

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**УТВЕРЖДАЮ**

декан факультета социально-культурного  
сервиса и туризма,

\_\_\_\_\_

К.Э.Н., доцент

\_\_\_\_\_

А.Г. Иволга

« 25 » мая 2022 г.

**Рабочая программа дисциплины**

**Б1.В.07 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТРАНСПОРТА**

\_\_\_\_\_

Шифр и наименование дисциплины по учебному плану

**43.03.01 Сервис**

\_\_\_\_\_

Код и наименование направления подготовки/специальности

**Технологии организации логистических услуг и сервис на транспорте**

\_\_\_\_\_

Наименование профиля подготовки/специализации/магистерской программы

**бакалавр**

\_\_\_\_\_

Квалификация выпускника

**Очная, заочная**

\_\_\_\_\_

Форма обучения

**2022**

\_\_\_\_\_

год набора на ОП

Ставрополь, 2022

## 1. Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Техническая эксплуатация транспорта» является формирование комплекса знаний по технологии технического обслуживания и диагностирования транспорта в соответствии с современными требованиями ресурсосбережения и охраны окружающей среды. Сформировать представление о: закономерностях изнашивания машин и механизмов; причинах возникновения неисправностей; организации маркетинга в сфере технического обслуживания; функционировании планово-предупредительной системы обслуживания и организации инженерно-технической службы предприятия.

## 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:

Код и наименование компетенции*	Код(ы) и наименование (-ия) индикатора(ов) достижения компетенций**	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-2 Способен осуществлять организацию работы с подрядчиками на рынке транспортно-логистических услуг	ПК-2.3 Планирует, разрабатывает и внедряет документационное обеспечение транспортно-логистических услуг	<i>Знания:</i> Основы корпоративного документооборота (40.049В/02.6 Зн.09)
		<i>Умения:</i> Работать на персональном компьютере с применением необходимых программ (40.049В/02.6 У.5)
		<i>Навыки и/или трудовые действия:</i> Проверка договора на содержание, полноту и соответствие услуг (40.049В/02.6 ТД.10)
ПК-3 Способен осуществлять деятельность по улучшению качества оказания транспортно-логистических услуг	ПК-3.1 Определяет параметры качества сервисных услуг на основе требований участников транспортно-логистической деятельности	<i>Знания:</i> Политика компании в области клиентского сервиса (40.049В/03.6 Зн.4)
		<i>Умения:</i> Устанавливать требования клиентов к результату перевозки и ранжировать их по степени значимости для клиентов (40.049В/03.6 У.1)
		<i>Навыки и/или трудовые действия:</i> Организация мониторинга эффективности подрядчиков, переадресация им претензий клиента в случае некачественного сервиса со стороны подрядчика (40.049В/03.6 ТД.8)

## 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.07 «Техническая эксплуатация транспорта» является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений программы бакалавриата.

Изучение дисциплины осуществляется:

- для студентов очной формы обучения в 7 семестре (семестрах);
- для студентов заочной формы обучения на 4 курсе (курсах);

Для освоения дисциплины «Техническая эксплуатация транспорта» студенты используют знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин 5-6 семестров:

- Основы конструкции транспортных средств;
- Организация и планирование деятельности предприятий сервиса;
- Технология организации грузовых перевозок.

Освоение дисциплины «Техническая эксплуатация транспорта» является необходимой основой для последующего изучения следующих дисциплин:

- Транспортная экология;
- Инновации в сервисе.

**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**

Общая трудоемкость дисциплины «Техническая эксплуатация транспорта» в соответствии с рабочим учебным планом и ее распределение по видам работ представлены ниже.

#### Очная форма обучения

Семестр	Трудоемкость час/з.е.	Контактная работа с преподавателем, час			Самостоятельная работа, час	Контроль, час	Форма промежуточной аттестации (форма контроля)
		лекции	практические занятия	лабораторные занятия			
7	108/3	18	36		54	-	зачет
в т.ч. часов: в интерактивной форме		4	6		-	-	-
практической подготовки (при наличии)		18	36		54		

Семестр	Трудоемкость час/з.е.	Внеаудиторная контактная работа с преподавателем, час/чел					
		Курсовая работа	Курсовой проект	Зачет	Дифференцированный зачет	Консультации перед экзаменом	Экзамен
7	108/3	-	-	0,12	-	-	-

#### Заочная форма обучения

Курс	Трудоемкость час/з.е.	Контактная работа с преподавателем, час			Самостоятельная работа, час	Контроль, час	Форма промежуточной аттестации (форма контроля)
		лекции	практические занятия	лабораторные занятия			
4	108/3	4	8		92	4	зачет, контрольная работа
в т.ч. часов: в интерактивной форме		2	4		-	-	-
практической подготовки (при наличии)		4	8		92	-	-

Курс	Трудоемкость час/з.е.	Внеаудиторная контактная работа с преподавателем, час/чел						
		Контрольная работа	Курсовая работа	Курсовой проект	Зачет	Дифференцированный зачет	Консультации перед экзаменом	Экзамен
4	108/3	0,2	-	-	0,12	-	-	-

#### Очно-заочная форма обучения

Семестр	Трудоемкость час/з.е.	Контактная работа с преподавателем, час			Самостоятельная работа, час	Контроль, час	Форма промежуточной аттестации (форма контроля)
		лекции	практические занятия	лабораторные занятия			
в т.ч. часов: в интерактивной форме							
практической подготовки (при наличии)							

Семестр	Трудоемкость час/з.е.	Внеаудиторная контактная работа с преподавателем, час/чел					
		Курсовая работа	Курсовой проект	Зачет	Дифференцированный зачет	Консультации перед экзаменом	Экзамен
		2	2	0,12	0,12	2	0,25

**5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием ответственного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

