средства**	
				вид	кол-во
1	Производственная эксплуатация транспортных средств	Роль транспорта в едином народнохозяйственном комплексе. Актуальные проблемы транспортного комплекса страны. Предмет и задачи дисциплины. Классификация и принципы исследования систем. Основные принципы моделирования и методы оптимального управления. Сложные системы; основные понятия, показатели свойств системы, задачи исследования сложных систем. Элементы теории хозяйственных связей, маркетинга и социальных коммуникаций. Основные свойства транспортной продукции в системе общественного производства и распределения. Циклический характер и двойственность описания процесса перевозок. Основные технологические элементы и структура транспортного процесса. Краткая	ОПК-7 ПК-8	Опрос реферат	1 1
		Принципы формирования технологических систем машин при автомобильных перевозках. Методы анализа координации взаимодействия видов транспорта в транспортных узлах. Методы оценки эффективности и качества транспортного обслуживания в транспортных системах.			
2	Техническая эксплуатация транспортных средств	Обеспечение надежности автотранспортных средств в условиях эксплуатации. Техническое обслуживание автомобилей. Расчет производственной программы пункта ТО. Техническое обслуживание автомобилей. Определение объема работ по ТО автомобилей.	ОПК-7 ПК-8	Опрос реферат	1 1

1. Термин «транспорт» в транспортных системах означает:

а) перевозочные средства и оборудование для перемещения грузов и пассажиров и их

взаимодействие в процессе перевозки;

- в) число транспортных единиц в транспортном поезде;
- с) перенос остатка финансовых расчётов на другую страницу;
- д) судно по перевозке военных грузов.

2. Производственный процесс и продукция транспорта представляют собой: а) подачу транспортных средств на погрузку;

- в) перемещение грузов или людей транспортными средствами;
- с) сырьё, топливо, полуфабрикаты, доставленные потребителю;
- д) территориальная продукция производства.

3. Экономическая роль транспорта заключается:

- а) в координировании работы транспорта и взаимодействие при доставке грузов клиенту; в) унификации плановых, отчётных и экономических показателей;
- с) том, что это органичное звено производства, материальная база разделения труда, специализации и средства кооперирования;
- д) доставке готовых изделий потребителям.

4. Политическое значение транспорта заключается в том, что:

- а) средство общения между людьми, стимулятор роста культуры;
- в) материальная база объединения республик, краёв и областей в единое государство;
- с) фактор обороноспособности страны;
- д) средство обеспечивающее международные связи.

5. Социальная функция транспорта состоит в том, что он позволяет:

- а) рационально разместить производство, получить высокую производительность труда и доступность пунктов потребности;
- в) обеспечить бытовые и трудовые поездки людей, облегчает их труд при перемещении;
- с) облегчает обмен духовными и материальными ценностями между народами и этническими группами;
- д) доставлять врачей, специалистов, туристов в любые пункты.

6. Общие показатели, характеризующие работу и развитие транспортных систем это:

- а) выражение транспортно-экономических связей, образующихся в процессе производства и обмена товарами;
- в) классификация грузо - пассажиропотоков по назначению;
- с) классификация грузо - пассажиропотоков по видам транспорта;
- д) унификация плановых, отчётных данных работы видов транспорта.

7. Показатели технической и экономической работы транспорта это: а)

- планы перевозок пассажиров и грузов;
- в) расписание и графики движения транспортных средств;
- с) уровень транспортной работы, технико-эксплуатационные характеристики, экономические данные;
- д) потребности в перевозках и их распределение между видами транспорта.

8. Производительность транспорта представляет собой: а) количество перевезённых грузов;

- в) произведение массы перевезённых грузов на рейсовую скорость;
- с) расход топлива на единицу перевезённых грузов;
- д) координированная работа видов транспорта.

9. Техническая скорость это:

- а) отношение пройденного пути ко времени затраченному на его реализацию;
- в) скорость от начального до конечного пункта с затратами времени на обеспечение перевозки (перевозка, погрузка-выгрузка и др.);
- с) скорость, учитывающая прочностные возможности транспортного средства;
- д) **сКоросТЬ**, учитывающая перемещение окружающей среды.

10. Себестоимость перевозок это:

- а) отношение текущих эксплуатационных затрат на перевозку грузов и пассажиров к выполненному грузо - пассажирообороту;
- в) объём приведённого грузооборота в тонно-километрах на 1 рубль национального дохода;
- с) количество транспортной работы по обслуживанию перевозок;
- д) тарифная ставка перевозки.

11. Объективный характер взаимодействия транспорта и окружающей

- среды: а) «нарушение экологии» вследствие техногенных катастроф;
- в) нарушение равновесия между деятельностью человека и окружающей среды;

с) экологический аудит как механизм управления окружающей средой;

д) выхлопные газы двигателей внутреннего сгорания.

12. Факторы влияния транспорта на окружающую среду:

а) расходуемые ресурсы Земли: энергетические, материальные, земельные, водные, воздушные среды;

в) сооружение предприятий: загрязнение территорий, воды;

с) гибель, увечье и отравление людей и живых организмов;

д) волновые воздействия транспорта.

13. Наиболее серьезные проблемы взаимодействия транспорта и окружающей среды: а)

земельные, загрязнение воды и атмосферы, волновые загрязнения;

в) гибель людей в дорожных происшествиях;

с) развитие инфраструктур народного хозяйства (промышленный, топливно-энергетический и ДР-);

д) создание транспортных средств с устройствами шумоглушения.

14. Термин «экология» и его понятие:

а) гиподинамия;

в) влияние избыточного производства нефтепродуктов на окружающую среду;

с) наука об отношениях растительных и живых организмов и образуемых ими сообществ между собой и окружающей средой;

д) влияние загрязнения автотранспортом земельных участков, воды и атмосферы на биосферу.

15. Автотранспорт, главное загрязнение им окружающей среды это:

а) загрязнение электромагнитным излучением;

в) выброс окиси углерода, углеводов, окислов азота, сажа, сернистых соединений;

с) вибрация и влияние виброускорений на человека во время движения;

д) шумовое загрязнение при движении по городской дороге.

16 Понятие магистрального вида транспорта:

а) универсальный вид транспорта;

в) транспорт с наибольшей провозной способностью;

с) транспорт общего пользования;

д) транспорт, обеспечивающий пассажирские перевозки.

17. История возникновения и развития транспорта:

а) транспорт возник в период использования мускульной силы человека (волокуши, брёвна на воде и др.);

в) транспорт появился в стране Шумер с изобретением колеса;

с) исходным моментом возникновения транспорта стал «Шёлковый путь»;

д) транспорт возник в Древнем Риме после постройки дорог Рима.

18. Структура транспорта:

а) транспортно-экспедиторские организации;

в) совокупность перевозочных средств, путей сообщения, грузообразующих и грузопоглощающих средств их оборудованиём, ремонтных заводов и др.;

с) терминальные сооружения и их оборудование;

д) совместное взаимодействие транспортных перевозочных средств и инфраструктуры.

19. Технологические особенности перевозок и их обеспечение:

а) своевременная и качественная доставка грузов с учётом последовательности выполнения операций и их продолжительности;

в) обеспечение перевозки, погрузочно-разгрузочных работ у клиентуры и на транспортных узлах;

с) операции по организации перевозок, складированию, хранению, распределению грузов и др.;

д) система взаимодействия видов транспорта при их стыковке.

20. Сферы целесообразного применения промышленного транспорта:

а) трансконтинентальное обслуживание населения города и пригорода по перевозке пассажиров и грузов;

в) перевозки массовых недорогих грузов и пассажиров;

с) осуществление технологических перевозок на предприятиях;

д) вывоз грузов при карьерной разработке полезных ископаемых.

