

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ АГРОИНЖЕНЕРИИ ФГБОУ ВО ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГАУ

УТВЕРЖДАЮ

Декан инженерно-
технологического факультета

 Д.Д. Бакайкин
«23» апреля 2020 г.

Кафедра «Эксплуатация машинно-тракторного парка, и технология
и механизация животноводства»

Рабочая программа дисциплины

Б1.В.ДВ.01.02
РАЗВИТИЕ И СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ НАЗЕМНОГО ТРАНСПОРТА

Направление подготовки **23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов**

Профиль **Сервис транспортных и технологических машин и оборудования**

Уровень высшего образования – **бакалавриат (академический)**

Квалификация – **бакалавр**

Форма обучения - **очная**

Челябинск
2020

Рабочая программа дисциплины «Развитие и современное состояние наземного транспорта» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 14.12.2015 г. № 1470. Рабочая программа предназначена для подготовки бакалавра по направлению подготовки **23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов**, профиль – **Сервис транспортных и технологических машин и оборудования**.

Настоящая рабочая программа дисциплины составлена в рамках основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) и учитывает особенности обучения при инклюзивном образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидов.

Составитель:

- кандидат технических наук, доцент кафедры эксплуатации машинно-тракторного парка А.П. Зырянов;

– доктор технических наук, доцент кафедры «Эксплуатация машинно-тракторного парка, и технология и механизация животноводства» Гриценко А.В.

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры «Эксплуатация машинно-тракторного парка, и технология и механизация животноводства» 17 апреля 2020 г. (протокол № 7).

Зав. кафедрой «Эксплуатация машинно-тракторного парка, и технология и механизация животноводства», доктор технических наук, доцент

Р.М. Латыпов

Рабочая программа дисциплины одобрена методической комиссией инженерно-технологического факультета 21 апреля 2020 г. (протокол № 5).

Председатель методической комиссии инженерно-технологического факультета, кандидат технических наук, доцент

А.П. Зырянов

Директор
Научной библиотеки



Е.Л. Лебедева

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП	4
1.1.	Цель и задачи дисциплины	4
1.2.	Планируемые результаты обучения по дисциплине (показатели сформированности компетенций)	4
2.	Место дисциплины в структуре ОПОП	5
3.	Объем дисциплины и виды учебной работы	5
3.1.	Распределение объема дисциплины по видам учебной работы	5
3.2.	Распределение учебного времени по разделам и темам	6
4.	Структура и содержание дисциплины	6
4.1.	Содержание дисциплины	6
4.2.	Содержание лекций	6
4.3.	Содержание лабораторных занятий	7
4.4.	Содержание практических занятий	7
4.5.	Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся	7
5.	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	8
6.	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	8
7.	Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины	8
8.	Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины	9
9.	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	9
10.	Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	9
11.	Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	9
12.	Инновационные формы образовательных технологий	9
	Приложение №1. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	10
	Лист регистрации изменений	21

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

1.1. Цель и задачи дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов должен быть подготовлен к следующим видам профессиональной деятельности: производственно-технологической; экспериментально-исследовательской; сервисно-эксплуатационной.

Цель дисциплины – сформировать у студентов начальные знания, необходимые для последующей подготовки бакалавра по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, раскрыть особенности избранной профессии, развить умения и навыки самостоятельной работы с литературой.

Задачи дисциплины:

- ознакомить с особенностями производственной деятельности специалиста сервиса транспортных и технологических машин и профессиональными требованиями к специалистам с высшим образованием;
- сформировать основы знаний эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов;
- развить способность к самостоятельной работе с литературой и самообразованию в дальнейшей профессиональной деятельности.