**Очная форма обучения**

№ пп	Темы (и/или разделы) дисциплины	Количество часов					Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций**	Код индикаторов достижения компетенций
		Всего	Лекции	Семинарские занятия		Самостоятельная работа			
				Практические	Лабораторные				
1	Тема 1. Роль и значение технической эксплуатации в эффективности использования автомобилей	6	2	-	-	4	тесты	тесты	
2	Тема 2. Влияние условий эксплуатации на изменение состояния машин и обоснование периодичности ТО	16	2	8	-	6	Решение ситуационных задач,	Решение ситуационных задач,	
3	Тема 3. Виды и периодичность операций ТО автомобилей	12	2	4	-	6	тесты Решение ситуационных задач,	тесты Решение ситуационных задач,	
4	Тема 4. Планирование и расчет показателей ТО автомобилей	14	2	4	-	8	тесты Решение ситуационных задач,	тесты Решение ситуационных задач,	
5	Тема 5. Расчет производственной программы по техническому обслуживанию автомобилей.	14	2	4	-	8	Решение ситуационных задач, тесты	Решение ситуационных задач, тесты	
7	Тема 6. Техническое диагностирование в системе ТО машин	18	4	6	-	8	Решение ситуационных задач, тесты	Решение ситуационных задач, тесты	
8	Тема 7. Классификация средств ТО и расчет количества необходимого оборудования	16	2	6	-	8	тесты	тесты	
9	Тема 8. Комплексная оценка эффективности технической эксплуатации автомобилей	12	2	4	-	6	Решение ситуационных задач	Решение ситуационных задач	
10	<b>Практическая подготовка</b>	<b>108</b>	<b>18</b>	<b>36</b>		<b>54</b>			
11	<b>Промежуточная аттестация</b>	-	-	-	-	-	<b>Зачет</b>	-	-
12	<b>Итого</b>	<b>108</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	-	<b>54</b>			

### Заочная форма обучения

№ пп	Темы (и/или разделы) дисциплины	Количество часов					Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций**	Код индикаторов достижения компетенций
		Всего	Лекции	Семинарские занятия		Самостоятельная работа			
				Практические	Лабораторные				
1	Тема 1. Роль и значение технической эксплуатации в эффективности использования автомобилей	8	-	-	-	8	тесты	тесты	
2	Тема 2. Влияние условий эксплуатации на изменение состояния машин и обоснование периодичности ТО	10	-	2	-	8	Решение ситуационных задач,	Решение ситуационных задач,	
3	Тема 3. Виды и периодичность операций ТО тракторов и машин	18	2	2	-	14	тесты Решение ситуационных задач,	тесты Решение ситуационных задач,	
4	Тема 4. Планирование и расчет показателей ТО автомобилей	14	-	2	-	12	тесты Решение ситуационных задач,	тесты Решение ситуационных задач,	
5	Тема 5. Расчет производственной программы по техническому обслуживанию автомобилей.	14	-	-	-	14	тесты	тесты	
7	Тема 6. Техническое диагностирование в системе ТО машин	16	-	2	-	14	Решение ситуационных задач, тесты	Решение ситуационных задач, тесты	
8	Тема 7. Классификация средств ТО и диагностики, расчет количества необходимого оборудования	14	2	-	-	12	тесты	тесты	
9	Тема 8. Комплексная оценка эффективности технической эксплуатации автомобилей	10	-	-	-	10	тесты	тесты	
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>104</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>92</b>			
	<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>зачет, контрольная</b>		
	<b>Итого</b>	<b>108</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>92</b>			

**Очно-заочная форма обучения**

№ пп	Темы (и/или разделы) дисциплины	Количество часов				Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций**	Код индикаторов достижения компетенций
		Всего	Лекции	Семинарские занятия					
				Практические	Лабораторные				
1									
2									
	<b>Практическая подготовка</b>								
	<b>Промежуточная аттестация</b>								
	<b>Итого</b>								

**5.1. Лекционный курс с указанием видов интерактивной формы проведения занятий\***

Тема лекции (и/или наименование раздел) (вид интерактивной формы проведения занятий)/(практическая подготовка)	Содержание темы (и/или раздела)	Всего, часов / часов интерактивных занятий/ практическая подготовка		
		очная форма	заочная форма	очно-заочная форма
Тема 1. Роль и значение технической эксплуатации в эффективности использования автомобилей	Особенности и условия использования автомобилей. Изменение технического состояния машин. Технические характеристики использования машин.	2/-/2	-	
Тема 2. Влияние условий эксплуатации на изменение состояния машин и обоснование периодичности ТО	Изнашивание деталей машин, влияние условий эксплуатации на изменение технического состояния машин. Методы установления периодичности технического обслуживания машин.	2/-/2		
Тема 3. Виды и периодичность операций ТО автомобилей	Виды и периодичность ТО автомобилей. Содержание и технология выполнения операций ТО автомобилей.	2/-/2	2/-/2	
Тема 4. Планирование и расчет показателей ТО автомобилей	Методика планирования ТО автомобилей и определение периодичности ТО по среднегодовому пробегу на планируемый период. Вопросы организации ТО грузовых автомобилей. Методы определения суммарной трудоемкости ТО автомобилей. Определение объемов работы на СТОА, расчет необходимого числа обслуживающего персонала и количества ТСМ на проведение операций ТО	2/-/2		

Тема 5. Расчет производственной программы по техническому обслуживанию автомобилей.	Распределение объема работ ТО и ТР по производственным зонам и участкам. Расчет числа постов ТО. Расчет площадей помещений.	2/-/2		
Тема 6. Техническое диагностирование в системе ТО машин	Роль и значение технического диагностирования. Классификация, периодичность и особенности выполнения диагностических операций. Методы прогнозирования технического состояния машин и исходные данные для выполнения прогнозирования. Решение задач по прогнозированию остаточного ресурса ДВС ( <i>разбор конкретных ситуаций</i> ).	4/2/4		
Тема 7. Классификация средств ТО и расчет количества необходимого оборудования	Способы обслуживания и общая характеристика ремонтно-обслуживающей базы. Классификация средств ТО и ремонта. Методика выбора количества стационарных и передвижных средств ТО ( <i>лекция визуализация</i> ).	2/2/2	2/2/2	
Тема 8. Комплексная оценка эффективности технической эксплуатации автомобилей	Количественная оценка состояния автопарка и автомобилей. Связь коэффициента готовности с показателем надежности. Структурно-производственный анализ показателей эффективности технической эксплуатации.	2/-/2		
<b>Итого</b>		<b>18/4/18</b>	<b>4/2/4</b>	

## 5.2. Практические занятия с указанием видов проведения занятий в интерактивной форме\*

Наименование раздела дисциплины	Формы проведения и темы занятий (вид интерактивной формы проведения занятий)/(практическая подготовка)	Всего часов / часов интерактивных занятий/ практическая подготовка					
		очная форма		заочная форма		очно-заочная форма	
		прак	лаб	прак	лаб	прак	лаб
Тема 1. Роль и значение технической эксплуатации в эффективности использования автомобилей		-		-			
Тема 2. Влияние условий эксплуатации на изменение состояния машин и обоснование периодичности ТО	Анализ влияния скорости автомобиля, времени реакции водителя, времени срабатывания привода, времени нарастания замедления, коэффициента сцепления на тормозной путь.	8/-/8		2/-/2			