21. Основные элементы системы:

а) путь, транспортные средства, тяговые средства, подъёмно-транспортное оборудование; в)

естественные, улучшенные естественные, искусственные пути сообщения;

с) автомагистраль, скоростная дорога, дорога обычного типа;

д) структурные составляющие перевозочных средств.

22. Промышленные и муниципальные транспортные системы это: а)

конвейерный, канатно-подвесной, пневмо- и гидротранспорт;

- в) перемещение топлива, сырья и пассажиров, технологические перевозки и вывоз (ввоз) грузов на другие виды транспорта;
 - с) промышленные транспортные системы общего пользования;
 - д) автобусные перевозки пассажиров между городами.
23. Морские транспортные средства представляют собой:
- а) электровозы серий ВЛ-80, ВЛ-10, ВЛ-85; тепловозы с гидро- и электропередачей; в) тягачи седельные, балластные, с прицепом или полуприцепом и др.;
 - с) танкеры, балкеры (угле - рудовозы), контейнеровозы (блоковозы), лихтеровозы, ролкеры (Ро-Ро) и др.;
 - д) транспортные средства типа Мэглев.
24. Тяговые средства транспортных систем:
- а) поезда железнодорожные и автотранспортные, баржи и др. подвижной состав; в) силовые установки или первичные двигатели для создания первоначального движения;
 - с) трубопроводные магистрали;
 - д) подземные железные дороги для транспортировки пассажиров.
25. Средства механизации погрузочно-разгрузочных и складских работ:
- а) автоматические зарядные устройства, подвесные монорельсовые дороги, устройства для выравнивания уровня;
 - в) автопогрузчики, штабелёры, автомобильные краны, транспортные подъёмники;
 - с) стеллажи, рефрижераторы, землесосы, плавбазы, бензиновые, газовые, дизельные двигатели внутреннего сгорания; д) тали, рольганги, дебаркадеры, штайлеры.
26. Объективные предпосылки взаимодействия различных видов транспорта:
- а) интенсивность и сбалансированность процессов приватизации, и развитие методов государственного регулирования;
 - в) централизованные инвестиции, дотация, а также централизованный механизм перераспределения доходов;
 - с) создание дополнительного числа таможенных структур, граничных переходов и множества транспортных и экспедиторских компаний;
 - д) тарифные соответствия по перевозкам грузов и пассажиров.
27. Условия взаимодействия различных видов транспорта:
- а) согласование пропускной и перерабатывающей способностей стыкующихся линий в транспортных узлах;
 - в) уставы железнодорожного, внутреннего водного, автомобильного транспортов, а также воздушный кодекс и кодекс морского плавания;
 - с) взаимодействие видов транспорта зависит от условий правового, экономического, технического, технологического, организационного и управленческого аспектов;
 - д) соответствие планов перевозок при стыковке видов транспорта.
28. Транспортные узлы и терминалы:
- а) транспортный узел, преобразованный в понятие «терминал», комплекс сооружений в пунктах стыковки двух или более видов транспорта обеспечивающий их взаимодействие; в) контейнерный пункт, обеспечивающий приём контейнеров от отправителей и выдачу их получателям;
 - с) зона сортировки и упаковки грузов;
 - д) распределительные пункты направлений движения видов транспорта.
29. Виды сообщений. Интермодальные перевозки;
- а) перевозки грузов одним видом транспорта без перегрузок в пути следования или с перегрузкой;
 - в) сообщение с передачей груза в пунктах стыковки одного вида транспорта с другим с перегрузочными работами и оформлением различных документов;
 - с) последовательная перевозка грузов несколькими видами транспорта в одной и той же грузовой единице или транспортном средстве без перегрузки самого груза при переходе на другой вид транспорта;
 - д) перевозки грузов несколькими видами транспорта с перегрузкой в местах стыковки.
30. Роудрейлерные безперегрузочные перевозки:
- а) комбинированные автомобильно - железнодорожные - морские перевозки прицепов, полуприцепов, трейлеров или съёмных кузовов на железнодорожной платформе; в) перевозки на железнодорожных тележках с комбинированными ходовыми частями, когда колёсная пара пневмоприводом поднимается при движении по автомобильным дорогам, а колёса при движении по рельсам;
 - с) перевозка грузов на судах с горизонтальной погрузкой - выгрузкой методом наката или своим ходом;

d) транспортировка грузов с использованием паромов.

31. Понятие критерия доступности территории:

- a) обеспечение достоверной и достаточной информативности потребителей транспортных услуг;
- в) показатели уровня транспортного обслуживания: густота сети, пропускная способность транспортной линии, коэффициент тары;
- с) показатель интенсивности использования транспорта;
- d) протяжённость транспортных сетей на территории 1000 кв. км.

32. Критерии срочности и экономической эффективности доставки грузов и пассажиров:

- a) натуральные и условно-натуральные показатели: объём и дальность перевозок, грузооборот и пассажирооборот, производительность труда, грузонапряжённость и др.;
- в) эксплуатационно-технические показатели: провозная или пропускная способность, регулярность, безопасность, уровень сохранности, комфортабельность;
- с) экономические (стоимостные) показатели: тарифы и цены перевозок, себестоимость, прибыль, рентабельность, фондоёмкость, стоимость грузовой массы, акцизы, таможенные сборы и др.;
- d) комплексное взаимосвязанное решение задач вызванных организацией перемещения грузов транспортом общего пользования.

33. Модели выбора вида транспорта:

- a) расчёт экономического эффекта от выбранного варианта по конкретной корреспонденции и расчёт равновыгодных расстояний сравниваемых видов транспорта;
- в) определение удельных расходов и дорожной составляющей па 1 км;
- с) расстояние перевозки грузов сравниваемыми видами транспорта;
- d) перевозки с учётом транспортно-экспедиционного обслуживания.

34. Методы выбора вида транспорта при пассажирских перевозках:

- a) определение экономии времени за счёт скорости перемещения;
- в) определение приведённых эксплуатационно-технических затрат;
- с) определение стоимости пассажира - часов пребывания пассажиров в поездках;

35. Стимул поиска новых интермодальных технологий:

- a) тарифные платы за перевозки;
- в) приведённые эксплуатационно-строительные затраты;
- с) использование принципов логистики и маркетинга в организации перевозок;
- d) совокупность дорог региона пригодных для движения транспортных средств.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- 1.1 Цель - дать студентам комплекс знаний по высокоэффективному использованию специализированных транспортных средств в сельском хозяйстве в соответствии с современными требованиями ресурсосбережения и охраны окружающей среды.
- 1.2 Задачи - рациональное использование специализированного транспорта при сельскохозяйственных

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП: Б1.В.ДВ.05.01

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

- 2.1.1 Настоящая дисциплина базируется на знании положений ранее изученных дисциплин: "Технология сельскохозяйственного машиностроения", "Тракторы и автомобили", "Эксплуатация машинно-тракторного парка",
- 2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
- 2.2.1 Знания, полученные при изучении дисциплины, используются при выполнении дипломного проекта

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- ОПК-7 способностью организовывать контроль качества и управление технологическими процессами
- ПК-8 готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок

В результате освоения дисциплины обучающийся должен**3.1 Знать:**

- 3.1.1 роль транспортной системы в едином народно-хозяйственном комплексе;
- 3.1.2 –основные этапы формирования транспортной системы;
- 3.1.3 –классификацию и принципы исследования систем»
- 3.1.4 –основные свойства транспортной продукции;
- 3.1.5 -методы анализа и синтеза транспортных систем;
- 3.1.6 -состав технологического процесса перевозок и методы управления процессом;

3.2 Уметь:

- 3.2.1 –построить дерево целей функционирования транспортной системы;
- 3.2.2 –определить провозные возможности транспортной системы;
- 3.2.3 –рассчитать производительность транспортной единицы, транспортной системы;
- 3.2.4 – моделировать грузопотоки и пассажиропотоки;
- 3.2.5 -моделировать работу системы транспортные и погрузо-разгрузочные средства ;
- 3.2.6 -оптимизировать маршрутную сеть.

