

**ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный университет  
имени М.М. Джембулатова»  
ИНЖЕНЕРНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ**  
Кафедра «Сельскохозяйственные машины и ТКМ»



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины

# **«ТРАНСПОРТ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ»**

по направлению подготовки **35.03.06 «Агроинженерия»**  
профиль **«Эксплуатация и ремонт машин и оборудования»**

Квалификация (степень) – *бакалавр*

Форма обучения – *очная, заочная*

**Махачкала, 2023 г.**

## ЛИСТ РАССМОТРЕНИЯ И СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта к содержанию и уровню подготовки бакалавров по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Эксплуатация и ремонт машин и оборудования», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 813 от 23 августа 2017 г. и с учетом зональных особенностей Республики Дагестан.

Разработчик: к.т.н, профессор



Шихсаидов Б.И.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Сельскохозяйственные машины и ТКМ» «14» марта 2023 г. Протокол № 7.

Заведующий кафедрой: к.т.н., профессор



Шихсаидов Б.И.

Рабочая программа одобрена методической комиссией инженерного факультета «21» марта 2023 г. Протокол № 7.

Председатель методической  
комиссии факультета



И.И. Кузнецова

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи дисциплины.....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	5
4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	6
5. Содержание дисциплины.....	6
5.1. Разделы дисциплины и виды занятий в часах.....	6
5.2. Тематический план лекций.....	8
5.3. Тематический план практических занятий.....	8
5.4. Содержание разделов дисциплины.....	9
6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы.....	10
7. Фонды оценочных средств.....	13
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	13
7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций.....	14
7.3. Типовые контрольные задания.....	16
7.4. Методика оценивания знаний, умений, навыков.....	18
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	19
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.....	20
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	21
11. Информационные технологии и программное обеспечение.....	25
12. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса .....	26
13. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	26
Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины.....	28

## 1. Цели и задачи дисциплины

**Цель** дисциплины – формирование у студентов навыков организации и выбора эффективных схем транспортного обслуживания в АПК, навыков практических приемов расчетов потребности в транспортных средствах и использования их в своей профессиональной деятельности.

**Задачи** изучения дисциплины:

формирование знаний о классификации сельскохозяйственных грузах, дровах и перевозках;

-обоснование оптимального состава транспортных средств при перевозках сельскохозяйственных грузов;

- расчет рациональных подвижных составов и режимов работы транспортных средств в сельскохозяйственном производстве;

-выбор эффективных методов эксплуатации транспортных средств в зависимости от условий эксплуатации.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Раздел дисциплины, обеспечивающий этапы формирования компетенции	В результате изучения раздела дисциплины, обеспечивающего формирование компетенции (или ее части) обучающийся должен:		
			знать	уметь	владеть
ИД-1 <sub>ук-1</sub>	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	Классификация транспорта и перевозок в сельскохозяйственном производстве; Классификация грузов и дорог в сельскохозяйственном производстве	теоретические основы транспортных и транспортно-производственных процессов сельскохозяйственного производства; классификацию и характеристику грузов и подвижного состава; современные технологии транспортирования грузов в АПК	планировать транспортный процесс при перевозке грузов. Определять грузооборот и пассажирооборот, строить эпюры грузопотоков (пассажиропотоков), определять необходимые для них категории дорог; планировать автотранспортные работы с помощью	методикой оценки эффективности грузовых перевозок; методами расчета транспортных звеньев;

				номограммы. Определять производительность транспортных средств для конкретных условий транспортирования грузов;	
<b>ИД-2<sub>ук-2</sub></b>	Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Технологии перевозок грузов в сельскохозяйственном производстве	вопросы организации движения и расчета оптимальных маршрутов движения транспортных средств в АПК. Основные положения организации транспортных процессов в АПК; нормативно-эксплуатационную документацию, регламентирующую транспортный процесс	рационально распределять подвижной состав АТП по грузоотправителям с учетом заданного объема перевозок. Выбирать типы маршрутов движения транспортных средств; рассчитывать транспортно-эксплуатационные и технико-экономические показатели работы транспортных средств.	методикой организации ритмичной работы погрузочно-разгрузочных пунктов и расчетов параметров склада
<b>ИД-5<sub>пк-1</sub></b>	Обеспечивает эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции	Технологии перевозок грузов в сельскохозяйственном производстве	вопросы организации движения и расчета оптимальных маршрутов движения транспортных средств в АПК. Основные положения организации транспортных процессов в АПК; нормативно-эксплуатационную документацию, регламентирующую транспортный процесс	рационально распределять подвижной состав АТП по грузоотправителям с учетом заданного объема перевозок. Выбирать типы маршрутов движения транспортных средств; рассчитывать транспортно-эксплуатационные и технико-экономические показатели работы транспортных средств.	методикой организации ритмичной работы погрузочно-разгрузочных пунктов и расчетов параметров склада
<b>ИД-2<sub>пк-2</sub></b>	Проводит контроль качества продукции и выполняемых работ при эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования	Технологии перевозок грузов в сельскохозяйственном производстве	вопросы организации движения и расчета оптимальных маршрутов движения транспортных средств в АПК. Основные положения организации транспортных процессов в АПК; нормативно-эксплуатационную доку-	рационально распределять подвижной состав АТП по грузоотправителям с учетом заданного объема перевозок. Выбирать типы маршрутов движения транспортных средств; рассчитывать транспортно-эксплуатационные и технико-экономические показатели	методикой организации ритмичной работы погрузочно-разгрузочных пунктов и расчетов параметров склада

			ментацию, регламентирующую транспортный процесс	работы транспортных средств.	
<b>ИД-1</b> пк-з	Демонстрирует знания по переводному опыту планирования и проведения технического обслуживания и ремонта машин и оборудования	Технологии перевозок грузов в сельскохозяйственном производстве	вопросы организации движения и расчета оптимальных маршрутов движения транспортных средств в АПК. Основные положения организации транспортных процессов в АПК; нормативно-эксплуатационную документацию, регламентирующую транспортный процесс	рационально распределять подвижной состав АТП по грузоотправителям с учетом заданного объема перевозок. Выбирать типы маршрутов движения транспортных средств; рассчитывать транспортно-эксплуатационные и технико-экономические показатели работы транспортных средств.	методикой организации ритмичной работы погрузочно-разгрузочных пунктов и расчетов параметров склада

### 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.ДВ.03.02 «Транспорт в сельском хозяйстве» относится к вариативной части дисциплин по выбору.