Тема 3. Виды и периодичность операций ТО автомобилей	Планирование годового, месячного и сменного заданий производственных подразделений ТО и ТР для АТО	4/-/4		2/-/2			
Тема 4. Планирование и расчет показателей ТО автомобилей	Показатели производственной программы ТО и ремонта автомобиля и парка.	4/-/4		2/-/2			
Тема 5. Расчет производственной программы по техническому обслуживанию автомобилей.	Производственная программа работ ТО и ремонта автомобиля	4/-/4		-			
Тема 6. Техническое диагностирование в системе ТО машин	Диагностическое оборудование	6/-/6		2/-/2/			
Тема 7. Классификация средств ТО и расчет количества необходимого оборудования	Оборудование для технического обслуживания: осмотровое и подъемно-транспортное; диагностическое оборудование и инструменты.	6/-/6		-			
Тема 8. Комплексная оценка эффективности технической эксплуатации автомобилей	Влияние инженерно-технической службы автотранспортного предприятия на количественную оценку автомобилей и парка.	4/-/4		-			
<b>Итого</b>		<b>36/6/36</b>		<b>8/4/8</b>			

### 5.3. Курсовой проект (работа) учебным планом не предусмотрен.

### 5.4. Самостоятельная работа обучающегося

Виды самостоятельной работы	Очная форма, часов		Заочная форма, часов		Очно-заочная форма, часов	
	к текущему контролю	к промежуточной аттестации	к текущему контролю	к промежуточной аттестации	к текущему контролю	к промежуточной аттестации
Изучение учебной литературы, ответы на вопросы и тестовые задания самоконтроля, самостоятельное решение задач	32		50			
Подготовка к решению ситуационных задач	22		12			
Написание контрольной работы	-		30			
<b>ИТОГО</b>	<b>54</b>		<b>92</b>			



## 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Техническая эксплуатация транспорта» размещено в электронной информационно-образовательной среде Университета и доступно для обучающегося через его личный кабинет на сайте Университета. Учебно-методическое обеспечение включает:

1. Рабочую программу дисциплины «Техническая эксплуатация транспорта».
2. Методические рекомендации по освоению дисциплины «Техническая эксплуатация транспорта».
3. Методические рекомендации для организации самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Техническая эксплуатация транспорта».
4. Методические рекомендации по выполнению письменных расчетно-графических работ.

Для успешного освоения дисциплины, необходимо самостоятельно детально изучить представленные темы по рекомендуемым источникам информации:

№ п/п	Темы для самостоятельного изучения	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
		основная (из п.8 РПД)	дополнительная (из п.8 РПД)	интернет-ресурсы (из п.9 РПД)
1	Техническое обслуживание железнодорожного транспорта	1,2	1,2,3,4,5	1,2,3,4
2	Содержание операций по техническому обслуживанию	1,2	2,3,4,5,6	1,2,3,4
3	Электронные диагностические системы	1,2	7,8,9,10	1,2,3,4
4	Технический осмотр перед выездом на линию	1,2	1,2,3,4,5	1,2,3,4

## 7. Фонд оценочных средств (оценочных материалов) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Техническая эксплуатация транспорта»

### 7.1. Перечень индикаторов компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

#### Очная форма обучения

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	Семестры									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК-2.3 Планирует, разрабатывает и внедряет документационное обеспечение транспортно-логистических услуг	Б1.О.20 Программное обеспечение и автоматизация профессиональной деятельности					+					
	Б1.О.26 Транспортное право и транспортное законодательство				+						
	Б1.О.27 Организация транспортно-экспедиторской деятельности						+				
	Б1.В.02 Логистический сервис транспортно-складских процессов						+				
	Б1.В.06 Основы конструкции транспортных средств				+						
	Б1.В.07 Техническая эксплуатация транспорта							+			
	Б1.В.11 Бухгалтерский управленческий учет в сервисной деятельности					+					
	Б1.В.13 Технологии переговоров					+					

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	Семестры									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	в сфере услуг										
	Б1.В.14 Управление персоналом сервисной деятельности				+						
	Б1.В.ДВ.02.01 Экономический анализ деятельности транспортно-логистического предприятия							+			
	Б1.В.ДВ.03.01 Бизнес-планирование в логистике и на транспорте						+				
	Б1.В.ДВ.06.01 Технология и организация логистики закупок и запасов							+			
	Б2.О.02(У) Исследовательская практика			+							
	Б2.О.04(П) Организационно-управленческая практика						+				
	Б2.О.05(Пд) Преддипломная практика								+		
	Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена								+		
	Б3.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы								+		
	ФТД.02 Практикум "Школа общения"			+							
ПК-3.1 Определяет параметры качества сервисных услуг на основе требований участников транспортно-логистической деятельности	Б1.О.29 Грузоведение			+							
	Б1.В.06 Основы конструкции транспортных средств				+						
	Б1.В.07 Техническая эксплуатация транспорта							+			
	Б1.В.10 Качество транспортно-логистических услуг							+			
	Б1.В.12 Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации			+	+	+					
	Б1.В.ДВ.01.01 Экономические основы логистики						+				
	Б2.О.03(П) Сервисная практика				+						
	Б2.О.04(П) Организационно-управленческая практика						+				
	Б2.О.05(Пд) Преддипломная практика								+		
	Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена								+		
	Б3.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы								+		
	ФТД.01 Международные деловые коммуникации на иностранных языках							+			

#### Заочная форма обучения

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	Курс				
		1	2	3	4	5
ПК-2.3 Планирует, разрабатывает	Б1.О.20 Программное обеспечение и автоматизация профессиональной деятельности			3		

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	Курс					
		1	2	3	4	5	
ет и внедряет документационное обеспечение транспортно-логистических услуг	Б1.О.26 Транспортное право и транспортное законодательство			+			
	Б1.О.27 Организация транспортно-экспедиторской деятельности				+		
	Б1.В.02 Логистический сервис транспортно-складских процессов			+			
	Б1.В.06 Основы конструкции транспортных средств		+				
	Б1.В.07 Техническая эксплуатация транспорта				+		
	Б1.В.11 Бухгалтерский управленческий учет в сервисной деятельности			+			
	Б1.В.13 Технологии переговоров в сфере услуг			+			
	Б1.В.14 Управление персоналом сервисной деятельности		+				
	Б1.В.ДВ.02.01 Экономический анализ деятельности транспортно-логистического предприятия				+		
	Б1.В.ДВ.03.01 Бизнес-планирование в логистике и на транспорте				+		
	Б1.В.ДВ.06.01 Технология и организация логистики закупок и запасов				+		
	Б2.О.02(У) Исследовательская практика		+				
	Б2.О.04(П) Организационно-управленческая практика			+			
	Б2.О.05(Пд) Преддипломная практика				+		
	Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена				+		
	Б3.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		
	ФТД.02 Практикум "Школа общения"		+				
	ПК-3.1 Определяет параметры качества сервисных услуг на основе требований участников транспортно-логистической деятельности	Б1.О.29 Грузоведение			+		
		Б1.В.06 Основы конструкции транспортных средств		+			
		Б1.В.07 Техническая эксплуатация транспорта				+	
Б1.В.10 Качество транспортно-логистических услуг					+		
Б1.В.12 Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации			+	+			
Б1.В.ДВ.01.01 Экономические основы логистики				+			
Б2.О.03(П) Сервисная практика			+				
Б2.О.04(П) Организационно-управленческая практика				+			
Б2.О.05(Пд) Преддипломная практика					+		
Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена					+		
Б3.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы					+		
ФТД.01 Международные деловые коммуникации на иностранных языках				+			