3.3 Владеть:

- 3.3.1 -методами обоснования оптимального состава автомобильного парка, определения и анализа показателей его использования;
- 3.3.2 -навыками выполнения операций ТО подвижного состава.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов
	Раздел 1.		
1.1	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПОДВИЖНОМ СОСТАВЕ /Лек/	6	1
1.2	АВТОПОЕЗДА /Лек/	6	1
1.3	СЦЕПНЫЕ УСТРОЙСТВА АВТОПОЕЗДОВ. ПРИЦЕПНОЙ СОСТАВ /Лек/	6	2
1.4	ГРУЗЫ И ИХ КЛАССИФИКАЦИЯ /Лек/	6	2
1.5	ГРУЗООБОРОТ И ГРУЗОВЫЕ ПОТОКИ /Лек/	6	2
1.6	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА /Лек/	6	2
1.7	ПЕРЕВОЗКА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ГРУЗОВ /Лек/	6	2
1.8	ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАДЕЖНОСТИ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ В УСЛОВИЯХ ЭКСПЛУАТАЦИИ /Лек/	6	2
1.9	РАСЧЕТ ПАРКА ПОДВИЖНОГО СОСТАВА /Лек/	6	2
1.10	Независимые перевозки. Определение количества транспортных средств для перевозки определенного вида груза на заданное расстояние за определенный промежуток времени /Пр/	6	2
1.11	Зависимые перевозки. Определение состава уборочно-транспортного звена и построение графика согласования работы уборочных и транспортных агрегатов /Пр/	6	2
1.12	Объем перевозок, грузооборот и грузопотоки автотранспортного процесса. /Пр/	6	2
1.13	Расчет основных технико- эксплуатационных показателей работы грузовых автомобилей. /Пр/	6	2

1.14	Определение производительности грузового автомобиля в зависимости от технико-эксплуатационных показателей /Пр/	6	2
1.15	Техническое обслуживание автомобилей. Расчет производственной программы пункта ТО. /Пр/	6	4
1.16	Техническое обслуживание автомобилей. Оппределение объема работ по ТО автомобилей.. /Пр/	6	4
1.17	Себестоимость транспортного процесса. /Пр/	6	4
1.18	Планирование автотранспортных процессов. /Пр/	6	4
1.19	Планирование автотранспортных процессов при ограничении в поставках грузов. /Пр/	6	2
1.20	Погрузочно-разгрузочные работы на автомобильном транспорте. /Пр/	6	4
1.21	Подвижной состав автомобильного транспорта /Ср/	6	8
1.22	Дорожные условия работы подвижного состава /Ср/	6	8
1.23	Основные понятия о транспортном процессе и транспорте /Ср/	6	8
1.24	Классификация грузов. Правила перевозок отдельных видов грузов. /Ср/	6	8
1.25	Грузооборот и грузовые потоки. /Ср/	6	8
1.26	Погрузочно-разгрузочные работы на автотранспорте /Ср/	6	7
1.27	Техническое обслуживание автомобилей /Ср/	6	8
1.28	Организация перевозок грузов автомобильным транспортом. /Ср/	6	8

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

1. Роль транспорта в едином народнохозяйственном комплексе.
2. Актуальные проблемы транспортного комплекса страны.
3. Предмет и задачи дисциплины.
4. Классификация и принципы исследования систем.
5. Основные принципы моделирования и методы оптимального управления.
6. Сложные системы: основные понятия, показатели свойств системы, задачи исследования сложных систем.
7. Элементы теории хозяйственных связей, маркетинга и социальных коммуникаций.
8. Основные свойства транспортной продукции в системе общественного производства и распределения.
9. Циклический характер и двойственность описания процесса перевозок.
10. Основные технологические элементы и структура транспортного процесса.
11. Краткая характеристика элементов транспортного процесса.
12. Классификация транспортных процессов. Закономерности функционирования транспортных процессов.
13. Способы и уровни описания транспортных систем, типизация транспортных устройств.
14. Методы анализа внешних связей транспортной системы.
15. Понятие о провозных возможностях и пропускной способности. Надежность и резервирование в транспортных системах.
16. Принципы формирования технологических систем машин при автомобильных перевозках.
17. Методы анализа координации взаимодействия видов транспорта в транспортных узлах.
18. Методы оценки эффективности и качества транспортного обслуживания в транспортных системах.
19. Маршруты перевозок, цикл перевозок, их характеристики.
20. Факторный анализ производительности автомобилей.
21. Факторный анализ себестоимости и топливной экономичности перевозок.
22. Кибернетический подход к описанию систем управления транспортным процессом.
23. Структура системы управления транспортным комплексом.
24. Классификация задач и типов модели текущего планирования работы транспортных объектов и систем.

5.2. Темы письменных работ

Темы рефератов

- 1 Определение объемов выполненных транспортных услуг
- 2 Определение величины грузо и пассажиропотоков
- 3 Моделирование работы автомобилей на маршрутах различных типов
- 4 Производительность транспортного средства, анализ факторов влияющих на производительность
- 5 Расчет потребности в подвижном составе для выполнения заданного объема перевозок

5.3. Фонд оценочных средств

Тесты

1. Термин «транспорт» в транспортных системах означает:
 - a) перевозочные средства и оборудование для перемещения грузов и пассажиров и их взаимодействие в процессе перевозки;
 - в) число транспортных единиц в транспортном поезде;
 - с) перенос остатка финансовых расчётов на другую страницу;
 - d) судно по перевозке военных грузов.

2. Производственный процесс и продукция транспорта представляют собой:
 - a) подачу транспортных средств на погрузку;
 - в) перемещение грузов или людей транспортными средствами;
 - с) сырьё, топливо, полуфабрикаты, доставленные потребителю;
 - d) территориальная продукция производства.

3. Экономическая роль транспорта заключается:
 - a) в координировании работы транспорта и взаимодействие при доставке грузов клиенту;
 - в) унификации плановых, отчётных и экономических показателей;
 - с) том, что это органичное звено производства, материальная база разделения труда, специализации и средства кооперирования;
 - d) доставке готовых изделий потребителям.

4. Политическое значение транспорта заключается в том, что:

- a) средство общения между людьми, стимулятор роста культуры;
- в) материальная база объединения республик, краёв и областей в единое государство;
- с) фактор обороноспособности страны;
- d) средство обеспечивающее международные связи.

5. Социальная функция транспорта состоит в том, что он позволяет:

- a) рационально разместить производство, получить высокую производительность труда и доступность пунктов потребности;
- в) обеспечить бытовые и трудовые поездки людей, облегчает их труд при перемещении;
- с) облегчает обмен духовными и материальными ценностями между народами и этническими группами;
- d) доставлять врачей, специалистов, туристов в любые пункты.

6. Общие показатели, характеризующие работу и развитие транспортных систем это:

- a) выражение транспортно-экономических связей, образующихся в процессе производства и обмена товарами;
- в) классификация грузо - пассажиропотоков по назначению;
- с) классификация грузо - пассажиропотоков по видам транспорта;
- d) унификация плановых, отчётных данных работы видов транспорта.

7. Показатели технической и экономической работы транспорта это:

- a) планы перевозок пассажиров и грузов;
- в) расписание и графики движения транспортных средств;
- с) уровень транспортной работы, технико-эксплуатационные характеристики, экономические данные;
- d) потребности в перевозках и их распределение между видами транспорта.

8. Производительность транспорта представляет собой:

- a) количество перевезённых грузов;
- в) произведение массы перевезённых грузов на рейсовую скорость;
- с) расход топлива на единицу перевезённых грузов;
- d) координированная работа видов транспорта.