Дисциплина базируется на следующих дисциплинах: Математика, Физика, Материаловедение и ТКМ, Теоретическая механика.

#### Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения (последующих) обеспечиваемых дисциплин		
		1	2	3
1.	Диагностика и техническое обслуживание машин	+	+	+
2.	Зарубежная с.х. техника	+	+	+
3.	Испытание с.х. техники	+	+	+
4.	Мелиоративные машины	+	+	+
5.	Надежность и ремонт машин	+	+	+
6.	Сельскохозяйственные машины	+	-	-
7.	Теплотехника	+	+	+
8.	Технология машиностроения	+	+	+
9.	Тракторы и автомобили	+	+	+
10.	Хранение с.х. техники	+	+	+

**4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		6
<b>Общая трудоемкость:</b> часы	<b>108</b>	<b>108</b>
зачетные единицы	3	3
<b>Аудиторные занятия (всего), в т.ч.:</b>	<b>48 (12)*</b>	<b>48 (12)*</b>
лекции	16 (4)*	16 (4)*
практические занятия (ПЗ)	32 (8)*	32 (8)*
<b>Самостоятельная работа (СРС), в т.ч.:</b>	<b>60</b>	<b>60</b>
подготовка к практическим занятиям	28	28
самостоятельное изучение тем	22	32
подготовка к текущему контролю	10	10
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>Зачет</b>

( )\* - занятия, проводимые в интерактивных формах

Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс
		3
<b>Общая трудоемкость:</b> часы	<b>108</b>	<b>108</b>
зачетные единицы	3	3
<b>Аудиторные занятия (всего), в т.ч.:</b>	<b>14 (4)*</b>	<b>14 (4)*</b>
лекции	6 (2)*	6 (2)*
практические занятия (ПЗ)	8 (2)*	8 (2)*
<b>Самостоятельная работа (СРС), в т.ч.:</b>	<b>94</b>	<b>94</b>
подготовка к практическим занятиям	32	32
самостоятельное изучение тем	32	32
подготовка к текущему контролю	30	30
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>Зачет</b>

( )\* - занятия, проводимые в интерактивных формах

**5. Содержание дисциплины**

**5.1. Разделы дисциплины и виды занятий в часах**

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов	Всего (часов)	Аудиторные занятия (час)		Самостоятельная работа
			Лекции	ЛПЗ	
1.	<b>Раздел 1.</b> Классификация транспорта и перевозок в сельскохозяйственном производстве	34 (4)*	4 (2)*	10 (2)*	20

2.	<b>Раздел 2.</b> Классификация грузов и дорог в сельскохозяйственном производстве	36 (6)*	6 (2)*	10 (4)*	20
3.	<b>Раздел 3.</b> Технологии перевозок грузов в сельскохозяйственном производстве	38 (2)*	6	12 (2)*	20
	<b>Всего</b>	<b>108 (12)*</b>	<b>16 (4)*</b>	<b>32 (8)*</b>	<b>60</b>

#### Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов	Всего (часов)	Аудиторные занятия (час)		Самостоятельная работа
			Лекции	ЛПЗ	
1.	<b>Раздел 1.</b> Классификация транспорта и перевозок в сельскохозяйственном производстве	36	2	2 (2)*	32
2.	<b>Раздел 2.</b> Классификация грузов и дорог в сельскохозяйственном производстве	34	2 (2)*	2	30
3.	<b>Раздел 3.</b> Технологии перевозок грузов в сельскохозяйственном производстве	38	2	4	32
	<b>Всего</b>	<b>108</b>	<b>6 (2)*</b>	<b>8 (2)*</b>	<b>94</b>

(\*) - занятия, проводимые в интерактивных формах

### 5.2. Тематический план лекций

#### Очная форма обучения

п/п	Темы лекций	Кол-во часов
<b>Раздел 1. Классификация транспорта и перевозок в сельскохозяйственном производстве</b>		
1.	Сельскохозяйственные грузы.	4 (2)*
<b>Раздел 2. Классификация грузов и дорог в сельскохозяйственном производстве</b>		
2.	Погрузочно-разгрузочные работы на автомобильном транспорте	6 (2)*
<b>Раздел 3. Технологии перевозок грузов в сельскохозяйственном производстве</b>		
3.	Грузы в АПК. Перевозка опасных грузов	6
<b>Всего</b>		<b>16 (4)*</b>

#### Заочная форма обучения

п/п	Темы лекций	Кол-во часов
<b>Раздел 1. Классификация транспорта и перевозок в сельскохозяйственном производстве</b>		
1.	Сельскохозяйственные грузы.	2
<b>Раздел 2. Классификация грузов и дорог в сельскохозяйственном производстве</b>		
2.	Погрузочно-разгрузочные работы на автомобильном транспорте	2 (2)*
<b>Раздел 3. Технологии перевозок грузов в сельскохозяйственном производстве</b>		
3.	Грузы в АПК. Перевозка опасных грузов	2
<b>Всего</b>		<b>6 (2)*</b>

(\*) - занятия, проводимые в интерактивных формах

### 5.3. Тематический план практических занятий



## Очная форма обучения

п/п	Темы занятий	Кол-во часов
<b>Раздел 1. Классификация транспорта и перевозок в сельскохозяйственном производстве</b>		
1.	Подвижной состав в АПК	4 (2)*
2.	Планирование транспортного процесса при перевозке массовых грузов	2
3.	Показатели использования подвижного состава АТП	4
<b>Раздел 2. Классификация грузов и дорог в сельскохозяйственном производстве</b>		
4.	Производительность транспортных средств	6 (4)*
5.	Графики движения подвижного состава	4
<b>Раздел 3. Технологии перевозок грузов в сельскохозяйственном производстве</b>		
6.	Дорожные условия и безопасность движения	6 (2)*
7.	Контроль качества и потери нефтепродуктов в сельском в сельском хозяйстве	6
<b>Всего</b>		<b>32 (8)*</b>