## Очно-заочная форма обучения

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	Семестры											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	А		

### 7.2. Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине «Техническая эксплуатация транспорта» проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по её корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной помощи обучающемуся.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Техническая эксплуатация транспорта» проводится в виде зачета.

За знания, умения и навыки, приобретенные студентами в период их обучения, выставляются оценки «ЗАЧТЕНО», «НЕ ЗАЧТЕНО».

Для оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в университете применяется балльно-рейтинговая система оценки качества освоения образовательной программы. Оценка проводится при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций обучающихся. Рейтинговая оценка знаний является интегрированным показателем качества теоретических и практических знаний и навыков студентов по дисциплине.

### Состав балльно-рейтинговой оценки студентов очной формы обучения

Для студентов очной формы обучения знания по осваиваемым компетенциям формируются на лекционных и практических занятиях, а также в процессе самостоятельной подготовки.

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки, принятой в Университете студентам начисляются баллы по следующим видам работ:

№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций***	Максимальное количество баллов
1.	тестирование	5
2.	задачи	10
3.	защита практических работ	45
<b>Сумма баллов по итогам текущего контроля</b>		60
Активность на лекционных занятиях		10
Результативность работы на практических занятиях		15
Поощрительные баллы (написание статей, участие в конкурсах, победы на олимпиадах, выступления на конференциях и т.д.)		15
<b>Итого</b>		100

## Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций

### Состав балльно-рейтинговой оценки студентов заочной формы обучения

Результат текущего контроля для студентов заочной формы обучения складывается из оценки результатов обучения по всем разделам дисциплины и включает тестирование, защиту лабораторных работ, контрольную точку в виде контрольной работы (аудиторной) по всем разделам дисциплины (**максимум 30 баллов**), посещение лекций (**максимум 10 баллов**), результативность работы на практических занятиях (**максимум 15 баллов**), поощрительные баллы (**максимум 15 баллов**).

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки, принятой в Университете студентам начисляются баллы по следующим видам работ:

№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций***	Максимальное количество баллов
1.	тестирование	5
2.	защита практических работ	25
	Контрольная работа по всем темам дисциплины	30
<b>Сумма баллов по итогам текущего контроля</b>		<b>60</b>
Активность на лекционных занятиях		10
Результативность работы на практических занятиях		15
Поощрительные баллы (написание статей, участие в конкурсах, победы на олимпиадах, выступления на конференциях и т.д.)		15
Итого		100

## Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций

### Состав балльно-рейтинговой оценки студентов очно-заочной формы обучения

Для студентов очно-заочной формы обучения знания по осваиваемым компетенциям формируются на лекционных и практических занятиях, а также в процессе самостоятельной подготовки.

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки, принятой в Университете студентам начисляются баллы по следующим видам работ:

№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций***	Максимальное количество баллов
1.	тестирование	5
	Контрольная работа	15
	задачи	10
<b>Сумма баллов по итогам текущего контроля</b>		<b>60</b>
Активность на лекционных занятиях		10
Результативность работы на практических занятиях		15
Поощрительные баллы (написание статей, участие в конкурсах, победы на олимпиадах, выступления на конференциях и т.д.)		15
Итого		100

\*\*\* Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций – совпадает с теми, что даны в п. 5.1.

## Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций

**Результативность работы на лабораторных занятиях** оценивается преподавателем по результатам устных опросов, активности участия в занятиях, в том числе и проводимых в интерактивной форме, и качеству выполнения заданий в рабочей тетради по дисциплине:

**6 баллов** – за каждую выполненную лабораторную работу, защищенную и оцененную на «отлично»;

**4 баллов** – за каждую выполненную лабораторную работу, защищенную и оцененную на «хорошо»;

**2 балла** - за каждую выполненную лабораторную работу, защищенную и оцененную на «удовлетворительно»;

**1 балла** - за каждую выполненную лабораторную работу, но не защищенную.

Рейтинговая оценка знаний при проведении текущего контроля успеваемости **на контрольных точках** позволяет обучающемуся набрать до 30 баллов. Знания, умения и навыки по формируемым компетенциям оцениваются по результатам следующих форм контроля.

**Тесты (знания)**– средство сплошного группового контроля знаний по определенной теме.

5 баллов - если 80–100 % тестовых вопросов верны,

4 баллов - если 60–80 % тестовых вопросов верны,

3 баллов - если 40–60 % тестовых вопросов верны,

0 баллов - если менее 40 % тестовых вопросов верны.

**Ситуационные задачи** – задачи направленные на использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности

Критерии оценки

**2,0 балла.** Задача решена в обозначенный преподавателем срок. В решении нет ошибок, получен верный ответ, задача решена рациональным способом. Сделаны правильные выводы.

**1,5 балла.** Задача решена своевременно в целом верно, но допущены незначительные ошибки, не искажающие выводы

**1,0 балл.** Задача решена с задержкой в целом верно, но допущены незначительные ошибки, не искажающие выводы.

При проведении итоговой аттестации «зачет» преподавателю с согласия студента разрешается выставлять оценки «зачет» по результатам набранных баллов в ходе текущего контроля успеваемости в семестре по выше приведенной шкале.

В случае отказа – студент сдает зачет по приведенным выше вопросам и заданиям. Итоговая успеваемость *зачет* не может оцениваться ниже суммы баллов, которую студент набрал по итогам текущей и промежуточной успеваемости.

При сдаче *зачета* к заработанным в течение семестра студентом баллам прибавляются баллы, полученные на *зачете* и сумма баллов переводится в оценку.

### **Критерии и шкалы оценивания ответа на зачете**

По дисциплине «*Техническая эксплуатация транспорта*» к зачету допускаются студенты, выполнившие и сдавшие практические работы по дисциплине, имеющие ежемесячную аттестацию и наличие по текущей успеваемости более 45 баллов. Студентам, набравшим более 55 баллов, зачет выставляется по результатам текущей успеваемости, студенты, набравшие от 45 до 54 баллов, сдают зачет по вопросам, предусмотренным РПД.