1.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (показатели сформированности компетенций)

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
	знания	умения	навыки
ОК-7 способность к самоорганизации и самообразованию	Обучающийся должен знать: основные понятия и определения в области эксплуатации подвижного состава; роль, структуру и функциональные обязанности инженерно-технической службы - (Б1.В.ДВ.01.02-3.1)	Обучающийся должен уметь: самостоятельно выполнять поиск научно-технической литературы, необходимой для решения задач в профессиональной деятельности - (Б1.В.ДВ.01.02-У.1)	Обучающийся должен владеть: способностью к самоорганизации и самообразованию в профессиональной деятельности - (Б1.В.ДВ.01.02-Н.1)
ПК-9 способность к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их	Обучающийся должен знать: историю развития, современное состояние наземного транспорта, его основные характеристики и недостатки при его использовании - (Б1.В.ДВ.01.02-3.2)	Обучающийся должен уметь: выявлять недостатки в использовании наземного транспорта для проведения исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их	Обучающийся должен владеть: навыками анализа причин недостатков в использовании транспортных и транспортно-технологических машин - (Б1.В.ДВ.01.02-Н.2)

элементов		элементов - (Б1.В.ДВ.01.02-У.2)	
-----------	--	------------------------------------	--

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Развитие и современное состояние наземного транспорта» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 (Б1.В.ДВ.01.02) основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, профиль – Сервис транспортных и технологических машин и оборудования.

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предшествующими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предшествующих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин, практик	Формируемые компетенции
Последующие дисциплины, практики		
1.	Основы испытаний технических средств	ПК-9

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Объем дисциплины составляет 2 зачетных единицы (ЗЕТ), 72 академических часа (далее часов). Дисциплина изучается в 1 семестре.

3.1. Распределение объема дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Контактная работа (всего)	36
<i>В том числе:</i>	
<i>Лекции (Л)</i>	36
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	-
<i>Лабораторные занятия (ЛЗ)</i>	-
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	36
Контроль	-
Итого	72

3.2. Распределение учебного времени по разделам и темам

№ темы	Наименование раздела и темы	Всего часов	в том числе				
			контактная работа			СР	контроль
			Л	ЛЗ	ПЗ		
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Основные понятия и определения	8	4	-	-	4	х
2.	Развитие и состояние наземного транспорта	56	28	-	-	28	х
3.	Влияние транспорта на окружающую среду	8	4	-	-	4	х
	Контроль	-	х	х	х	х	-
	Итого	72	36	-	-	36	-

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Содержание дисциплины

Основные понятия и определения.

Основные понятия в области использования подвижного состава. Классификация подвижного состава.

Развитие и состояние наземного транспорта.

Динамика производства легковых и грузовых автомобилей в РФ и за рубежом. Мировая автомобильная промышленность. Структура парка легковых и грузовых автомобилей в РФ. Основные показатели работы автотранспорта общего пользования. Роль автотранспорта и особенности его использования в сельскохозяйственном производстве. Технические и эксплуатационные характеристики автомобилей. Производственная и техническая эксплуатация транспорта. Изменение технического состояния машины при эксплуатации. Стратегия и система технического обслуживания и ремонта подвижного состава. Технический сервис подвижного состава.

Влияние транспорта на окружающую среду.

Загрязнение окружающей среды выбросами автомобильного транспорта. Влияние ходовой системы подвижного состава на почву.

4.2. Содержание лекций

№ п/п	Наименование лекций	Кол-во часов
1.	Основные понятия в области использования подвижного состава	2
2.	Классификация подвижного состава.	2
3.	Динамика производства легковых автомобилей в РФ и за рубежом.	2
4.	Динамика производства легковых и грузовых автомобилей в РФ и за рубежом.	2

5.	Мировая автомобильная промышленность.	2
6.	Структура парка легковых автомобилей в РФ.	2
7.	Структура парка грузовых автомобилей в РФ.	2
8.	Основные показатели работы автотранспорта общего пользования.	2
9.	Роль автотранспорта и особенности его использования в сельскохозяйственном производстве.	2
10.	Технические и эксплуатационные характеристики автомобилей.	2
11.	Производственная эксплуатация транспорта.	2
12.	Техническая эксплуатация транспорта.	2
13.	Изменение технического состояния машины при эксплуатации.	2
14.	Стратегии обслуживания и ремонта подвижного состава.	2
15.	Планово-предупредительная система технического обслуживания и ремонта подвижного состава.	2
16.	Технический сервис подвижного состава.	2
17.	Загрязнение окружающей среды выбросами автомобильного транспорта.	2
18.	Влияние ходовой системы подвижного состава на почву.	2
	Итого	36

4.3. Содержание лабораторных занятий

Лабораторные занятия учебным планом не предусмотрены.