9. Техническая скорость это:

- a) отношение пройденного пути ко времени затраченному на его реализацию;
- в) скорость от начального до конечного пункта с затратами времени на обеспечение перевозки (перевозка, погрузка-выгрузка и др.);
- с) скорость, учитывающая прочностные возможности транспортного средства;
- d) скорость, учитывающая перемещение окружающей среды.

10. Себестоимость перевозок это:

- a) отношение текущих эксплуатационных затрат на перевозку грузов и пассажиров к выполненному грузо - пассажирообороту;
- в) объём приведённого грузооборота в тонно-километрах на 1 рубль национального дохода;
- с) количество транспортной работы по обслуживанию перевозок;
- d) тарифная ставка перевозки.

11. Объективный характер взаимодействия транспорта и окружающей среды:

- a) «нарушение экологии» вследствие техногенных катастроф;
- в) нарушение равновесия между деятельностью человека и окружающей среды;
- с) экологический аудит как механизм управления окружающей средой;
- d) выхлопные газы двигателей внутреннего сгорания.

12. Факторы влияния транспорта на окружающую среду:

- a) расходуемые ресурсы Земли: энергетические, материальные, земельные, водные, воздушные среды;
- в) сооружение предприятий: загрязнение территорий, воды;
- с) гибель, увечье и отравление людей и живых организмов;
- d) волновые воздействия транспорта.

13. Наиболее серьёзные проблемы взаимодействия транспорта и окружающей среды:

- a) земельные, загрязнение воды и атмосферы, волновые загрязнения;

- в) гибель людей в дорожных происшествиях;
- с) развитие инфраструктур народного хозяйства (промышленный, топливно-энергетический и др.);
- д) создание транспортных средств с устройствами шумоглушения.

14. Термин «экология» и его понятие:

- а) гиподинамия;
- в) влияние избыточного производства нефтепродуктов на окружающую среду;
- с) наука об отношениях растительных и живых организмов и образуемых ими сообществ между собой и окружающей средой;
- д) влияние загрязнения автотранспортом земельных участков, воды и атмосферы на биосферу.

15. Автотранспорт, главное загрязнение им окружающей среды это:

- а) загрязнение электромагнитным излучением;
- в) выброс окиси углерода, углеводов, окислов азота, сажа, сернистых соединений;
- с) вибрация и влияние виброускорений на человека во время движения;
- д) шумовое загрязнение при движении по городской дороге.

Тест №4

16 Понятие магистрального вида транспорта:

- а) универсальный вид транспорта;
- в) транспорт с наибольшей провозной способностью;
- с) транспорт общего пользования;
- д) транспорт, обеспечивающий пассажирские перевозки.

17. История возникновения и развития транспорта:

- а) транспорт возник в период использования мускульной силы человека (волокуши, брёвна на воде и др.);
- в) транспорт появился в стране Шумер с изобретением колеса;
- с) исходным моментом возникновения транспорта стал «Шёлковый путь»;
- д) транспорт возник в Древнем Риме после постройки дорог Рима.

18. Структура транспорта:

- а) транспортно-экспедиторские организации;
- в) совокупность перевозочных средств, путей сообщения, грузообразующих и грузопоглощающих средств их оборудованиём, ремонтных заводов и др.;
- с) терминальные сооружения и их оборудование;
- д) совместное взаимодействие транспортных перевозочных средств и инфраструктуры.

19. Технологические особенности перевозок и их обеспечение:

- а) своевременная и качественная доставка грузов с учётом последовательности выполнения операций и их продолжительности;
- в) обеспечение перевозки, погрузочно-разгрузочных работ у клиентуры и на транспортных узлах;
- с) операции по организации перевозок, складированию, хранению, распределению грузов и др.;
- д) система взаимодействия видов транспорта при их стыковке.

20. Сферы целесообразного применения промышленного транспорта:

- а) транспортное обслуживание населения города и пригорода по перевозке пассажиров и грузов;
- в) перевозки массовых недорогих грузов и пассажиров;
- с) осуществление технологических перевозок на предприятиях;
- д) вывоз грузов при карьерной разработке полезных ископаемых.

21. Основные элементы системы:

- а) путь, транспортные средства, тяговые средства, подъёмно-транспортное оборудование;
- в) естественные, улучшенные естественные, искусственные пути сообщения;
- с) автомагистраль, скоростная дорога, дорога обычного типа;
- д) структурные составляющие перевозочных средств.

22. Промышленные и муниципальные транспортные системы это:

- а) конвейерный, канатно-подвесной, пневно- и гидротранспорт;

- в) перемещение топлива, сырья и пассажиров, технологические перевозки и вывоз (ввоз) грузов на другие виды транспорта;
- с) промышленные транспортные системы общего пользования;
- д) автобусные перевозки пассажиров между городами.

23. Морские транспортные средства представляют собой:

- а) электровозы серий ВЛ-80, ВЛ-10, ВЛ-85; тепловозы с гидро- и электропередачей;
- в) тягачи седельные, балластные, с прицепом или полуприцепом и др.;
- с) танкеры, балкеры (угле - рудовозы), контейнеровозы (блоковозы), лихтеровозы, ролкеры (P_o- P_o) и др.;
- д) транспортные средства типа Мэглева.

24. Тяговые средства транспортных систем:

- а) поезда железнодорожные и автотранспортные, баржи и др. подвижной состав;
- в) силовые установки или первичные двигатели для создания первоначального движения;
- с) трубопроводные магистрали;
- д) подземные железные дороги для транспортировки пассажиров.

25. Средства механизации погрузочно-разгрузочных и складских работ:

- а) автоматические зарядные устройства, подвесные монорельсовые дороги, устройства для выравнивания уровня;
- в) автопогрузчики, штабелёры, автомобильные краны, транспортные подъёмники;
- с) стеллажи, рефрижераторы, землесосы, плавбазы, бензиновые, газовые, дизельные двигатели внутреннего сгорания;
- д) тали, рольганги, дебаркадеры, штайлеры.

26. Объективные предпосылки взаимодействия различных видов транспорта:

- а) интенсивность и сбалансированность процессов приватизации, и развитие методов государственного регулирования;
- в) централизованные инвестиции, дотация, а также централизованный механизм перераспределения доходов;
- с) создание дополнительного числа таможенных структур, граничных переходов и множества транспортных и экспедиторских компаний;
- д) тарифные соответствия по перевозкам грузов и пассажиров.

27. Условия взаимодействия различных видов транспорта:

- а) согласование пропускной и перерабатывающей способностей стыкующихся линий в транспортных узлах;
- в) уставы железнодорожного, внутреннего водного, автомобильного транспортов, а также воздушный кодекс и кодекс морского плавания;
- с) взаимодействие видов транспорта зависит от условий правового, экономического, технического, технологического, организационного и управленческого аспектов;
- д) соответствие планов перевозок при стыковке видов транспорта.

28. Транспортные узлы и терминалы:

- а) транспортный узел, преобразованный в понятие «терминал», комплекс сооружений в пунктах стыковки двух или более видов транспорта обеспечивающий их взаимодействие;
- в) контейнерный пункт, обеспечивающий приём контейнеров от отправителей и выдачу их получателям;
- с) зона сортировки и упаковки грузов;
- д) распределительные пункты направлений движения видов транспорта.

29. Виды сообщений. Интермодальные перевозки:

- а) перевозки грузов одним видом транспорта без перегрузок в пути следования или с перегрузкой;
- в) сообщение с передачей груза в пунктах стыковки одного вида транспорта с другим с перегрузочными работами и оформлением различных документов;
- с) последовательная перевозка грузов несколькими видами транспорта в одной и той же грузовой единице или транспортном средстве без перегрузки самого груза при переходе на другой вид транспорта;
- д) перевозки грузов несколькими видами транспорта с перегрузкой в местах стыковки.