<b>Вопрос билета</b>	<b>Количество баллов</b>
Вопрос 1	до 5
Задача	до 5

#### ***Теоретический вопрос***

**5 баллов** выставляется студенту, полностью освоившему материал дисциплины или курса в соответствии с учебной программой, включая вопросы рассматриваемые в рекомендованной программой дополнительной справочно-нормативной и научно-технической литературы, свободно владеющему основными понятиями дисциплины. Требуется полное понимание и четкость изложения ответов по заданию (билету) и дополнительным вопросам, заданных экзаменатором.

Дополнительные вопросы, как правило, должны относиться к материалу дисциплины или курса, не отраженному в основном задании (билете) и выявляют полноту знаний студента по дисциплине.

**4 балла** заслуживает студент, ответивший полностью и без ошибок на вопросы задания и показавший знания основных понятий дисциплины в соответствии с обязательной программой курса и рекомендованной основной литературой.

**3 балла** дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.

**2 балла** дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

**1 балл** дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

**0 баллов** - при полном отсутствии ответа, имеющего отношение к вопросу.

#### *Оценивание задачи*

**5 баллов** Задачи решены в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности.

**4 балла** Задачи решены с небольшими недочетами.

**3 балла** Задачи решены не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы.

**2 балла** Задачи решены полностью с существенными ошибками.

**1 балл** Задачи решены частично, с большим количеством вычислительных ошибок, объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

**0 баллов** Задачи не решены или работа выполнена не полностью, и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

### **7.3. Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Техническая эксплуатация транспорта»**

#### *Типовые тесты*

1. Время, приходящееся в среднем на выпуск одного автомобиля из данного вида ТО называется...

- 1) такт поста;
- 2) ритм производства;
- 3) коэффициент оборачиваемости;
- 4) частотой потока.

2. Физические величины, характеризующие работоспособность или исправность объекта, называются....

- 1) диагностические параметры;
- 2) номинальные параметры;
- 3) параметры технического состояния;
- 4) предельные параметры.

3. Основными задачами технического диагностирования являются:

- 1) контроль технического состояния для установлении значений параметров требованиям технической документации;
  - 2) регулировка узлов и механизмов в соответствии с рекомендуемыми параметрами;
  - 3) поиск места и причин отказа;
  - 4) прогнозирование технического состояния;
4. Голубой оттенок выхлопных газов свидетельствует о том, что ...
- 1) неправильно выставлен угол опережения впрыска топлива;
  - 2) неполное сгорание топлива;
  - 3) в газах увеличено содержание частиц масла;
  - 4) недостаточная компрессия.
5. Органолептический метод диагностирования относится к \_\_\_\_\_ методам.
- 1) косвенным;
  - 2) прямым;
  - 3) логическим;
  - 4) индукционным.

### Ситуационные задачи

**Задача 1.** В фермерском хозяйстве имеются 3 автомобиля ГАЗ-52, 1 автомобиль ГАЗ-53Б и 2 автомобиля ЗИЛ-130. Среднегодовой пробег каждой марки автомобиля за три предыдущих года составляет соответственно 32; 39 и 34 тыс. км.

Определить среднегодовой пробег этих автомобилей на планируемый год для целей расчета видов и количества ТО, если известно, что пробег для автомобилей ЗИЛ-130 от последнего ТО2 составляет соответственно: 0,8 и 1,1 тыс. км.

**Задача 2.** В сельхозпредприятии 10 автомашин ГАЗ-53А, а среднегодовой пробег одного автомобиля на планируемый период составил 42 тыс. км. Средний пробег автомобиля от последнего ТО2 составляет 1000 км.

Определить количество ТО1 и ТО2 для данной группы автомобилей.

**Задача 3.** В коллективном предприятии имеется 68 грузовых автомобилей, в т.ч. 47 - ГАЗ-53Б и 21 - ЗИЛ-130.

Определить количество ТО1 и ТО2, если средний пробег одного ГАЗ- 53Б равен 36 тыс. км, а одного ЗИЛ- 130 - 48 тыс. км.

**Задача 4.** В сельхозпредприятии имеется 100 грузовых автомобилей, из них 56 - ГАЗ-53 и 44 - ЗИЛ-130, а средний годовой пробег одного автомобиля соответственно равен 35 и 45 тыс. км. Определить суммарную трудоемкость технического обслуживания (ТО1 и ТО2). (Справочные данные: периодичность проведения ТО1 и ТО2 для грузовых автомобилей 3 и 12 тыс. км; нормативная трудоемкость

по ГАЗ-53 -  $T_n^{TO1}=6,5$  чел-ч.  
 -  $T_n^{TO2}=20,8$  чел-ч.

по ЗИЛ-130 -  $T_n^{TO1}=5,9$  чел-ч  
 -  $T_n^{TO2}=19,5$  чел-ч )

**Задача 5.** В хозяйстве имеется 40 автомобилей ГАЗ-53А.

Определить суммарную трудоемкость планово-профилактических обслуживаний (ТО1 и ТО2) и необходимое количество обслуживающего персонала, если средний пробег одного грузового автомобиля на планируемый период составил 48 тыс. м.

(Справочные данные:  $T_n^{TO1}=6,5$  чел-ч  $T_n^{TO2}=20,8$  чел-ч  
 $T_{см}=8$ ч;  $\tau_{см}=0,8$ ;  $K_{см}=1,2$ , число рабочих дней- 315<sub>дн</sub> (Д')



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

а) Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

### **основная**

1. Гуляев, В. П. Сельскохозяйственные машины. Краткий курс : учебное пособие ; ВО - Бакалавриат, Магистратура/Гуляев В. П. - Санкт-Петербург:Лань, 2022. - 240 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/184099>. - Издательство Лань.
2. Кравченко И. Н. Технологические процессы в техническом сервисе машин и оборудования : уч. пособие. – М.: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2018. - 346 с.
3. Техническая эксплуатация транспорта : учеб. пособие/Е. В. Кулаев, С. А. Овсянников, Е. В. Герасимов, Г. Г. Шматко, Л. И. Высочкина, М. В. Данилов, Р. М. Якубов, Д. Н. Сляднев. - Ставрополь: АГРУС, 2020.