## Заочная форма обучения

п/п	Темы занятий	Кол-во часов
Раздел 1. Классификация транспорта и перевозок в сельскохозяйственном производстве		
1.	Подвижной состав в АПК	2 (2)*
2.	Планирование транспортного процесса при перевозке массовых грузов. Показатели использования подвижного состава АТП	
Раздел 2. Классификация грузов и дорог в сельскохозяйственном производстве		
3.	Производительность транспортных средств Графики движения подвижного состава	2
Раздел 3. Технологии перевозок грузов в сельскохозяйственном производстве		
4.	Дорожные условия и безопасность движения. Контроль качества и потери нефтепродуктов в сельском в сельском хозяйстве	4
Всего		8 (2)*

(\*) - занятия, проводимые в интерактивных формах

## 5.4. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела	Компетенции
1.	Классификация транспорта и перевозок в сельскохозяйственном производстве	Грузы в АПК. Перевозка опасных грузов. Организация перевозки опасных грузов. Система информации об опасности. Организация погрузочно-разгрузочных работ и транспортирования опасных грузов. Техническое обеспечение перевозок. Сельскохозяйственные грузы. Классификация грузов. Тара и упаковка. Маркировка грузов	ИД-1ук-1 ИД-2ук-2 ИД-5пк-1 ИД-2пк-2 ИД-1пк-3
2.	Классификация грузов и дорог в сельскохозяйственном производстве	Погрузочно-разгрузочные работы на автомобильном транспорте. Элементы погрузочно-разгрузочных операций. Способы и средства погрузочно-разгрузочных работ. Производительность погрузочных средств. Погрузочно-разгрузочные пункты.	ИД-1ук-1 ИД-2ук-2 ИД-5пк-1 ИД-2пк-2 ИД-1пк-3

3.	Технологии перевозок грузов в сельскохозяйственном производстве	Перевозки кормов. Расчет потребное количество транспорта при перевозке кормов. Перевозки кормов-неклубнеплодов. Перевозки сельскохозяйственных животных и птицы. Перевозка продуктов животноводства. Перевозка удобрений. Перевозка длинномерных грузов. Особенности перевозки строительных грузов. Согласование транспортного процесса со строительным. Согласование работы автомобилей-самосвалов с экскаваторами при перевозке массовых навалочных грузов.	ИД-1 <sub>ук-1</sub> ИД-2 <sub>ук-2</sub> ИД-5 <sub>пк-1</sub> ИД-2 <sub>пк-2</sub> ИД-1 <sub>пк-3</sub>
----	---	---	--

## 6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

### Тематический план самостоятельной работы

п/п	Тематика самостоятельной работы	Кол-во часов		Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
		О	З	основная (из п.8 РПД)	дополнительная (из п.8 РПД)	(интернет-ресурсы) (из п.9 РПД)
1	Планирование транспортного процесса при перевозке массовых грузов	8	12	1,2,3,4	1,2,3	1-8
2	Распределение подвижного состава автотранспортного предприятия по грузоотправителям	8	12	3,4,5	2,3	1-8
3	Показатели результатов работы транспортного звена	8	12	1,2,3	1,2,3	1-8
4	Перераспределение транспортных звеньев	8	12	1,2,5	1,2	1-8
5	Себестоимость перевозок	8	12	1,2,3,5	1,2,3	1-8
6	Построение графиков движения на маятниковом маршруте для двух типов транспортных средств (одиночный автомобиль и автопоезд) из состава транспортного звена, работающего на заданном маршруте	8	12	1,2,3,4	1,2,3	1-8
7	Оценка эффективности грузовых автомобильных перевозок	6	12	1,2,4,5	1,2,3	1-8
8.	Расчет параметров склада и погрузочно-разгрузочного пункта	6	10	1,2,4,5	1,2,3	1-8
	<b>Всего</b>	<b>60</b>	<b>94</b>			

### Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

1. Новиков М. А. «Сельскохозяйственные машины: технологические расчеты в примерах и задачах»: учебное пособие / СПб.: Проспект Науки, 2011. - 208с.

2. Чмиль В.П. «Гидропневмо автоматика транспортно-технологических машин»: учеб. пособие/В.П. Чмиль. Санкт-Петербург: Лань, 2018.  
<https://e.lanbook.com/book/102245>.

### Методические рекомендации студенту к самостоятельной работе

**Самостоятельная работа студентов**, предусмотренная учебным планом в объеме не менее 50-70% общего количества часов, соответствует более глубокому усвоению изучаемого курса, формирует навыки исследовательской работы и ориентирует студентов на умение применять теоретические знания на практике.

Самостоятельная работа носит систематический характер.

Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации студента (зачет). При этом проводятся: тестирование, экспресс-опрос на семинарских и практических занятиях, заслушивание докладов, рефератов, проверка письменных работ и т.д.

Задания для самостоятельной работы составляются по разделам и темам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

Для подготовки к занятиям и выполнения самостоятельной работы, студентам рекомендуются учебно-методические издания, а также методические материалы, выпущенные кафедрой своими силами и предоставляемые студентам во время занятий (приложения):

- наглядные пособия (плакаты);
- глоссарий - словарь терминов по тематике дисциплины;
- тезисы лекций.

**Самостоятельная работа с книгой.** В наше время книга существует в двух формах: традиционной и электронной. В интернете существуют целые библиотеки, располагающие десятками тысяч электронных текстов. Сегодня в обществе преобладает мнение, что печатная книга и ее компьютерный текст дополняют друг друга. Используя электронный вариант книги значительно быстрее подготовить на его базе реферат, контрольную работу, подогнать текст своей работы под требуемый учебным заданием объем. Печатные книги гораздо легче и удобнее читать.

Работа с книгой, студенты сталкиваются с рядом проблем. Одна из них – какая книга лучше. Целесообразно в первую очередь обратиться к литературе, рекомендованной преподавателем. Целесообразно прочитать аннотацию к книге на ее страницах, в которой указано, кому и для каких целей она может быть полезна.

Другая проблема – как эффективно усвоить материал книги. Качество усвоения учебного материала существенно зависят от манеры прочтения книги. Можно выделить пять основных приемов работы с литературой:

Чтение-просмотр используется для предварительного ознакомления с книгой, оценки ее ценности. Он предполагает ознакомление с аннотацией, предисловием, оглавлением, заключением книги, поиск по оглавлению наиболее важных мыслей и выводов автора произведения.

Выборочное чтение предполагает избирательное чтение отдельных разделов текста. Этот метод используется, как правило, после предварительного просмотра книги, при ее вторичном чтении.

Сканирование представляет быстрый просмотр книги с целью поиска фамилии, факта, оценки и др.