30. Роудрейлерные безперегрузочные перевозки:

- а) комбинированные автомобильно – железнодорожные - морские перевозки прицепов, полуприцепов, трейлеров или съёмных кузовов на железнодорожной платформе;
- в) перевозки на железнодорожных тележках с комбинированными ходовыми частями, когда колёсная пара пневмоприводом поднимается при движении по автомобильным дорогам, а колёса при движении по рельсам;
- с) перевозка грузов на судах с горизонтальной погрузкой – выгрузкой методом наката или своим ходом;
- д) транспортировка грузов с использованием паромов.

31. Понятие критерия доступности территории:

- а) обеспечение достоверной и достаточной информативности потребителей транспортных услуг;
- в) показатели уровня транспортного обслуживания: густота сети, пропускная способность транспортной линии, коэффициент тары;
- с) показатель интенсивности использования транспорта;
- д) протяжённость транспортных сетей на территории 1000 кв. км.

32. Критерии срочности и экономической эффективности доставки грузов и пассажиров:

- а) натуральные и условно- натуральные показатели: объём и дальность перевозок, грузооборот и пассажирооборот, производительность труда, грузонапряжённость и др.;
- в) эксплуатационно-технические показатели: провозная или пропускная способность, регулярность, безопасность, уровень сохранности, комфортабельность;
- с) экономические (стоимостные) показатели: тарифы и цены перевозок, себестоимость, прибыль, рентабельность, фондёмкость, стоимость грузовой массы, акцизы, таможенные сборы и др.;
- д) комплексное взаимосвязанное решение задач вызванных организацией перемещения грузов транспортом общего пользования.

33. Модели выбора вида транспорта:

- а) расчёт экономического эффекта от выбранного варианта по конкретной корреспонденции и расчёт равновыгодных расстояний сравниваемых видов транспорта;
- в) определение удельных расходов и дорожной составляющей на 1 км;
- с) расстояние перевозки грузов сравниваемыми видами транспорта;
- д) перевозки с учётом транспортно-экспедиционного обслуживания.

34. Методы выбора вида транспорта при пассажирских перевозках:

- а) определение экономии времени за счёт скорости перемещения;
- в) определение приведённых эксплуатационно-технических затрат;
- с) определение стоимости пассажира – часов пребывания пассажиров в поездках;
- д) время, затрачиваемое транспортной единицей на выполнение одного перевозочного цикла.

35. Стимул поиска новых интермодальных технологий:

- а) тарифные платы за перевозки;
- в) приведённые эксплуатационно-строительные затраты;
- с) использование принципов логистики и маркетинга в организации перевозок;
- д) совокупность дорог региона пригодных для движения транспортных средств.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**6.1. Рекомендуемая литература****6.1.1. Основная литература**

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	К
Л 1.		Механизация производственных процессов техн. обслуживания...М.: МГИУ	2006	1 0
Л 1.	Петрова Е. В.	Практикум по статистике транспорта.- М. Финансы и статистика	2009	5
Л 1. 3	Коваленко, Н.А.	Научные исследования и решение инженерных задач в сфере автомобильного транспорта [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — Минск : Новое знание, 2011. — 271 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=2912 — Загл. с	2011	

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	К
Л 2. 1	Вахламов В. К.	Техника автомобильного транспорта: Подвижной состав и эксплуатационные свойства.- М.: Академия	2004	6
Л 2. 2	Алексеева И. М.	Статистика автомобильного транспорта.- М.: Экзамен	2005	5
Л 2. 3	Вахламов В. К.	Техника автомобильного транспорта: Подвижной состав и эксплуатационные свойства.- М.: Академия	2005	5
Л 2. 4	Троицкая Н. А.	Единая транспортная система.- М.: Академия	2007	3
		Грузовые автомобильные перевозки.- М.: Горячая линия - Телеком	2006	1 0
	Сарафанова Е. В.	Грузовые автомобильные перевозки.- М.: Март	2006	1 0
	Сарафанова Е. В.	Международные перевозки.- Ростов н/Д: МарТ	2005	1 0

6.1.3. Методические разработки

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	К
Л 3.	Горев А. Э.	Грузовые автомобильные перевозки: учеб. пособие для вузов	М.: Академия, 2006	5
Л 3. 2	Гринь А.М., Акименко Д.А.	Определение состава уборочно-транспортного звена и построение графика согласования работы уборочных и транспортных агрегатов: Учебно-методическое пособие	Брянск: БГСХА, 2013	5 0
Л 3. 3	Гринь А.М., Акименко Д.А.	Определение состава уборочно-транспортного звена и построение графика согласования работы уборочных и транспортных агрегатов: Методическое указание	Брянск: БГСХА, 2013	1 0
Л 3. 4	Гринь Александр Михайлович	Расчет годовых объемов работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту автомобилей: Методическое указание	Брянск: БГСХА, 2013	1 0
Л 3. 5	Гринь А.М., Лапик В.П., Пехтерев М.М.	Расчет производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей: Методическое указание	Брянск: БГСХА, 2013	1 0
Л 3. 6	Самусенко В.И., Пехтерев М.М., Акименко Д.А.	Содержание технического обслуживания машин и автомобилей: Учебно-методические указания	Брянск: БГСХА, 2014	1 0

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	1. http:// www.edu.ru - Федеральный портал "Российское образование"
Э2	2. http:// www.openet.ru - Российский портал открытого образования
Э3	3. http:// www.exponenta.ru - Российский портал образования

6.3. Перечень программного обеспечения

Интернет- браузеры:



Google Chrome.



Mozilla Firefox.



Internet Explorer.



Opera.

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебный корпус №8 (Модуль), учебно-выставочный центр

7.1	Перечень основного оборудования и приборов:
7.2	- тракторы МТЗ-80/82, МТЗ-1221, Терион, Клаас и др.;
7.3	- автомобили (грузовые и легковые);

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Транспорт в сельском хозяйстве

(Год утверждения рабочей программы 2017)

Направление подготовки; 35.03.06 Агроинженерия

Профиль Технические системы в агробизнесе

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения; очная, заочная

Брянская область 2017

3. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Направление подготовки: 35.03.06 Агроинженерия

Профиль: Технические системы в агробизнесе

Дисциплина: Транспорт в сельском хозяйстве

Форма промежуточной аттестации: зачет

4. ПЕРЕЧЕНЬ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ И ЭТАПЫ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ

4.1. Компетенции, закреплённые за дисциплиной ОПОП ВО.

Изучение дисциплины «Транспорт в сельском хозяйстве» направлено на формирование следующих компетенций:

обще профессиональных компетенций (ОПК):

ОПК-7: способностью организовывать контроль качества и управление технологическими процессами

профессиональных компетенций (ПК):

ПК-8: готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок

2.2. Процесс формирования компетенций по дисциплине «Транспорт в сельском хозяйстве»

№ раздела	Наименование раздела	3.1	3.2	У.1	У.2	Н.1	Н.2
1	Производственная эксплуатация транспортных средств	+		+		+	
2	Техническая эксплуатация транспортных средств		+		+		+

Сокращение:

З. - знание; У. - умение; Н. - навыки.