4.4. Содержание практических занятий

Практические занятия учебным планом не предусмотрены.

4.5. Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся

4.5.1. Виды самостоятельной работы обучающихся

Виды самостоятельной работы обучающихся	Количество часов
Самостоятельное изучение отдельных тем и вопросов	16
Реферат	10
Подготовка к зачету	10
Итого	36

4.5.2. Содержание самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Наименование изучаемых тем или вопросов	Продолж., часов
1.	Основные понятия в области использования подвижного состава	2
2.	Классификация подвижного состава.	2
3.	Динамика производства легковых и грузовых автомобилей в РФ и за рубежом.	2
4.	Мировая автомобильная промышленность.	2
5.	Структура парка легковых и грузовых автомобилей в РФ.	2
6.	Основные показатели работы автотранспорта общего пользования.	2
7.	Роль автотранспорта и особенности его использования в сельскохозяйственном производстве.	2
8.	Технические и эксплуатационные характеристики автомобилей.	2

9.	Производственная и техническая эксплуатация транспорта.	4
10.	Изменение технического состояния машины при эксплуатации.	2
11.	Стратегии и система технического обслуживания и ремонта подвижного состава.	6
12.	Технический сервис машин.	4
13.	Загрязнение окружающей среды выбросами автомобильного транспорта.	2
14.	Влияние ходовой системы подвижного состава на почву.	2
	Итого	36

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Учебно-методические разработки имеются в Научной библиотеке ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ:

1. Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине "Развитие и современное состояние наземного транспорта" [Электронный ресурс] : для студентов, обучающихся по очной форме по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, профиль - Сервис транспортных и технологических машин и оборудования / сост. А. П. Зырянов ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроинженерии .— Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, 2017 .— 12 с. — 0,3 МВ .Режим доступа: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/emtp/94.pdf>

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Для установления соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО разработан фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине. Фонд оценочных средств представлен в Приложении №1.

7. Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

Основная и дополнительная учебная литература имеется в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

Основная:

1. Царев, В. А. Автомобильный транспорт в России и за рубежом [Электронный ресурс] / В.А. Царев .— Воронеж: Воронежская государственная лесотехническая академия, 2011 .— 55 с. Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view&book_id=143306

2. Автомобиль. Устройство. Автомобильные двигатели : учебное пособие / А. В. Костенко, А. В. Петров, Е. А. Степанова [и др.]. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 436 с. — ISBN 978-5-8114-3997-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130160> (дата обращения: 27.04.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Баширов, Р. М. Автотракторные двигатели: конструкция, основы теории и расчета : учебник / Р. М. Баширов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-2741-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/96242> (дата обращения: 27.04.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная:

1. Пеньшин, Н. В. Организация автомобильных перевозок [Электронный ресурс] / Н.В. Пеньшин ; А.А. Гуськов ; Н.Ю. Залукаева .— Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2014 .— 80 с. Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view&book_id=277995

2. Кулаков, А. Т. Особенности конструкции, эксплуатации, обслуживания и ремонта силовых агрегатов грузовых автомобилей [Электронный ресурс] / А.Т. Кулаков ; А.С. Денисов ; А.А. Макушин .— Москва: Инфра-Инженерия, 2013 .— 448 с.

Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view&book_id=234778

Периодические издания:

«Двигателестроение», «Тракторы и сельхозмашины», «Автомобильная промышленность», «За рулем», «Автомобили», «Автомобильный транспорт», «Автотранспортное предприятие»

8. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины

1. Единое окно доступа к учебно-методическим разработкам <https://юургау.рф>
2. ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>
3. Университетская библиотека ONLINE <http://biblioclub.ru>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Учебно-методические разработки имеются в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ:

Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине "Развитие и современное состояние наземного транспорта" [Электронный ресурс] : для студентов, обучающихся по очной форме по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, профиль - Сервис транспортных и технологических машин и оборудования / сост. А. П. Зырянов ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроинженерии .— Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, 2017 .— 12 с. — 0,3 МВ .Режим доступа: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/emtp/94.pdf>

10. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем,

В Научной библиотеке с терминальных станций предоставляется доступ к базам данных:
- КонсультантПлюс (справочные правовые системы).

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Перечень учебных лабораторий, аудиторий, компьютерных классов

Учебная аудитория 101а, оснащенная мультимедийным комплексом (компьютер, видеопроектор).

12. Инновационные формы образовательных технологий

Вид занятия / Формы работы	Лекции	ЛЗ	ПЗ
Учебные дискуссии	+	-	-

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине **Б1.В.ДВ.01.02 Развитие и современное состояние наземного транспорта**

Направление подготовки **23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов**

Профиль **Сервис транспортных и технологических машин и оборудования**

Уровень высшего образования – **бакалавриат (академический)**

Квалификация – **бакалавр**

Форма обучения - **очная**

Челябинск
2020

СОДЕРЖАНИЕ

1. Компетенции с указанием этапа их формирования в процессе освоения ОПОП.....	12
2. Показатели, критерии и шкала оценивания сформированности компетенций.....	12
3. Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этап(ы) формирования компетенций в процессе освоения ОПОП.....	14
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этап(ы) формирования компетенций	14
4.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости.....	15
4.1.1. Реферат.....	15
4.1.2. Учебные дискуссии.....	17
4.2. Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации	18
4.2.1. Зачет.....	18
4.2.2. Экзамен.....	20

1. Компетенции с указанием этапа их формирования в процессе освоения ОПОП

Компетенции по данной дисциплине формируются на базовом этапе.

Контролируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)	Контролируемые результаты обучения по дисциплине		
	знания	умения	навыки
ОК-7 способность к самоорганизации и самообразованию	Обучающийся должен знать: структуру и основные нормативные документы ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ; основные понятия и определения в области эксплуатации подвижного состава; роль, структуру и функциональные обязанности инженерно-технической службы - (Б1.В.ДВ.01.02-3.1)	Обучающийся должен уметь: самостоятельно выполнять поиск научно-технической литературы, необходимой для решения задач в профессиональной деятельности - (Б1.В.ДВ.01.02-У.1)	Обучающийся должен владеть: способностью к самоорганизации и самообразованию в профессиональной деятельности - (Б1.В.ДВ.01.02-Н.1)
ПК-9 способность к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов	Обучающийся должен знать: историю развития, современное состояние наземного транспорта, его основные характеристики и недостатки при его использовании - (Б1.В.ДВ.01.02-3.2)	Обучающийся должен уметь: выявлять недостатки в использовании наземного транспорта для проведения исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов - (Б1.В.ДВ.01.02-У.2)	Обучающийся должен владеть: навыками анализа причин недостатков в использовании транспортных и транспортно-технологических машин - (Б1.В.ДВ.01.02-Н.2)

2. Показатели, критерии и шкала оценивания сформированности компетенций

Показатели оценивания (ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.В.ДВ.01.02-3.1	Обучающийся не знает структуру и основные нормативные документы ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ;	Обучающийся слабо знает структуру и основные нормативные документы ФГБОУ ВО Южно-Уральский	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает структуру и основные нормативные	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает структуру и основные нормативные документы