Углубленное чтение предполагает обращение внимания на детали содержания текста, его анализ и оценку. Скорость подобного вида чтения составляет ориентировочно до 7-10 страниц в час. Она может быть и выше, если читатель уже обладает определенным знанием по теме книги или статьи.

Углубленное чтение литературы предполагает:

- Стремление к пониманию прочитанного. Без понимания смысла, прочитанного информацию ее очень трудно запомнить.
- Обдумывание изложенной в книге информации. Тогда собственные мысли, возникшие в ходе знакомства с чужими работами, послужат основой для получения нового знания.
- Мысленное выделение ключевых слов, идей раздробление содержания текста на логические блоки, составление плана прочитанного. Если студент имеет дело с личной книгой, то ключевые слова и мысли можно подчеркнуть карандашом.
- Составление конспекта изученного материала. Если статья или раздел книги по объему небольшой, то целесообразно приступить к конспектированию, прочитав их полностью. В других случаях желательно прочитать 7-10 страниц.

## **7. Фонды оценочных средств**

### **7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования**

**в процессе освоения образовательной программы**

<b>№ n/n</b>	<b>Семестр (курс)</b>	<b>Дисциплины /элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании компетенции</b>
	<b>ИД-1<sub>ук-1</sub>. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи</b>	
1.	1 (1)	Начертательная геометрия и инженерная графика
2.	2 (1)	Начертательная геометрия
3.	2 (1)	Инженерная графика
4.	5 (3)	Прикладная математика
5.	2,3,4,5 (1,2,3)	Механика
6.	2,3 (1,2)	Теоретическая механика
7.	4 (3)	Теория машин и механизмов
8.	4 (3)	Сопротивление материалов
9.	6 (4)	Электротехника и электроника
10.	8 (4)	Топливо и смазочные материалы
11.	6 (5)	Зарубежная сельскохозяйственная техника
12.	8 (4)	Надежность технологических комплексов
13.	6 (3)	Испытание сельскохозяйственной техники
14.	6 (3)	Транспорт в сельском хозяйстве
15.	5 (5)	Проектирование предприятий технического сервиса
16.	5 (5)	Технология машиностроения
17.	4,6,8 (3,4,5)	Производственная практика
18.	8 (5)	Преддипломная практика
19.	8 (5)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
	<b>ИД-2<sub>ук-2</sub>. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений</b>	
1.	5 (4)	Теплотехника
2.	5 (3)	Метрология, стандартизация и сертификация
3.	8 (3)	Правоведение
4.	2,3,4,5 (1,2,3)	Механика
5.	4,5 (2,3)	Детали машин, основы конструирования и подъемно-транспортные машины
6.	4,5,6 (3,4,5)	Технологические машины и оборудование
7.	4,5 (4,5)	Тракторы и автомобили
8.	5 (3)	Машины и оборудование в животноводстве
9.	5 (5)	Экономика и управление в отрасли
10.	7 (5)	Материально-техническое обеспечение АПК
11.	7 (5)	Система снабжения сервисного производства в АПК
12.	6 (3)	Испытание сельскохозяйственной техники
13.	6 (3)	Транспорт в сельском хозяйстве
14.	1,2,4 (2,3)	Учебная практика
15.	2 (2)	Технологическая (проектно-технологическая) практика. Технологическая в мастерских.
16.	4,6,8 (3,4,5)	Производственная практика
17.	4 (3)	Технологическая (проектно-технологическая) практика. Технологическая заводская.
18.	8 (5)	Преддипломная практика
19.	8 (5)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
	<b>ИД-3<sub>пк-1</sub>. Обосновывает потребность сервисных предприятий в материально-технических ресурсах</b>	
1.	7 (5)	Материально-техническое обеспечение АПК
2.	7 (5)	Система снабжения сервисного производства в АПК

№ n/n	Семестр (курс)	Дисциплины /элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании компетенции
3.	5 (5)	Проектирование предприятий технического сервиса
4.	5 (5)	Технология машиностроения
5.	1,2,4 (2,3)	Учебная практика
6.	4 (3)	Эксплуатационная практика. Управление сельскохозяйственной техникой
7.	4,6,8 (3,4,5)	Производственная практика
8.	8 (5)	Преддипломная практика
9.	8 (5)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ИД-4пк-1. Демонстрирует знания в освоении современных технологий обеспечения конкурентоспособности услуг технического сервиса</b>		
1.	7 (5)	Материально-техническое обеспечение АПК
2.	7 (5)	Система снабжения сервисного производства в АПК
3.	1,2,4 (2,3)	Учебная практика
4.	4 (3)	Эксплуатационная практика. Управление сельскохозяйственной техникой
5.	4,6,8 (3,4,5)	Производственная практика
6.	6 (4)	Эксплуатационная практика. Технологическая в сельскохозяйственных предприятиях
7.	8 (5)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ИД-1пк-3. Демонстрирует знания по передовому опыту планирования и проведения технического обслуживания и ремонта машин и оборудования</b>		
1.	7 (5)	Материально-техническое обеспечение АПК
2.	7 (5)	Система снабжения сервисного производства в АПК
3.	6 (3)	Испытание сельскохозяйственной техники
4.	6 (3)	Транспорт в сельском хозяйстве
5.	5 (5)	Проектирование предприятий технического сервиса
6.	5 (5)	Технология машиностроения
7.	4,6,8 (3,4,5)	Производственная практика
8.	6 (4)	Эксплуатационная практика. Технологическая в сельскохозяйственных предприятиях
9.	8 (5)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ИД-2пк-3. Обосновывает и реализует современные технологии обеспечения работоспособности машин и оборудования</b>		
1.	7 (5)	Материально-техническое обеспечение АПК
2.	7 (5)	Система снабжения сервисного производства в АПК
3.	5 (5)	Проектирование предприятий технического сервиса
4.	5 (5)	Технология машиностроения
5.	4,6,8 (3,4,5)	Производственная практика
6.	4 (3)	Технологическая (проектно-технологическая) практика. Технологическая заводская.
7.	8 (5)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ИД-3пк-3. Разрабатывает рациональные технологические процессы технического обслуживания, хранения, ремонта машин и восстановления изношенных деталей</b>		
1.	7 (5)	Материально-техническое обеспечение АПК
2.	7 (5)	Система снабжения сервисного производства в АПК
3.	4,6,8 (3,4,5)	Производственная практика
4.	4 (3)	Технологическая (проектно-технологическая) практика. Технологическая заводская.
5.	8 (5)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