2.3. Структура компетенций по дисциплине Транспорт в сельском хозяйстве

ОПК-7: способностью организовывать контроль качества и управление технологическими процессами

Знать (З.1)		Уметь (У.1)		Владеть (Н.1)	
роль транспортной системы в едином народно-хозяйственном комплексе	Лекции № 1-4	построить дерево целей функционирования транспортной системы	Практические работы № 1-4	Навыками формирования оптимального состава транспортного парка	Практические работы № 1-4

ПК-8: готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок

Знать (З.1)		Уметь (У.1)		Владеть (Н.1)	
методы контроля выполнения перевозок грузов	Лекции № 5-8	планирование автотранспортных процессов	Практические работы № 5-8	разработкой документации на технологические процессы перевозки грузов	Практические работы № 5-8

3. ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИЙ И ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ задания Критерии оценки компетенций

Промежуточная аттестация студентов по дисциплине «Транспорт в сельском хозяйстве» проводится в соответствии с Уставом Университета, Положением о форме, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Промежуточная аттестация по дисциплине «Транспорт в сельском хозяйстве» проводится в соответствии с учебным планом в 6 семестре в форме зачета с оценкой. Студенты допускаются к зачету по дисциплине в случае выполнения им учебного плана по дисциплине: выполнения всех заданий и мероприятий, предусмотренных рабочей программой дисциплины.

Оценка знаний студента на экзамене носит комплексный характер, является балльной и определяется его:

- ответом на зачете;
- результатами автоматизированного тестирования знания основных понятий;
- активной работой на практических и лабораторных занятиях.

3.2. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации дисциплины

Карта оценочных средств промежуточной аттестации дисциплины, проводимой в форме экзамена (зачета)

№ п/п	Раздел дисциплины	Контролируемые дидактические единицы (темы, вопросы)	Контролируемые компетенции	Оценочное средство (№ вопроса)
1	Производственная эксплуатация транспортных средств	Роль транспорта в едином народнохозяйственном комплексе. Актуальные проблемы транспортного комплекса страны. Предмет и задачи дисциплины. Классификация и принципы исследования систем. Основные принципы моделирования и методы оптимального управления. Сложные системы: основные понятия, показатели свойств системы, задачи исследования сложных систем. Элементы теории хозяйственных связей, маркетинга и социальных коммуникаций. Основные свойства транспортной продукции в системе общественного производства и распределения. Циклический характер и двойственность описания процесса	ОПК-7 ПК-8	Вопрос на зачете 1-18

		<p>перевозок. Основные технологические элементы и структура транспортного процесса. Краткая характеристика элементов транспортного процесса. Классификация транспортных процессов. Закономерности функционирования транспортных процессов. Способы и уровни описания транспортных систем, типизация транспортных устройств. Методы анализа внешних связей транспортной системы. Понятие о провозных возможностях и пропускной способности. Надежность и резервирование в транспортных системах. Принципы формирования технологических систем машин при автомобильных перевозках. Методы анализа координации взаимодействия видов транспорта в транспортных узлах. Методы оценки эффективности и качества транспортного обслуживания в транспортных системах.</p>		
2	Техническая эксплуатация транспортных средств	<p>Обеспечение надежности автотранспортных средств в условиях эксплуатации. Техническое обслуживание автомобилей. Расчет производственной программы пункта ТО. Техническое обслуживание автомобилей. Определение объема работ по ТО автомобилей.</p>	ОПК-7 ПК-8	Вопрос на зачете 19-30

Вопросы к зачету

8. Роль транспорта в едином народнохозяйственном комплексе.
 9. Актуальные проблемы транспортного комплекса страны.
 10. Предмет и задачи дисциплины.
 11. Классификация и принципы исследования систем.
 12. Основные принципы моделирования и методы оптимального управления.
 13. Сложные системы: основные понятия, показатели свойств системы, задачи исследования сложных систем.
- Элементы теории хозяйственных связей, маркетинга и социальных коммуникаций.

31. Основные свойства транспортной продукции в системе общественного производства и распределения.
32. Циклический характер и двойственность описания процесса перевозок.
33. Основные технологические элементы и структура транспортного процесса.
34. Краткая характеристика элементов транспортного процесса.
35. Классификация транспортных процессов. Закономерности функционирования транспортных процессов.
36. Способы и уровни описания транспортных систем, типизация транспортных устройств.
37. Методы анализа внешних связей транспортной системы.
38. Понятие о провозных возможностях и пропускной способности. Надежность и резервирование в транспортных системах.

39. Принципы формирования технологических систем машин при автомобильных перевозках.
40. Методы анализа координации взаимодействия видов транспорта в транспортных узлах.
41. Методы оценки эффективности и качества транспортного обслуживания в транспортных системах.
42. Маршруты перевозок, цикл перевозок, их характеристики.
43. Факторный анализ производительности автомобилей.
44. Факторный анализ себестоимости и топливной экономичности перевозок.
45. Кибернетический подход к описанию систем управления транспортным процессом.
46. Структура системы управления транспортным комплексом.
47. Классификация задач и типов модели текущего планирования работы транспортных объектов и систем.
48. Система прикладных математических моделей рациональной организации транспортного процесса.
49. Модели и методы маршрутизации перевозок. Элементы теории расписаний.
50. Задача комплексного планирования поставок и перевозок.
51. Вероятностно - статистические исследования и прогнозирования требований на перевозки.
52. Модели транспортных накапливающих систем.
53. Моделирование процессов движения автомобильных транспортных средств транспортных потоках.

3.2 Критерии оценки знаний студентов

Оценивание студента на зачете

Зачет проставляется:

- если студент обладает знаниями программного материала, правильно формулирует основные понятия, приводит примеры; учитывается текущая успеваемость в течение семестра при выполнении контрольных работ, решении задач и тестирование (5 баллов);

Зачет не проставляется:

- если студент неверно дает определения, имеет отрицательные результаты при выполнении контрольных работ, решении задач.

Результат зачета	Критерии (ОПК-7, ПК-8)
«зачтено» (16 баллов)	Обучающийся показал знания основных положений учебной дисциплины, умение решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента

Основная оценка, идущая в ведомость, студенту выставляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой. Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного данной рабочей программой.

Активная работа на практических занятиях, а также при выполнении самостоятельной работы (реферат), оценивается следующим образом.

Активная работа на практических занятиях оценивается действительным числом в интервале от 0 до 6 по формуле:

$$O_{\text{активности}} = \frac{Pr_{\text{активы}}}{Pr_{\text{общее}}} \cdot 6 \quad (1)$$

Где $O_{\text{активности}}$ - оценка за активную работу;

$Pr_{\text{активы}}$ - количество практических занятий по предмету, на которых студент активно работал;

$Pr_{\text{общее}}$ — общее количество практических занятий по изучаемому предмету.

Максимальная оценка, которую может получить студент за активную работу на практических занятиях равна 6.

Активность самостоятельной работа предусматривает написание реферата и доклад на практическом занятии. Оценивается действительным числом в интервале от 0 до 5 по формуле

Оценка	Критерии
--------	----------

«отлично» (5 баллов)	6) полное раскрытие вопроса; 7) указание точных названий и определений; 8) правильная формулировка понятий и категорий; 9) самостоятельность ответа, умение вводить и использовать собственные классификации и квалификации, анализировать и делать собственные выводы по рассматриваемой теме; 10) использование дополнительной литературы и иных материалов и др.
«хорошо» f(4)	5) недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие темы; 6) несущественные ошибки в определении понятий, категорий и т.п., кардинально не меняющих суть изложения; 7) использование устаревшей учебной литературы и других источников; 8) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.
«удовлетворительно» (3)	4) отражение лишь общего направления изложения лекционного материала и материала современных учебников; 5) наличие достаточного количества несущественных или одной-двух существенных ошибок в определении понятий и категорий и т.п.; 6) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.
«не зачтено» (0 баллов)	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

Максимальное число баллов за активность может составлять - 35.

С целью оперативного и объективного контроля знаний, в том числе итогового, разработаны графические тесты по различным разделам и темам дисциплины.