	основные понятия и определения в области эксплуатации подвижного состава; роль, структуру и функциональные обязанности инженерно-технической службы	ГАУ; основные понятия и определения в области эксплуатации подвижного состава; роль, структуру и функциональные обязанности инженерно-технической службы	документы ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ; основные понятия и определения в области эксплуатации подвижного состава; роль, структуру и функциональные обязанности инженерно-технической службы	ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ; основные понятия и определения в области эксплуатации подвижного состава; роль, структуру и функциональные обязанности инженерно-технической службы
Б1.В.ДВ.01.02-3.2	Обучающийся не знает историю развития, современное состояние наземного транспорта, его основные характеристики и недостатки при его использовании	Обучающийся слабо знает историю развития, современное состояние наземного транспорта, его основные характеристики и недостатки при его использовании	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает историю развития, современное состояние наземного транспорта, его основные характеристики и недостатки при его использовании	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает историю развития, современное состояние наземного транспорта, его основные характеристики и недостатки при его использовании
Б1.В.ДВ.01.02-У.1	Обучающийся не умеет самостоятельно выполнять поиск научно-технической литературы, необходимой для решения задач в профессиональной деятельности	Обучающийся слабо умеет самостоятельно выполнять поиск научно-технической литературы, необходимой для решения задач в профессиональной деятельности	Обучающийся умеет самостоятельно выполнять поиск научно-технической литературы, необходимой для решения задач в профессиональной деятельности с незначительными затруднениями	Обучающийся умеет самостоятельно выполнять поиск научно-технической литературы, необходимой для решения задач в профессиональной деятельности
Б1.В.ДВ.01.02-У.2	Обучающийся не умеет выявлять недостатки в использовании наземного транспорта для проведения исследования и моделирования транспортных и транспортно-	Обучающийся слабо умеет выявлять недостатки в использовании наземного транспорта для проведения исследования и моделирования транспортных и транспортно-	Обучающийся умеет выявлять недостатки в использовании наземного транспорта для проведения исследования и моделирования транспортных и транспортно-	Обучающийся умеет выявлять недостатки в использовании наземного транспорта для проведения исследования и моделирования транспортных и транспортно-

	технологических процессов и их элементов	транспортно-технологических процессов и их элементов	технологических процессов и их элементов с незначительными затруднениями	технологических процессов и их элементов
Б1.В.ДВ.01.02-Н.1	Обучающийся не владеет способностью к самоорганизации и самообразованию в профессиональной деятельности	Обучающийся слабо владеет способностью к самоорганизации и самообразованию в профессиональной деятельности	Обучающийся с небольшими затруднениями владеет способностью к самоорганизации и самообразованию в профессиональной деятельности	Обучающийся свободно владеет способностью к самоорганизации и самообразованию в профессиональной деятельности
Б1.В.ДВ.01.02-Н.2	Обучающийся не владеет навыками анализа причин недостатков в использовании транспортных и транспортно-технологических машин	Обучающийся слабо владеет навыками анализа причин недостатков в использовании транспортных и транспортно-технологических машин	Обучающийся с небольшими затруднениями владеет навыками анализа причин недостатков в использовании транспортных и транспортно-технологических машин	Обучающийся свободно владеет навыками анализа причин недостатков в использовании транспортных и транспортно-технологических машин

3. Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП

Типовые контрольные задания и материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, характеризующих продвинутой этап формирования компетенций в процессе освоения ОПОП, содержатся в учебно-методических разработках, приведенных ниже.

Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине "Развитие и современное состояние наземного транспорта" [Электронный ресурс] : для студентов, обучающихся по очной форме по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, профиль - Сервис транспортных и технологических машин и оборудования / сост. А. П. Зырянов ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроинженерии .— Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, 2017 .— 12 с. — 0,3 МВ . Режим доступа: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/emtp/94.pdf>.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этап(ы) формирования компетенций

В данном разделе методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих продвинутой этап формирования компетенций по дисциплине «Развитие и современное состояние наземного транспорта», приведены применительно к каждому из используемых видов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

4.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости

4.1.1. Реферат

Реферат используется для оценки умений студента самостоятельной работы с литературой, выполнения анализа материала по выбранной теме и формулирование выводов. Темы рефератов выдаются преподавателем, проводящим практические занятия в группе, индивидуально каждому студенту. Общий объем реферата должен составлять 15...20 страниц машинописного текста. Формат А4, размер шрифта 14, междустрочный интервал полуторный. После завершения выполнения реферата производится его защита в форме индивидуального собеседования с преподавателем. Реферат оценивается оценками «зачтено», «не зачтено».