### **дополнительная**

1. Высочкина Л. И. Техническая эксплуатация транспорта : учеб. пособие (лаборатор. практикум) Л. И. Высочкина, М. В. Данилов, Д. Н. Сляднев, Р. М. Якубов. - Ставрополь, 2014.
2. Высочкина Л. И. Эксплуатация машинно-тракторного парка : учеб. пособие (лаборатор. практикум) /Л. И. Высочкина, М. В. Данилов, В. Х. Малиев, Д. Н. Сляднев, Р. М. Якубов. - Ставрополь:ГРУС, 2017.
3. Зангиев А. А. Практикум по эксплуатации машинно-тракторного парка : учебное пособие; /Зангиев А. А., Скороходов А. Н. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 464 с.
4. Зангиев, А. А. Практикум по эксплуатации машинно-тракторного парка : учеб. пособие. - М.: КолосС, 2006. - 320 с.
5. Зангиев А. А. Эксплуатация машинно-тракторного парка : учебник для студентов СПО по специальности 3106 "Механизация сел. хоз-ва". - М.: КолосС, 2007. - 320 с.
6. Иофинов С. А. Эксплуатация машинно-тракторного парка : учеб. пособие по специальности "Мех. сел. хоз-ва". - М.: Колос, 1984. - 351 с.
7. Пискарев А. В. Надежность технологических систем машиноиспользования в растениеводстве: совершенствование методов проектирования и эксплуатации на основе системного подхода : моногр. - Новосибирск: Новосибирский гос. аграрный универ., 2011. - 385 с.
8. Эксплуатация машинно-тракторного парка : учеб. пособие для студентов с-х. вузов по специальности "Мех. сел. хоз-ва"/под ред. Ю. В. Будько. - Минск: Ураджай, 1991. - 336 с.

б) Методические материалы, разработанные преподавателями кафедры по дисциплине, в соответствии с профилем ОП.

1. Технологические процессы в растениеводстве: уч. пособие / В.Х. Малиев, Е.В. Кулаев, М. В. Данилов, Л.И. Высочкина и др. – Ставрополь, 2020. – 80 с.
2. Способы механизированного ухода за посевами пропашных культур: уч. пособие / В.Х. Малиев, Е.В. Кулаев, М. В. Данилов, Л.И. Высочкина и др. – Ставрополь, 2020. – 100 с.
3. Техническая эксплуатация транспорта: метод. указания /Л.И. Высочкина, М.В. Данилов. - Ставрополь, 2019. – 20 с.

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

1. <https://mtraktor.ru/power/150> - Центр технического оборудования Иллюстрированный каталог тракторов и тракторной техники.
2. <https://biblioclub.ru/> - информационно-образовательный проект, предоставляющий круглосуточный индивидуальный Интернет-доступ к электронно-библиотечной системе, содержащей учебные, учебно-методические, научные и иные издания, используемые в образовательном процессе;
3. <http://window.edu.ru/resource/074/59074> - информационно-образовательный проект, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов выс-

шего профессионального образования (ФГОС ВПО) предоставляющий круглосуточный индивидуальный Интернет-доступ к электронно-библиотечной системе, содержащей учебные, учебно- методические, научные и иные издания, используемые в образовательном процессе;

4. <http://bibl-stgau.ru/> - Электронной библиотеке СтГАУ/
5. <https://www.agrobase.ru/> - АгроБаза.

## 10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Приступая к изучению курса, следует знать, что машинно-тракторные агрегаты (МТА), отдельные технологические комплексы и весь машинно-тракторный парк (МТП) хозяйств – важные составные части материально-технической базы аграрного производства. От эффективности использования как отдельных агрегатов, так и всего МТП непосредственно зависят количество и качество производимой сельскохозяйственной продукции, затраты соответствующих ресурсов и в конечном счете экономическое благополучие всего хозяйства.

Для увеличения производства сельскохозяйственной продукции сельскохозяйственное производство должно развиваться по пути интенсификации, по пути всесторонней механизации и автоматизации всего комплекса работ, как в полеводстве, так и в животноводстве.

Как показывает практика передовых сельскохозяйственных предприятий, главным требованием всесторонней механизации и автоматизации сельскохозяйственного производства является комплексная механизация.

Проработку темы начинают с анализа основных показателей энергетических свойств рабочих машин – их рабочего сопротивления  $R_k$  (кН) и потребляемой мощности  $N_p$  (энергоемкость процесса), (кВт). Работа агрегата может совершаться лишь в том случае, когда он в состоянии преодолевать сопротивление, возникающее при выполнении с.х. работы. Необходимо разобрать и проанализировать понятия тягового, рабочего тягового, холостого тягового и удельного сопротивления рабочих машин. На основе анализа выявить энергетическую характеристику удельного тягового сопротивления (энергоемкость процесса). Ознакомиться с понятием машинно-тракторного агрегата и его классификацией.

При сопротивлении машинно-тракторного агрегата с несколькими рабочими машинами-орудиями (культивация, боронование, посев зерновых) применяют промежуточное звено – сцепку, соединяющую трактор с рабочими машинами. Для многомашинных агрегатов определить общее тяговое сопротивление МТА (разных типов: прицепных непахотных, прицепных пахотных, навесных, приводных).

Эксплуатационные свойства трактора предопределяются установленным двигателем, типом трансмиссии и ходового аппарата. Эксплуатационные свойства дизельного двигателя трактора определить по его скоростной характеристике, на которой выделена регуляторная и безрегуляторная зона, а так же номинальный режим, режим холостого хода, режим максимального момента работы двигателя.

При работе мобильных машинно-тракторных агрегатов движение осуществляется в результате взаимодействия сил. Разобрать схему внешних сил, действующих на МТА при его движении на подъем с углом  $\alpha$ . На основании анализа сил, действующих на МТА представить уравнение движения агрегата. Выявить движущую агрегат силу и определить условие достаточности сцепления. При работе агрегата на преодоление всех сил сопротивления затрачивается определенная мощность. Установить баланс мощности трактора аналогично тяговому балансу.

В соответствии с тяговой характеристикой трактора, представленной графически, определить тяговые показатели, к которым относятся: тяговое усилие  $P_t$ , (кН); скорость движения агрегата  $V$ , (м/с); тяговая мощность  $N_t$ , (кВт); часовой расход топлива  $g_t$ , (кг/ч); удельный расход топлива  $g_e$ , (г/кВт·ч); коэффициент буксирования  $\delta$ , (%). По тяговой характеристике трактора показать, как выбрать рациональный состав агрегата, рациональную передачу трансмиссии трактора в пределах допустимых скоростей движения при выполнении данного с.-х. процесса, что позволит использовать агрегат с большей эффективностью, повысить степень загрузки трактора.

Изучение материала темы начинаем с ознакомления с порядком комплектования машинно-тракторных агрегатов и со знакомством с методами расчета состава агрегатов. Необходимо тщательно проработать аналитический метод расчета простого тягового (непахотного) агрегата; комплексно-

го тягового агрегата для выполнения совмещенных работ; комплексного тягового пахотного агрегата и навесного тягового агрегата.