## 7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Показатели	Критерии оценивания			
	Шкала по традиционной пятибалльной системе			
	Допороговый («неудовлетворительно»)	Пороговый («удовлетворительно»)	Продвинутый («хорошо»)	Высокий («отлично»)
<b>ИД-1<sub>УК-1</sub></b>				
<b>Знания</b>	Фрагментарные знания по задаче, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	Знает задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи с <i>существенными ошибками</i>	Знает задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи с <i>несущественными ошибками</i>	Знает задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи <i>на высоком уровне</i>
<b>Умения</b>	Отсутствие умений, предусмотренных данной компетенцией	Умеет анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи с <i>существенными затруднениями</i> .	Умеет анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи с <i>некоторыми затруднениями</i>	Умеет анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи <i>на высоком уровне</i>
<b>Навыки</b>	Отсутствие или наличие фрагментарных навыков предусмотренных данной компетенцией	Владеет анализом задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи <i>на низком уровне</i> .	Владеет анализом задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи с <i>некоторыми затруднениями</i>	Владеет анализом задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи <i>в полном объеме</i>
<b>ИД-2<sub>УК-2</sub></b>				
<b>Знания</b>	Фрагментарные знания по решению конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Знает решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений с <i>существенными ошибками</i>	Знает решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений с <i>несущественными ошибками</i>	Знает решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений <i>на высоком уровне</i>
<b>Умения</b>	Отсутствие умений, предусмотренных данной компетенцией	Умеет проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений с <i>существенными затруднениями</i> .	Умеет проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений с <i>некоторыми затруднениями</i>	Умеет проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений <i>на высоком уровне</i>
<b>Навыки</b>	Отсутствие или наличие фрагментарных навыков	Владеет методикой проектирования решения конкретной задачи проекта, выби-	Владеет методикой проектирования решения конкретной задачи проекта, выби-	Владеет методикой проектирования решения конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный

	ков предусмотренных данной компетенцией	рая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений <i>на низком уровне.</i>	рая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений <i>с некоторыми затруднениями</i>	способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений <i>в полном объеме</i>
<b>ИД-5<sub>ПК-1</sub></b>				
<b>Знания</b>	Фрагментарные знания по эффективному использованию сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции	Знает эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции <i>с существенными ошибками</i>	Знает эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции <i>с несущественными ошибками</i>	Знает эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции <i>на высоком уровне</i>
<b>Умения</b>	Отсутствие умений, предусмотренных данной компетенцией	Умеет обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции <i>с существенными затруднениями.</i>	Умеет обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции <i>с некоторыми затруднениями</i>	Умеет обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции <i>на высоком уровне</i>
<b>Навыки</b>	Отсутствие или наличие фрагментарных навыков предусмотренных данной компетенцией	Владеет методикой эффективного использования сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции <i>на низком уровне.</i>	Владеет методикой эффективного использования сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции <i>с некоторыми затруднениями</i>	Владеет методикой эффективного использования сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции <i>в полном объеме</i>
<b>ИД-2<sub>ПК-2</sub></b>				
<b>Знания</b>	Фрагментарные знания по контролю качества продукции и выполняемых работ при эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования	Знает контроль качества продукции и выполняемых работ при эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования <i>с существенными ошибками</i>	Знает контроль качества продукции и выполняемых работ при эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования <i>с несущественными ошибками</i>	Знает контроль качества продукции и выполняемых работ при эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования <i>на высоком уровне</i>
<b>Умения</b>	Отсутствие умений, предусмотренных данной компетенцией	Умеет проводить контроль качества продукции и выполняемых работ при эксплуатации сельскохозяйственной техники и	Умеет проводить контроль качества продукции и выполняемых работ при эксплуатации сельскохозяйственной техники и	Умеет проводить контроль качества продукции и выполняемых работ при эксплуатации сельскохозяйственной



		оборудования с <i>существенными затруднениями.</i>	оборудования с <i>некоторыми затруднениями</i>	техники и оборудования на <i>высоком уровне</i>
<b>Навыки</b>	Отсутствие или наличие фрагментарных навыков предусмотренных данной компетенцией	Владеет методикой проведения контроля качества продукции и выполняемых работ при эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования на <i>низком уровне.</i>	Владеет методикой проведения контроля качества продукции и выполняемых работ при эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования с <i>некоторыми затруднениями</i>	Владеет методикой проведения контроля качества продукции и выполняемых работ при эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования в <i>полном объеме</i>
<b>ИД-1<sub>ПК-3</sub></b>				
<b>Знания</b>	Фрагментарные знания по передовому опыту планирования и проведения технического обслуживания и ремонта машин и оборудования	Знает о передовом опыте планирования и проведения технического обслуживания и ремонта машин и оборудования с <i>существенными ошибками</i>	Знает о передовом опыте планирования и проведения технического обслуживания и ремонта машин и оборудования с <i>несущественными ошибками</i>	Знает о передовом опыте планирования и проведения технического обслуживания и ремонта машин и оборудования на <i>высоком уровне</i>
<b>Умения</b>	Отсутствие умений, предусмотренных данной компетенцией	Умеет демонстрировать знания по передовому опыту планирования и проведения технического обслуживания и ремонта машин и оборудования с <i>существенными затруднениями.</i>	Умеет демонстрировать знания по передовому опыту планирования и проведения технического обслуживания и ремонта машин и оборудования с <i>некоторыми затруднениями</i>	Умеет демонстрировать знания по передовому опыту планирования и проведения технического обслуживания и ремонта машин и оборудования на <i>высоком уровне</i>
<b>Навыки</b>	Отсутствие или наличие фрагментарных навыков предусмотренных данной компетенцией	Владеет демонстрацией знаний по передовому опыту планирования и проведения технического обслуживания и ремонта машин и оборудования на <i>низком уровне.</i>	Владеет демонстрацией знаний по передовому опыту планирования и проведения технического обслуживания и ремонта машин и оборудования с <i>некоторыми затруднениями</i>	Владеет демонстрацией знаний по передовому опыту планирования и проведения технического обслуживания и ремонта машин и оборудования в <i>полном объеме</i>

### 7.3. Типовые контрольные задания

#### Вопросы к зачету

1. Роль транспорта в с. х. производстве.
2. Зависимость себестоимости перевозок от показателей транспортного процесса.
3. Расчет согласованности работы подвижного состава с погрузочно-разгрузочными пунктами.
4. Влияние различных факторов на техническую скорость.