Шкала	Критерии оценивания
Оценка «зачтено»	<ul style="list-style-type: none">- соблюдены формальные требования к реферату и его оформлению;- представлено грамотное и полное раскрытие темы;- сформулированы основные выводы по работе;- в тексте реферата присутствуют ссылки на используемую литературу и имеется библиографический список, соответствующий теме реферата;- умение высказывать и обосновать свои суждения при ответе на вопросы во время защиты.
Оценка «не зачтено»	<ul style="list-style-type: none">- не соблюдены формальные требования к реферату и его оформлению;- представлено не полное раскрытие темы;- нет основных выводов по работе;- библиографический список не соответствует теме реферата;- во время защиты обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части темы реферата.

Структура реферата

1. Титульный лист.
2. Оглавление (план, содержание), в котором указаны названия всех разделов (пунктов плана) реферата и номера страниц, указывающие начало этих разделов в тексте реферата.
3. Введение (1,5-2 страницы).
4. Основная часть реферата (12-15 страниц). Может иметь одну или несколько глав, состоящих из 2-3 параграфов (подпунктов, разделов) и предполагает осмысленное и логичное изложение главных положений и идей, содержащихся в изученной литературе. В тексте обязательны ссылки на первоисточники.
5. Заключение. Содержит главные выводы и итоги из текста основной части.
6. Библиография (список литературы) Список составляется согласно правилам библиографического описания.

Темы рефератов

1. Проблемы развития автотранспорта в РФ.
2. Проблемы взаимодействия различных видов транспорта.
3. Виды транспорта, их характеристики и тенденции развития.
4. Международные транспортные коридоры.
5. Механизмы государственного регулирования общественного транспорта.
6. Транспорт в агропромышленном комплексе, состояние перспективы развития.
7. Транспорт на магнитной подушке.

8. Значение транспорта в мировом хозяйстве.
9. Автотранспорт и окружающая среда.
10. Особенности грузоперевозок в сельском хозяйстве.
11. Экологические проблемы сельскохозяйственных перевозок.
12. Особенности технической эксплуатации автотранспорта в сельском хозяйстве.
13. Система курсовой устойчивости автомобиля. Назначение, устройство, принцип работы.
14. Автомобили с гибридной трансмиссией. Устройство, принцип работы, преимущества и недостатки по сравнению с традиционной механической трансмиссией.
15. Назначение, устройство и принцип работы системы «круиз-контроль» автомобиля.
16. Антиблокировочная тормозная система автомобиля. Назначение, устройство, принцип работы.
17. Автоматическая бесступенчатая коробка передач автомобиля. Назначение, устройство, принцип работы.
18. Вариаторная бесступенчатая коробка передач автомобиля. Назначение, устройство, принцип работы.
19. Механическая ступенчатая коробка передач автомобиля. Назначение, устройство, принцип работы.
20. Бензиновый двигатель внутреннего сгорания. Назначение, механизмы и системы ДВС.
21. История развития Волжского автомобильного завода.
22. Дизельный двигатель внутреннего сгорания. Назначение, механизмы и системы ДВС.
23. Система впрыска топлива «Common rail». Назначение, устройство, принцип работы.
24. Система питания бензинового инжекторного двигателя. Назначение, устройство, принцип работы.
25. Система питания дизельного двигателя. Назначение, устройство, принцип работы.
26. Классификация автомобильного транспорта.
27. История развития Камского автомобильного завода.
28. Классификация автомобильных прицепов. Устройство прицепа с седельным прицепным устройством.
29. Классификация автоцистерн. Автоцистерна для перевозки нефтепродуктов. Назначение, устройство, требования к противопожарной безопасности.
30. Автоцистерны для перевозки сыпучих грузов. Назначение и устройство, требования к противопожарной безопасности.
31. Обзор конструкций прицепов для транспортировки силосной массы.
32. Обзор конструкций прицепов для транспортировки зерна.
33. Обзор конструкций прицепов для транспортировки сена.
34. Роль автомобильного транспорта в перевозке грузов в РФ.
35. Электромобили. История развития, устройство и принцип работы.
36. Экологические автомобили. Виды, принцип работы.
37. Газовые двигатели внутреннего сгорания. Назначение, конструктивные особенности, преимущества и недостатки по сравнению с бензиновым ДВС.
38. Адаптивная подвеска автомобиля. Назначение, устройство, принцип работы.