После изучения методики расчета состава агрегата необходимо ознакомиться с понятием «скорость». Следует различать: теоретическую; рабочую (техническую); среднетехническую; эксплуатационную и скорость холостого хода.

Для определения действительной скорости движения агрегата на выбранной передаче необходимо изучить метод интерполяции. Далее необходимо проработать материал по составлению агрегата в натуре. Для этого необходимо предусмотреть правильное решение следующих вопросов: выбор сцепки; размещение машин-орудий по фронту сцепки; подбор длины тяг от орудий по фронту сцепки; направление линии тяги в вертикальной и горизонтальной плоскостях; установку вспомогательных приспособлений – маркера, следоуказателя и др.

Проработку темы начинают с ознакомления с основами интенсивной технологии производства сельскохозяйственной продукции. Необходимо изучить, что такое интенсивная технология, чем она отличается от обычной, традиционной. Далее проанализировать понятия «Комплексная механизация» и «Система машин». Рассмотреть на какие три группы можно разделить все работы при комплексной механизации возделывания сельскохозяйственной культуры. Ознакомиться с общими тенденциями машиностроения.

Необходимо изучить, что такое производительность, в каких единицах она измеряется и какой она может быть в зависимости от времени. После этого переходим к понятию «теоретическая производительность» и выводим формулу для её нахождения. При анализе составляющих производительности обратить внимание на вопросы, отчего зависит рабочая ширина захвата агрегата и коэффициент использования времени смены. Рассмотреть из чего состоит баланс времени смены и за счет чего можно увеличить рабочее время смены. Для оценки уровня использования всего тракторного парка по среднесменной, среднедневной и годовой наработке необходимо изучить, как измеряется учет суммарной выработки тракторов в условных единицах, что такое «Условный эталонный гектар».

Студенту также нужно ознакомиться с общими тенденциями, направленными на повышение производительности машинно-тракторных агрегатов.

## **11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства и информационных справочных систем (при необходимости).**

### **11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения**

Для осуществления качественного образовательного процесса необходимо оснащение мультимедийной техникой: электронная доска, компьютер, проектор, а также соответствующие программные продукты Microsoft Windows, Office (Номер соглашения на пакет лицензий для рабочих станций: V5910852 от 15.11.2017), Kaspersky Total Security (№ заказа/лицензии: 1B08-171114-054004-843-671 от 14.11.2017), Photoshop Extended CS3 (Certificate ID: CE0712390 от 7.12.2014).

### **11.2 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения**

Adobe Reader X; SunRav, Book Office 3.

### **11.3 Перечень программного обеспечения отечественного производства**

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавателем используются следующие информационно справочные системы: СПС «Консультант плюс», СПС «Гарант».

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

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>
1	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий (ауд.№ 189, площадь - 85,9 м <sup>2</sup> )	Оснащение: столы -22 шт., стулья (скамьи) -22 шт., персональный компьютер KraftwayCredoKC36, 65 - 1 шт., телевизор "PHILIPS" - 1 шт., интерактивная доска SMART Board 690 – 1 шт., стол лектора – 1шт., трибуна лектора – 1 шт., микрофон – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет»,

		выход в корпоративную сеть университета, специализированные плакаты об особенностях устройства комбайновой техники «РОСТСЕЛЬМАШ».
2	<b>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа</b> (ауд. № 201, площадь – 355,4 м <sup>2</sup> )	Оснащение: столы – 13 шт., стулья – 36 шт. трактор JohnDEERE 6534DPremium – 1 шт; УЭС-2-280А (универсальное энергетическое средство) Палессе – 1 шт; трактор МТЗ-80 – 1 шт; макеты сеялок СУПН-8 – 1 шт; ССТ-12Б – 1 шт; СЗ-3,6А – 1 шт; Плуг ПЛН-3-35; посевные секции пропашных сеялок Gaspardo и Kuhn; устройство липкая лента для определения качества высева; установка для подготовки техники к хранению 03-9995 ГОСНИТИ – 1 шт; комплекс диагностирования КАД 300-03 – 1 шт; линия инструментального контроля SPECIAL 3.2 – 1 шт; информационные плакаты; стенд балансировочный-1шт, двухстоечный подъемник МАНАЕconIII 3.0, четырехстоечный электромеханический подъемник-1шт; диагностирование суммарного люфта рулевого управления автотрактора прибором ИСЛ-401-1шт;сканер автомобильных двигателей CARMAN SCAN VG-1шт; стенд сход-развал «Hunter 600»-1шт ; стенд шиномонтажный SICES 425 GP со вспомогательным устройством третья рука SICE PTX 2201675-1шт; диагностическая линия для автомобилей и микроавтобусов МАНASPECIAL3.3-1шт; комплект изделий для очистки проверки искровых свечей зажигания модели Э – 203-1шт; компьютерный балансировочный стенд с функциями самодиагностики и самокалибровки SICES 626 A-1шт; стенд контроля световых приборов AGMHL 19-1шт ; газоанализатор 4-х компонентный со встроенным принтером Инфракар-1шт; устройство для прокачки тормозов с адаптером ALFA-1шт ; набор для диагностики топливных систем SMC-1002-1шт; тестер давления масла в двигателе и трансмиссии SMC-107-1шт ; компрессограф для бензиновых двигателей USAG 14100080-1шт ; компрессограф для дизельных двигателей USAG 14500080-1шт; стенд для тестирования и промывки инжекторов бензиновых и дизельных двигателей SMC-300E+-1шт; диагностирование и регулировка агрегатов гидравлической системы трактора (с помощью устройства КИ-5473 ГОСНИТИ-1шт; диагностирование параметров установки управляемых колес легковых автомобилей при помощи тест-системы – СКО-1-1шт; определение технического состояния цилиндропоршневой группы автотракторных двигателей, К-69М-1шт.
3	<b>Учебные аудитории для самостоятельной работы студентов:</b>	
	1. Читальный зал научной библиотеки (площадь 177 м <sup>2</sup> )	Оснащение: специализированная мебель на 100 посадочных мест, персональные компьютеры – 56 шт., телевизор – 1шт., принтер – 1шт., цветной принтер – 1шт., копировальный аппарат – 1шт., сканер – 1шт.,Wi-Fi оборудование, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
	2. Учебная аудитория №204/7 (площадь - 66,8 м <sup>2</sup> )	2. Оснащение: специализированная мебель: столы – 25 шт., стулья - 50 шт., персональные компьютеры – 15 шт., мультимедийный проектор – 1 шт., классная