Тесты составлены на бумажных и электронных носителях (компьютерная версия). В предлагаемых блоках тестов необходимо выбрать правильный ответ: на бланках обвести кружочком, а на мониторах компьютеров нажать курсором кнопку правильного ответа. В компьютерной версии тестирования составлена программа, которая по результатам ответов учащихся оперативно выводит на монитор результирующую оценку по знаниям данного раздела. Соответствие процента правильных ответов в тесте выставяемой оценке (компьютерная версия) зависит от процента правильных ответов. Оценка до 50% неудовлетворительно; до 70% удовлетворительно; до 90% хорошо; выше 90% отлично

Результаты тестирования оцениваются действительном числом в интервале от 0 до 4 по формуле:

$$- \text{Оц. тестир} = \frac{\text{Число правильных ответов}}{\text{Всего вопросов в тесте}} \cdot 4 \quad (2)$$

Где *Оц.тестир*, - оценка за тестирование.

Максимальная оценка, которую студент может получить за тестирование равна 4.

Оценивание студента по бально-рейтинговой системе дисциплины «Технология ремонта машин»:

Общая оценка знаний по курсу строится путем суммирования указанных выше оценок:

$$\text{Оценка} = \text{Оценка активности} + \text{Оц. тестир} + \text{Оц. экзамен} + \text{Оц.зачета} + \text{Оц.к.п.}$$

Ввиду этого общая оценка представляет собой действительное число от 0 до 100. Отлично - 100- 75 баллов, хорошо - 74-50 баллов, удовлетворительно - 50-25 баллов, не удовлетворительно - меньше 25 баллов..

«неудовлетворительно» (0)	1) нераскрытые темы; 2) большое количество существенных ошибок; 3) отсутствие умений и навыков, обозначенных выше в качестве критериев выставления положительных оценок др.
------------------------------	---

Карта оценочных средств текущего контроля знаний по дисциплине

№ п/п	Раздел дисциплины	Контролируемые дидактические единицы	Контролируемые компетенции (или их части)	Другие оценочные средства**	
				вид	кол-во
1	Производственная эксплуатация транспортных средств	Роль транспорта в едином народнохозяйственном комплексе. Актуальные проблемы транспортного комплекса страны. Предмет и задачи дисциплины. Классификация и принципы исследования систем. Основные принципы моделирования и методы оптимального управления. Сложные системы; основные понятия, показатели свойств системы, задачи исследования сложных систем. Элементы теории хозяйственных связей, маркетинга и социальных коммуникаций. Основные свойства транспортной продукции в системе общественного производства и распределения. Циклический характер и двойственность описания процесса перевозок. Основные технологические элементы и структура транспортного процесса. Краткая	ОПК-7 ПК-8	Опрос реферат	1 1
		Принципы формирования технологических систем машин при автомобильных перевозках. Методы анализа координации взаимодействия видов транспорта в транспортных узлах. Методы оценки эффективности и качества транспортного обслуживания в транспортных системах.			
2	Техническая эксплуатация транспортных средств	Обеспечение надежности автотранспортных средств в условиях эксплуатации. Техническое обслуживание автомобилей. Расчет производственной программы пункта ТО. Техническое обслуживание автомобилей. Определение объема работ по ТО автомобилей.	ОПК-7 ПК-8	Опрос реферат	1 1

16. Термин «транспорт» в транспортных системах означает:

- а) перевозочные средства и оборудование для перемещения грузов и пассажиров и их взаимодействие в процессе перевозки;
- в) число транспортных единиц в транспортном поезде;

с) перенос остатка финансовых расчётов на другую страницу;
е) судно по перевозке военных грузов.

17. Производственный процесс и продукция транспорта представляют собой:

- а) подачу транспортных средств на погрузку;
- в) перемещение грузов или людей транспортными средствами;
- с) сырьё, топливо, полуфабрикаты, доставленные потребителю;
- е) территориальная продукция производства.

18. Экономическая роль транспорта заключается:

- а) в координировании работы транспорта и взаимодействие при доставке грузов клиенту; в) унификации плановых, отчётных и экономических показателей;
- с) том, что это органичное звено производства, материальная база разделения труда, специализации и средства кооперирования;
- е) доставке готовых изделий потребителям.

19. Политическое значение транспорта заключается в том, что:

- а) средство общения между людьми, стимулятор роста культуры;
- в) материальная база объединения республик, краёв и областей в единое государство;
- с) фактор обороноспособности страны;
- е) средство обеспечивающее международные связи.

20. Социальная функция транспорта состоит в том, что он позволяет:

- а) рационально разместить производство, получить высокую производительность труда и доступность пунктов потребности;
- в) обеспечить бытовые и трудовые поездки людей, облегчает их труд при перемещении;
- с) облегчает обмен духовными и материальными ценностями между народами и этническими группами;
- е) доставлять врачей, специалистов, туристов в любые пункты.

21. Общие показатели, характеризующие работу и развитие транспортных систем это:

- а) выражение транспортно-экономических связей, образующихся в процессе производства и обмена товарами;
- в) классификация грузо - пассажиропотоков по назначению;
- с) классификация грузо - пассажиропотоков по видам транспорта;
- е) унификация плановых, отчётных данных работы видов транспорта.

22. Показатели технической и экономической работы транспорта это:

- а) планы перевозок пассажиров и грузов;
- в) расписание и графики движения транспортных средств;
- с) уровень транспортной работы, технико-эксплуатационные характеристики, экономические данные;
- е) потребности в перевозках и их распределение между видами транспорта.

23. Производительность транспорта представляет собой: а)

- а) количество перевезённых грузов;
- в) произведение массы перевезённых грузов на рейсовую скорость;
- с) расход топлива на единицу перевезённых грузов;
- е) координированная работа видов транспорта.

24. Техническая скорость это:

- а) отношение пройденного пути ко времени затраченному на его реализацию;
- в) скорость от начального до конечного пункта с затратами времени на обеспечение перевозки (перевозка, погрузка-выгрузка и др.);
- с) скорость, учитывающая прочностные возможности транспортного средства;
- е) **сКоросТЬ**, учитывающая перемещение окружающей среды.

25. Себестоимость перевозок это:

- а) отношение текущих эксплуатационных затрат на перевозку грузов и пассажиров к выполненному грузо - пассажирообороту;
- в) объём приведённого грузооборота в тонно-километрах на 1 рубль национального дохода;
- с) количество транспортной работы по обслуживанию перевозок;
- е) тарифная ставка перевозки.

26. Объективный характер взаимодействия транспорта и

- а) «нарушение экологии» вследствие техногенных катастроф;
- в) нарушение равновесия между деятельностью человека и окружающей среды;
- с) экологический аудит как механизм управления окружающей средой;
- е) выхлопные газы двигателей внутреннего сгорания.

27. Факторы влияния транспорта на окружающую среду:

- а) расходуемые ресурсы Земли: энергетические, материальные, земельные, водные, воздушные среды;

- в) сооружение предприятий: загрязнение территорий, воды;
- с) гибель, увечье и отравление людей и живых организмов;
- е) волновые воздействия транспорта.

28. Наиболее серьёзные проблемы взаимодействия транспорта и окружающей среды: а) земельные, загрязнение воды и атмосферы, волновые загрязнения;

- в) гибель людей в дорожных происшествиях;
- с) развитие инфраструктур народного хозяйства (промышленный, топливно-энергетический и ДР-);
- е) создание транспортных средств с устройствами шумоглушения.

29. Термин «экология» и его понятие:

- а) гиподинамия;
- в) влияние избыточного производства нефтепродуктов на окружающую среду;
- с) наука об отношениях растительных и живых организмов и образуемых ими сообществ между собой и окружающей средой;
- е) влияние загрязнения автотранспортом земельных участков, воды и атмосферы на биосферу.

30. Автотранспорт, главное загрязнение им окружающей среды это:

- а) загрязнение электромагнитным излучением;
- в) выброс окиси углерода, углеводов, окислов азота, сажа, сернистых соединений;
- с) вибрация и влияние виброускорений на человека во время движения;
- е) шумовое загрязнение при движении по городской дороге.