4.1.2. Учебные дискуссии

Дискуссия - это метод обсуждения и разрешения спорных вопросов. В настоящее время она является одной из важнейших форм образовательной деятельности, стимулирующей инициативность учащихся, развитие рефлексивного мышления.

Цель технологии проведения учебных дискуссий: развитие критического мышления обучающихся, формирование их коммуникативной и дискуссионной культуры.

Критерии оценки участия в учебных дискуссиях доводятся до сведения студентов в начале занятий. Оценка объявляется студенту непосредственно после проведения дискуссии.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	<ul style="list-style-type: none">- студент полно усвоил учебный материал; проявляет навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации;- материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности, точно используется терминология;- показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации;- продемонстрирована сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков;- могут быть допущены одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов.
Оценка 4 (хорошо)	<ul style="list-style-type: none">- ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:- в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не искажившие содержание ответов.
Оценка 3 (удовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none">- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала;- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии;- при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации.
Оценка 2 (неудовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none">- не раскрыто основное содержание учебного материала;- обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;- плагиат.

Примерные темы учебных дискуссий:

1. Роль автотранспорта и особенности его использования в сельскохозяйственном производстве.
2. Изменение технического состояния машины при эксплуатации.
3. Стратегия и система технического обслуживания и ремонта подвижного состава.
4. Загрязнение окружающей среды выбросами автомобильного транспорта.
5. Влияние ходовой системы подвижного состава на почву.

4.2. Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

4.2.1. Зачет

Зачет является формой оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по разделам дисциплины. По результатам зачета обучающемуся выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено».

Зачет проводится по окончании чтения лекций и выполнения практических занятий. Зачетным является последнее занятие по дисциплине. Зачет принимается преподавателями, проводившими практические занятия, или читающими лекции по данной дисциплине. В случае отсутствия ведущего преподавателя зачет принимается преподавателем, назначенным распоряжением заведующего кафедрой. С разрешения заведующего кафедрой на зачете может присутствовать преподаватель кафедры, привлеченный для помощи в приеме зачета.

Присутствие на зачетах преподавателей с других кафедр без соответствующего распоряжения ректора, проректора по учебной работе или декана факультета не допускается.

Формы проведения зачетов (устный опрос по билетам, письменная работа, тестирование и др.) определяются кафедрой и доводятся до сведения обучающихся в начале семестра.

Для проведения зачета ведущий преподаватель накануне получает в деканате зачетно-экзаменационную ведомость, которая возвращается в деканат после окончания мероприятия в день проведения зачета или утром следующего дня.

Обучающиеся при явке на зачет обязаны иметь при себе зачетную книжку, которую они предъявляют преподавателю.

Во время зачета обучающиеся могут пользоваться с разрешения ведущего преподавателя справочной и нормативной литературой, другими пособиями и техническими средствами.

Время подготовки ответа в устной форме при сдаче зачета должно составлять не менее 20 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа - не более 10 минут.

Преподавателю предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины.

Качественная оценка «зачтено», внесенная в зачетную книжку и зачетно-экзаменационную ведомость, является результатом успешного усвоения учебного материала.