5. Документация при перевозке опасных грузов.
6. Порядок получения
7. Коэффициент технической готовности транспортной единицы, парка и факторы, влияющие на него.
8. Характеристический график себестоимости перевозок.
9. Общая методика подбора транспортных средств для предприятия.
10. Зависимость производительности транспортного средства от показаний транспортного процесса.
11. Влияние на скорость движения транспортного средства транспортно-эксплуатационных показателей дорог.
12. Виды перевозок подлежащих лицензированию.
13. Составляющие себестоимости перевозок транспортным средством.
14. Технология перевозки навалочных, сыпучих продуктов.
15. Документация при перевозке грузов.
16. Влияние длины поездки на производительность и стоимость перевозок.
17. Правила перевозки хлебобулочных изделий.
18. Влияние коэффициента использования грузоподъемности на производительность и себестоимость перевозок.
19. Влияние коэффициента использования пробега на производительность и себестоимость перевозок.
20. Показатели работы транспортного средства на различных маршрутах.
21. Требования к водительскому составу при перевозке опасных грузов.
22. Влияние технической скорости на производительность и себестоимость перевозок.
23. Правила перевозки молока и изделий из него.
24. Решение задач на эффективность использования транспортных средств, выбор, согласование погрузочно-разгрузочных работ с движением транспортных средств.
25. Характеристический график производительности транспортного средства.
26. Основные методы погрузочно-разгрузочных работ.

27. Категории дорог и их основные показатели.
28. Правила перевозки мяса и изделий из него.
29. Общая методика подбора транспортных средств для предприятия.
30. Классификация грузов.
31. Порядок получения лицензий на перевозку грузов.
32. Влияние различных факторов на техническую скорость.
33. Маркировка грузов и манипуляционные знаки.
34. Виды лицензий.
35. Согласование работы экскаватора с движением транспортных средств.
36. Документация при перевозке грузов.
37. Зависимость производительности транспортного средства от показаний транспортного процесса.
38. Требования к водительскому составу при перевозке опасных грузов.
39. Характеристический график себестоимости перевозок.
40. Влияние коэффициента использования грузоподъемности на производительность и себестоимость перевозок.
41. Показатели работы транспортного средства на различных маршрутах.
42. Порядок получения лицензий на перевозку грузов.
43. Технология перевозки навалочных, сыпучих продуктов.
44. Виды перевозок подлежащих лицензированию.
45. Зависимость производительности транспортного средства от показаний транспортного процесса.
46. Правила перевозки хлебобулочных изделий.
47. Технология перевозки грузов в контейнерах.
48. Эксплуатационная скорость и факторы, влияющие на неё.

#### **7.4. Методика оценивания знаний, умений, навыков**

Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине проводятся в форме текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, фор-

мирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее коррективке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной помощи обучающимся.

### **Критерии оценки ответов на зачете**

**Оценки «зачтено»** заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умеющий свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной кафедрой, демонстрирующие систематический характер знаний по дисциплине и способные к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе учебы.

**Оценка «незачтено»** выставляется студентам, обнаружившим пробелы в знаниях основного учебного материала, допускающим принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Такой оценки заслуживают ответы студентов, носящие несистематизированный, отрывочный, поверхностный характер, когда студент не понимает существа излагаемых им вопросов, что свидетельствует о том, что студент не может дальше продолжать обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине

## **8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

### **а) Основная литература:**

1. Павлов И.М. «Автомобильные перевозки нефтепродуктов»: учебное пособие / Павлов, И.М., К. В. Рыбаков, Коваленко В.П. и др. - Саратов: ФГОУ ВПО "Саратовский ГАУ", 2009.

2. Сханова С.Э. «Транспортно-экспедиционное обслуживание»: учеб. пособие для студ. вузов. / С.Э. Сханова, О. В. Попова, А. Э. Горев. - 3-е изд., стер. - М.: Академия, 2010.

3. Чмиль В.П. «Гидропневмо автоматика транспортно-технологических машин»: учеб. пособие/В.П. Чмиль. Санкт-Петербург: Лань, 2018.  
<https://e.lanbook.com/book/102245>.

4. Шихсаидов Б.И. «Сельскохозяйственные машины. Теория и расчет рабочих органов сельскохозяйственных машин»: учебное пособие для студ. высших учебных заведений по агроинженерным спец., допущ. Минсельхоз РФ. - Махачкала: ДагГАУ, 2015.

5. Шок О.В. «Транспорт в сельском хозяйстве»: метод. указание к проведению лабораторных и практических занятий / ФГБОУ ВПО СГАУ; Сост.: О. В. Шок, Г. В. Левченко. - Саратов: ФГБОУ ВПО "Саратовский ГАУ", 2013.

***б) Дополнительная литература:***

1. Горев А.Э. «Грузовые автомобильные перевозки»: учеб. пособие для студ. вузов / А. Э. Горев. - М.: Академия, 2004.

2. Касаткин Ф.П. «Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса»: учеб. пособие для студ. вузов / Ф. П. Касаткин, С. И. Коновалов, Э. Ф. Касаткина - М.: Академический Проект, 2005.

3. Павлов П.И. «Транспортирующие машины: теория и практика шиномонтажных работ»: лабораторный практикум по дисциплине / сост.: П. И. Павлов, А. А. Толкалов, А. Н. Салихов. - Саратов: ФГОУ ВПО "Саратовский ГАУ", 2009.

**9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Министерство сельского хозяйства РФ.- [mcx.ru](http://mcx.ru)

2. Elibrary. ru (РИНЦ)- научная электронная библиотека. – Москва, 2000.

<http://elibrary.ru>

3. Мировая цифровая библиотека - <https://www.wdl.org/ru/country/RU>

4. Научная библиотека МГУ имени М.В. Ломоносова - <http://nbmgu.ru>

5. Российская государственная библиотека - [rsl.ru](http://rsl.ru)

6. Бесплатная электронная библиотека - Единое окно доступа к образовательным ресурсам - <http://window.edu.ru>

7. Ресурс МСХ РФ - Система дистанционного мониторинга земель сельскохозяйственного назначения АПК (СДМЗ АПК)- <http://sdmz.gvc.ru>

8. Ресурс МСХ РФ - Федеральная Геоинформационная система «Атлас земель сельскохозяйственного назначения» (ФГИС АЗСН)- <http://atlas.msx.ru>.

	Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС)	Принадлежность	Адрес сайта	Наименование организации-владельца, реквизиты договора на использование
1.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» («Инженерные науки» и «Информатика»)	сторонняя	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 115 от 17.03.2020 г. с 15.04.2020 г. до 14.04.2021 г.
2.	Доступ к коллекции «Единая профессиональная база для аграрных вузов «Издательство Лань» ЭБС Лань по направлениям: Инженерно-технические науки	сторонняя	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 80/22 от 22.03.2022 г. с 15.04.2022 г. до 15.04.2023 г.
3.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань». «Экономика и менеджмент- Издательство Дашков и К»	сторонняя	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 47 от 20.01.2020 с 01.02.2020 г. до 01.02.2021 г.
4.	Polpred.com	сторонняя	<a href="http://polpred.com">http://polpred.com</a>	ООО «Полпред справочники» Соглашение от 05.12.2017г. Без ограничения времени.
5.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (Журналы)	сторонняя	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор от 09.07.2013 г. Без ограничения времени
6.	ЭБС «Юрайт»	сторонняя	<a href="http://www.biblio-online.ru">http://www.biblio-online.ru</a>	ООО «Юрайт» Договор № 35 от 12.12.2017 г. к разделу «Легендарные книги» без ограничения времени
7.	ЭБС «Юрайт» СПО	сторонняя	<a href="http://www.biblio-online.ru/">http://www.biblio-online.ru/</a>	ООО «Электронное издательство Юрайт» Договор № 195 от 16.12.2021 г. с 18.02.2022 по 17.02.2023 г.

## 10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение дисциплины «Транспорт в сельском хозяйстве» осуществляется с использованием классических форм учебных занятий: лекций, практических занятий, самостоятельной работы во внеаудиторной обстановке.

**Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс).** Лекция является ведущей формой учебных занятий. Лекция предназначена для изложения преподавателем систематизированных основ научных знаний по дисциплине, аналитической информации о дискуссионных проблемах. На лекции, как правило, поднимаются наиболее сложные, узловые вопросы учебной дисциплины.

Максимальный эффект лекция дает тогда, когда студент заранее готовится к лекционному занятию: знакомится с проблемами лекции по учебнику или по программе дисциплины. Рекомендуется просматривать записи предыдущего учебного занятия, исходя из логического единства тем учебной дисциплины.

В ходе лекции студенту целесообразно:

Стремиться не к дословной записи излагаемого преподавателем учебного материала, а к осмыслению услышанного и записи своими словами основных фактов, мыслей лектора; вырабатывать навыки тезисного изложения и написания учебного материала, вести записи «своими словами», вместе с тем, не допуская искажения или подмены смысла научных выражений. Определения, на которые обращает внимание преподаватель либо словами, либо интонацией, следует записывать четко, дословно. Как правило, такие определения преподаватель повторяет несколько раз или дает под запись.

1. Оставлять в тетради для конспекта лекции широкие поля, либо вести записи на одной странице. Это нужно для того, чтобы в дальнейшем можно было бы вносить необходимые дополнения в содержание лекции из различных источников: монографий, учебных пособий, периодики и др.

2. Писать название темы, учебные вопросы лекции на новой странице тетради, чтобы легко можно было найти необходимые учебный материал.

3. Начинать каждую новую мысль, новый фрагмент лекции с красной строки; заголовки и подзаголовки, важнейшие положения, на которые обращает внимание преподаватель, а также определения выделять: буквами большего размера, чернилами другого цвета, либо подчеркивать.

4. Нумеровать Встречающиеся в лекции перечисления цифрами: 1, 2, 3..., или буквами: а, б, в.... Перечисления лучше записывать столбцом. Такая запись придаст конспекту большую наглядность и способствует лучшему запоминанию учебного материала.

5. Выработать удобную и понятную для себя систему сокращений и условных обозначений. Это экономит время, позволяет записывать материал каждой лекции почти дословно, дает возможность сконцентрировать внимание на содержании излагаемого материала, а не на механическом процессе

конспектирования.

По окончании лекции целесообразно дорабатывать ее конспект во время самостоятельной работы в тот же день, в крайнем случае, не позднее, чем спустя 2-3 дня после ее прослушивания. Это важно потому, что еще не забыт учебный материал лекции, студент находится под ее впечатлением, как правило, ясно помнит указания преподавателя, хорошо осознает, что ему непонятно из материала лекции.

**Рекомендации по подготовке к практическим занятиям.** Студентам следует приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию. Наиболее целесообразная стратегия самостоятельной подготовки студента к ПЗ заключается в том, чтобы на первом этапе усвоить содержание всех вопросов ПЗ, обращая внимания на узловые проблемы, выделенные преподавателем в ходе лекции либо консультации к ПЗ. Для этого необходимо, как минимум, прочитать конспект лекции и учебник, либо учебное пособие. Следующий этап подготовки заключается в выборе вопроса для более глубокого изучения с использованием дополнительной литературы. По этому вопросу студент станет главным специалистом на ПЗ. Ценность выступления студента на ПЗ возрастет, если в ходе работы над литературой он сопоставит разные точки зрения на ту или иную проблему.

После изучения и обобщения информации, которую содержат источники и литература, составляется развернутый или краткий план выступления. Окончательный вариант плана выступления в идеале желательно иметь не только на бумаге, но и в голове, излагая на занятии подготовленный вопрос в свободной форме, наизусть, что поможет лучшему закреплению учебного материала, станет хорошей тренировкой уверенности в своих силах. При необходимости не возбраняется «подглядывать» в план на листке бумаги, чтобы не ошибиться в цифрах, точнее передать содержание цитат, не забыть какой-то важный сюжет темы выступления.

В ходе работы на ПЗ от студента требуется постоянный самоконтроль.

Слушая реплики в ходе дискуссии, важно научиться уважать мнение собеседника, не перебивать его, давая возможность полностью высказать свою точку зрения.

Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию



к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшейся на занятии. Студенты, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

**Доклад** – это публичное сообщение, представляющее собой развернутое изложение на определенную тему. Он отличается от **выступлений** большим объемом времени – 20-25 минут (выступления, как правило, ограничены 10-12 минутами). Доклад также посвящен более широкому кругу вопросов, чем выступление.