16 Понятие магистрального вида транспорта:

- а) универсальный вид транспорта;
- в) транспорт с наибольшей провозной способностью;
- с) транспорт общего пользования;
- е) транспорт, обеспечивающий пассажирские перевозки.

36. История возникновения и развития транспорта:

- а) транспорт возник в период использования мускульной силы человека (волокуши, брёвна на воде и др.);
- в) транспорт появился в стране Шумер с изобретением колеса;
- с) исходным моментом возникновения транспорта стал «Шёлковый путь»;
- е) транспорт возник в Древнем Риме после постройки дорог Рима.

37. Структура транспорта:

- а) транспортно-экспедиторские организации;
- в) совокупность перевозочных средств, путей сообщения, грузообразующих и грузопоглащающих средств их оборудованием, ремонтных заводов и др.;
- с) терминальные сооружения и их оборудование;
- е) совместное взаимодействие транспортных перевозочных средств и инфраструктуры.

38. Технологические особенности перевозок и их обеспечение:

- а) своевременная и качественная доставка грузов с учётом последовательности выполнения операций и их продолжительности;
- в) обеспечение перевозки, погрузочно-разгрузочных работ у клиентуры и на транспортных узлах;
- с) операции по организации перевозок, складированию, хранению, распределению грузов и др.;
- е) система взаимодействия видов транспорта при их стыковке.

39. Сферы целесообразного применения промышленного транспорта:

- а) транспортное обслуживание населения города и пригорода по перевозке пассажиров и грузов;
- в) перевозки массовых недорогих грузов и пассажиров;
- с) осуществление технологических перевозок на предприятиях;
- е) вывоз грузов при карьерной разработке полезных ископаемых.

40. Основные элементы системы:

- а) путь, транспортные средства, тяговые средства, подъёмно-транспортное оборудование; в) естественные, улучшенные естественные, искусственные пути сообщения;
- с) автомагистраль, скоростная дорога, дорога обычного типа;
- е) структурные составляющие перевозочных средств.

41. Промышленные и муниципальные транспортные системы это: а)

- конвейерный, канатно-подвесной, пневно- и гидротранспорт;
- в) перемещение топлива, сырья и пассажиров, технологические перевозки и вывоз (ввоз) грузов на другие виды транспорта;
- с) промышленные транспортные системы общего пользования;
- е) автобусные перевозки пассажиров между городами.

42. Морские транспортные средства представляют собой:

- а) электровозы серий ВЛ-80, ВЛ-10, ВЛ-85; тепловозы с гидро- и электропередачей; в) тягачи седельные, балластные, с прицепом или полуприцепом и др.;
- с) танкеры, балкеры (угле - рудовозы), контейнеровозы (блоковозы), лихтеровозы, ролкеры (Ро-

Рo) и др.;

е) транспортные средства типа Мэглэв.

43. Тяговые средства транспортных систем:

а) поезда железнодорожные и автотранспортные, баржи и др. подвижной состав; в) силовые установки или первичные двигатели для создания первоначального движения;

с) трубопроводные магистрали;

е) подземные железные дороги для транспортировки пассажиров.

44. Средства механизации погрузочно-разгрузочных и складских работ:

а) автоматические зарядные устройства, подвесные монорельсовые дороги, устройства для выравнивания уровня;

в) автопогрузчики, штабелёры, автомобильные краны, транспортные подъёмники;

с) стеллажи, рефрижераторы, землесосы, плавбазы, бензиновые, газовые, дизельные двигатели внутреннего сгорания; d) тали, рольганги, дебаркадеры, штайлеры.

45. Объективные предпосылки взаимодействия различных видов транспорта:

а) интенсивность и сбалансированность процессов приватизации, и развитие методов государственного регулирования;

в) централизованные инвестиции, дотация, а также централизованный механизм перераспределения доходов;

с) создание дополнительного числа таможенных структур, граничных переходов и множества транспортных и экспедиторских компаний;

е) тарифные соответствия по перевозкам грузов и пассажиров.

46. Условия взаимодействия различных видов транспорта:

а) согласование пропускной и перерабатывающей способностей стыкующихся линий в транспортных узлах;

в) уставы железнодорожного, внутреннего водного, автомобильного транспортов, а также воздушный кодекс и кодекс морского плавания;

с) взаимодействие видов транспорта зависит от условий правового, экономического, технического, технологического, организационного и управленческого аспектов;

е) соответствие планов перевозок при стыковке видов транспорта.

47. Транспортные узлы и терминалы:

а) транспортный узел, преобразованный в понятие «терминал», комплекс сооружений в пунктах стыковки двух или более видов транспорта обеспечивающий их взаимодействие; в) контейнерный пункт, обеспечивающий приём контейнеров от отправителей и выдачу их получателям;

с) зона сортировки и упаковки грузов;

е) распределительные пункты направлений движения видов транспорта.

48. Виды сообщений. Интермодальные перевозки;

а) перевозки грузов одним видом транспорта без перегрузок в пути следования или с перегрузкой;

в) сообщение с передачей груза в пунктах стыковки одного вида транспорта с другим с перегрузочными работами и оформлением различных документов;

с) последовательная перевозка грузов несколькими видами транспорта в одной и той же грузовой единице или транспортном средстве без перегрузки самого груза при переходе на другой вид транспорта;

е) перевозки грузов несколькими видами транспорта с перегрузкой в местах стыковки.

49. Роудрейлерные безперегрузочные перевозки:

а) комбинированные автомобильно - железнодорожные - морские перевозки прицепов, полуприцепов, трейлеров или съёмных кузовов на железнодорожной платформе; в) перевозки на железнодорожных тележках с комбинированными ходовыми частями, когда колёсная пара пневмоприводом поднимается при движении по автомобильным дорогам, а колёса при движении по рельсам;

с) перевозка грузов на судах с горизонтальной погрузкой - выгрузкой методом наката или своим ходом;

е) транспортировка грузов с использованием паромов.

50. Понятие критерия доступности территории:

а) обеспечение достоверной и достаточной информативности потребителей транспортных услуг;

в) показатели уровня транспортного обслуживания: густота сети, пропускная способность транспортной линии, коэффициент тары;

с) показатель интенсивности использования транспорта;

е) протяжённость транспортных сетей на территории 1000 кв. км.

51. Критерии срочности и экономической эффективности доставки грузов и пассажиров:

а) натуральные и условно- натуральные показатели: объём и дальность перевозок, грузооборот и пассажирооборот, производительность труда, грузонапряжённость и др.; в) эксплуатационно-

технические показатели: провозная или пропускная способность,

регулярность, безопасность, уровень сохранности, комфортабельность;
сi) экономические (стоимостные) показатели: тарифы и цены перевозок, себестоимость, прибыль, рентабельность, фондоёмкость, стоимость грузовой массы, акцизы, таможенные сборы и др.;

е) комплексное взаимосвязанное решение задач вызванных организацией перемещения грузов транспортом общего пользования.

52. Модели выбора вида транспорта:

а) расчёт экономического эффекта от выбранного варианта по конкретной корреспонденции и расчёт равновыгодных расстояний сравниваемых видов транспорта; в) определение удельных расходов и дорожной составляющей па 1 км;

сi) расстояние перевозки грузов сравниваемыми видами транспорта;

е) перевозки с учётом транспортно-экспедиционного обслуживания.

53. Методы выбора вида транспорта при пассажирских перевозках: а)

определение экономии времени за счёт скорости перемещения; в)

определение приведённых эксплуатационно-технических затрат;

с) определение стоимости пассажира - часов пребывания пассажиров в поездках;

54. Стимул поиска новых интермодальных технологий: а) тарифные платы за перевозки;

в) приведённые эксплуатационно-строительные затраты;

сi) использование принципов логистики и маркетинга в организации перевозок;

е) совокупность дорог региона пригодных для движения транспортных средств.