		доска – 1 шт., стол преподавателя – 1 шт., персональный компьютер преподавателя – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде тематических презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
4	<b>Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций</b> (ауд. № 201, площадь – 355,4 м <sup>2</sup> )	Оснащение: столы – 13 шт., стулья – 36 шт. трактор JohnDEERE 6534DPremium – 1 шт; УЭС-2-280А (универсальное энергетическое средство) Палессе – 1 шт; трактор МТЗ-80 – 1 шт; макеты сеялок СУПН-8 – 1 шт; ССТ-12Б – 1 шт; СЗ-3,6А – 1 шт; Плуг ПЛН-3-35; посевные секции пропашных сеялок Gaspardo и Kuhn; устройство липкая лента для определения качества высева; установка для подготовки техники к хранению 03-9995 ГОСНИТИ – 1 шт; комплекс диагностирования КАД 300-03 – 1 шт; линия инструментального контроля SPECIAL 3.2 – 1 шт; информационные плакаты; стенд балансировочный-1шт, двухстоечный подъемник МАНАЕconIII 3.0, четырехстоечный электромеханический подъемник-1шт; диагностирование суммарного люфта рулевого управления автотрактора прибором ИСЛ-401-1шт;сканер автомобильных двигателей CARMAN SCAN VG-1шт; стенд сход-развал «Hunter 600»-1шт ; стенд шиномонтажный SICES 425 GP со вспомогательным устройством третья рука SICE PTX 2201675-1шт; диагностическая линия для автомобилей и микроавтобусов МАНASPECIAL3.3-1шт; комплект изделий для очистки проверки искровых свечей зажигания модели Э – 203-1шт; компьютерный балансировочный стенд с функциями самодиагностики и самокалибровки SICES 626 А-1шт ; стенд контроля световых приборов AGMHL 19-1шт ; газоанализатор 4-х компонентный со встроенным принтером Инфракар-1шт; устройство для прокачки тормозов с адаптером ALFA-1шт ; набор для диагностики топливных систем SMC-1002-1шт; тестер давления масла в двигателе и трансмиссии SMC-107-1шт ; компрессограф для бензиновых двигателей USAG 14100080-1шт ; компрессограф для дизельных двигателей USAG 14500080-1шт; стенд для тестирования и промывки инжекторов бензиновых и дизельных двигателей SMC-300E+-1шт; диагностирование и регулировка агрегатов гидравлической системы трактора (с помощью устройства КИ-5473 ГОСНИТИ-1шт; диагностирование параметров установки управляемых колес легковых автомобилей при помощи тест-системы – СКО-1-1шт; определение технического состояния цилиндропоршневой группы автотракторных двигателей, К-69М-1шт.
5	<b>Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации</b> (ауд. № 201, площадь – 355,4 м <sup>2</sup> )	Оснащение: столы – 13 шт., стулья – 36 шт. трактор JohnDEERE 6534DPremium – 1 шт; УЭС-2-280А (универсальное энергетическое средство) Палессе – 1 шт; трактор МТЗ-80 – 1 шт; макеты сеялок СУПН-8 – 1 шт; ССТ-12Б – 1 шт; СЗ-3,6А – 1 шт; Плуг ПЛН-3-35; посевные секции пропашных сеялок Gaspardo и Kuhn; устройство липкая лента для определения качества высева; установка для подготовки

		<p>техники к хранению 03-9995 ГОСНИТИ – 1 шт; комплекс диагностирования КАД 300-03 – 1 шт; линия инструментального контроля SPECIAL 3.2 – 1 шт; информационные плакаты; стенд балансировочный-1шт, двухстоечный подъемник МАНАЕconIII 3.0, четырехстоечный электромеханический подъемник-1шт; диагностирование суммарного люфта рулевого управления автотрактора прибором ИСЛ-401-1шт;сканер автомобильных двигателей CARMAN SCAN VG-1шт; стенд сход-развал «Hunter 600»-1шт ; стенд шиномонтажный SICES 425 GP со вспомогательным устройством третья рука SICE PTX 2201675-1шт; диагностическая линия для автомобилей и микроавтобусов МАНASPECIAL3.3-1шт; комплект изделий для очистки проверки искровых свечей зажигания модели Э – 203-1шт; компьютерный балансировочный стенд с функциями самодиагностики и самокалибровки SICES 626 A-1шт; стенд контроля световых приборов AGMHL 19-1шт ; газоанализатор 4-х компонентный со встроенным принтером Инфракар-1шт; устройство для прокачки тормозов с адаптером ALFA-1шт; набор для диагностики топливных систем SMC-1002-1шт; тестер давления масла в двигателе и трансмиссии SMC-107-1шт ; компрессограф для бензиновых двигателей USAG 14100080-1шт; компрессограф для дизельных двигателей USAG 14500080-1шт; стенд для тестирования и промывки инжекторов бензиновых и дизельных двигателей SMC-300E+-1шт; диагностирование и регулировка агрегатов гидравлической системы трактора (с помощью устройства КИ-5473 ГОСНИТИ-1шт; диагностирование параметров установки управляемых колес легковых автомобилей при помощи тест-системы – СКО-1-1шт; определение технического состояния цилиндропоршневой группы автотракторных двигателей, К-69М-1шт.</p>
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

#### **а) для слабовидящих:**

- на промежуточной аттестации присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую 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 промежуточной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

- задания для выполнения на промежуточной аттестации 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;

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

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

- промежуточная аттестация проводится в письменной форме;

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

- по желанию студента промежуточная аттестация может проводиться в письменной форме;

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

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по желанию студента промежуточная аттестация проводится в устной форме.

Рабочая программа дисциплины «Техническая эксплуатация транспорта» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 43.03.01 Сервис и учебного плана по профилю «Технологии организации логистических услуг и сервис на транспорте»

Автор (ы) \_\_\_\_\_ к.т.н., доцент Высочкина Л.И.

Рецензенты \_\_\_\_\_ к.т.н., доцент Захарин А.В.

\_\_\_\_\_ к.т.н., доцент Детистова О.И.

Рабочая программа дисциплины «Техническая эксплуатация транспорта» рассмотрена на заседании кафедры «Процессы и машины в агробизнесе» протокол № 10 от 11 мая 2022 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 43.03.01 Сервис

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ к.т.н., доцент Шматко Г.Г.

Рабочая программа дисциплины «Техническая эксплуатация транспорта» рассмотрена на заседании учебно-методической факультета социально-культурного сервиса и туризма протокол №9 от 20 мая 2022 года и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 43.03.01 Сервис

Руководитель ОП \_\_\_\_\_ д.э.н., профессор Фурсов В.А.