Типичная ошибка докладчиков в том, что они излагают содержание проблем доклада языком книги и журналов, который трудно воспринимается на слух. Устная и письменная речь строятся по-разному. Наиболее удобная для слухового восприятия фраза содержит 5-9 смысловых единиц, произносимых на одном вздохе. Это соответствует объему оперативной памяти человека. В первые 5 секунд доклада слова, произнесенные студентом, удерживаются в памяти его аудитории как звучание. Целесообразно поэтому за 5 секунд сформировать завершенную фразу. Это обеспечивает ее осмысление слушателями до поступления нового объема информации.

Другая типичная ошибка докладчиков состоит в том, что им не удается выдержать время, отведенное на доклад. Чтобы избежать этой ошибки, необходимо, накануне прочитать доклад, выяснив, сколько времени потребуется на его чтение. Для удобства желательно прямо на страницах доклада провести расчет времени, отмечая, сколько ориентировочно уйдет на чтение 2, 4 страниц и т.д.

Завершение работы над докладом предполагает выделение в его тексте главных мыслей, аргументов, фактов с помощью абзацев, подчеркиванием, использованием различных знаков, чтобы смысловые образы доклада приобрели и зрительную наглядность, облегчающую работу с текстом в ходе выступления.

**Методические рекомендации по подготовке к зачету.** Изучение дисциплины завершается сдачей обучающимися зачета. На зачете определяется качество и объем усвоенных студентами знаний. Подготовка к зачету – процесс индивидуальный. Тем не менее, существуют некоторые правила, знания которых могут быть полезны для всех.

В ходе подготовки к зачету обучающимся доводятся заранее подготовленные вопросы по дисциплине. Перечень вопросов для зачета содержится в данной рабочей программе.

В преддверии зачета преподаватель заблаговременно проводит групповую консультацию и, в случае необходимости, индивидуальные консультации с обучающимися. При проведении консультации обобщается пройденный материал, раскрывается логика его изучения, привлекается внимание к вопросам, представляющим наибольшие трудности для всех или большинства обучающихся, рекомендуется литература, необходимая для подготовки к зачету.

При подготовке к зачету обучающиеся внимательно изучают конспект, рекомендованную литературу и делают краткие записи по каждому вопросу. Такая методика позволяет получить прочные и систематизированные знания, необходимые на зачете. Залогом успешной сдачи зачета является систематическая работа над учебной дисциплиной в течение года. Накануне и в период экзаменационной сессии необходима и целенаправленная подготовка.

Начинать повторение рекомендуется за месяц-полтора до начала сессии. Подготовка к зачету желательно вести, исходя из требований программы учебной дисциплины. Этим документом разрешено пользоваться на экзамене.

Готовясь к зачету, лучше всего сочетать повторение по примерным контрольным вопросам с параллельным повторением по программе учебной дисциплины.

Если в распоряжении студента есть несколько дней на подготовку, то целесообразно определить график прохождения вопросов из расчета, чтобы осталось время на повторение наиболее трудных.

Обучающиеся, имеющие задолженность или неисправленные неудовлетворительные оценки по семинарским занятиям, к зачету с оценкой не допускаются.

В ходе сдачи зачета учитывается не только качество ответа, но и текущая успеваемость обучающегося. Ведомость после сдачи зачета закрывается и сдается в учебную часть факультета.

## **11. Информационные технологии и программное обеспечение**

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

- технические средства: компьютерная техника и средства связи (персональные компьютеры, проектор, интерактивная доска, видеокамеры, акустическая система и т.д.);

- методы обучения с использованием информационных технологий (демонстрация мультимедийных материалов и т.д.);

- перечень Интернет-сервисов и электронных ресурсов (поисковые системы, электронная почта, профессиональные, тематические чаты и форумы, системы аудио и видео конференций, онлайн энциклопедии и справочники; электронные учебные и учебно-методические материалы).

### **Программное обеспечение**

**(лицензионное и свободно распространяемое),**

**используемое в учебном процессе**

Microsoft Windows 10 PRO	Операционная система
Microsoft Office (включает в себя Word, Excel, Power Point)	Пакет офисных программ
Visual Studio	Стартовая площадка для написания, отладки и сборки кода
Компас 3D	Система трехмерного проектирования
Adobe Reader	Программа для чтения и редактирования PDF документов
Adobe In Design	Программа компьютерной вёрстки (DTP)
Яндекс браузер	Браузер
7-Zip	Архиватор
Kaspersky Free Antivirus	Антивирус

Справочная правовая система Консультант Плюс. <http://www.consultant.ru>

## **12. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса**

Лекционная аудитория, учебный класс, компьютерный класс, лаборатория эксплуатации машинно-тракторного парка, лаборатория ремонта машин. Материально-техническое оснащение базовой кафедры на производстве АО «Дагагролизинг». Интерактивная доска. Проектор. Наглядно-демонстрационный материал, контролирующая компьютерная тестовая программа.

### **13. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь.

#### **а) для слабовидящих:**

- на зачете присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку);

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения зачета зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство.

#### **б) для глухих и слабослышащих:**

- на зачете присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку);

- зачет проводится в письменной форме;

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного использования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования.

- по желанию студента зачет может проводиться в письменной форме.

**в) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствия верхних конечностей):**

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту.
- по желанию студента зачет проводится в устной форме.

## Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины

Внесенные изменения на 20\_\_/20\_\_ учебный год

**УТВЕРЖДАЮ**

Первый проректор

\_\_\_\_\_ М.Д. Мукайлов

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

В программу дисциплины

## **«ТРАНСПОРТ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ»**

по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия»

.....;

.....;

.....;

**Программа пересмотрена на заседании кафедры**

Протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ г.

**Заведующий кафедрой**

/ \_\_\_\_\_ / / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(фамилия, имя, отчество) (ученое звание) (подпись)

**Одобрено**

**Председатель методической комиссии факультета**

/ \_\_\_\_\_ / / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(фамилия, имя, отчество) (ученое звание) (подпись)

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

### Лист регистрации изменений в РПД

п/п	Номера разделов, где произведены изменения	Документ, в котором отражены изменения	Подпись	Расшифровка подписи	Дата введения изменений
1.					
2.					
...					