Результат зачета в зачетную книжку выставляется в день проведения зачета в присутствии самого обучающегося. Преподаватели несут персональную ответственность за своевременность и точность внесения записей о результатах промежуточной аттестации в зачетно-экзаменационную ведомость и в зачетные книжки.

Если обучающийся явился на зачет и отказался от прохождения аттестации в связи с неподготовленностью, то в зачетно-экзаменационную ведомость ему выставляется оценка «не зачтено».

Неявка на зачет отмечается в зачетно-экзаменационной ведомости словами «не явился».

Нарушение дисциплины, списывание, использование обучающимися неразрешенных печатных и рукописных материалов, мобильных телефонов, коммуникаторов, планшетных компьютеров, ноутбуков и других видов личной коммуникационной и компьютерной техники во время зачета запрещено. В случае нарушения этого требования преподаватель обязан удалить обучающегося из аудитории и проставить ему в ведомости оценку «не зачтено».

Обучающимся, не сдавшим зачет в установленные сроки по уважительной причине, индивидуальные сроки проведения зачета определяются приказом ректора Университета.

Обучающиеся, имеющие академическую задолженность, сдают зачет в сроки, определяемые Университетом. Информация о ликвидации задолженности отмечается в экзаменационном листе.

Допускается с разрешения деканата и досрочная сдача зачета с записью результатов в экзаменационный лист.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, могут сдавать зачеты в сроки, установленные индивидуальным учебным планом. Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Процедура проведения промежуточной аттестации для особых случаев изложена в «Положении о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОПОП бакалавриата, специалитета и магистратуры» ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ (2016 г.).

Шкала и критерии оценивания ответа обучающегося представлены в таблице.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка «зачтено»	знание программного материала, усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной программой дисциплины, правильное решение инженерной задачи (допускается наличие малозначительных ошибок или недостаточно полное раскрытие содержания вопроса или погрешность непринципиального характера в ответе на вопросы).
Оценка «не зачтено»	пробелы в знаниях основного программного материала, принципиальные ошибки при ответе на вопросы.

Вопросы к зачету

1. Характеристика единой транспортной системы (ЕТС) РФ. Роль и место автотранспорта в ЕТС.
2. Классификация подвижного состава.
3. Динамика производства легковых и грузовых автомобилей в РФ.
4. Динамика производства легковых и грузовых автомобилей за рубежом.
5. Мировая автомобильная промышленность.
6. Структура парка легковых автомобилей в РФ.
7. Структура парка грузовых автомобилей в РФ.
8. Основные показатели работы автотранспорта общего пользования.
9. Роль автотранспорта в сельскохозяйственном производстве.
10. Особенности использования автотранспорта в сельскохозяйственном производстве.
11. Технические характеристики автомобилей
12. Эксплуатационные характеристики автомобилей.
13. Изменение технического состояния машины при эксплуатации.
14. Причины изменения технического состояния машины при эксплуатации.
15. Производственная эксплуатация подвижного состава.
16. Техническая эксплуатация подвижного состава.
17. Технологический процесс.
18. Производственно-техническая база предприятий.
19. Стратегия и система технического обслуживания и ремонта подвижного состава.
20. Планово-предупредительная система технического обслуживания и ремонта машин.
21. Технический сервис машин.
22. Роль инженерно-технической службы в обеспечении рациональной эксплуатации подвижного состава.
23. Структура и функциональные обязанности инженерно-технической службы на предприятиях технического сервиса.
24. Структура и функциональные обязанности инженерно-технической службы по эксплуатации подвижного состава в сельскохозяйственных предприятиях.
25. Загрязнение окружающей среды выбросами автомобильного транспорта.
26. Влияние ходовой системы подвижного состава на почву.

27. Конструктивные способы снижения воздействия ходовых систем мобильных машин на почву.
28. Эксплуатационные способы снижения воздействия ходовых систем мобильных машин на почву.
29. Конструктивные способы снижения загрязнения окружающей среды выбросами автомобильного транспорта.
30. Эксплуатационные способы снижения загрязнения окружающей среды выбросами автомобильного транспорта.

4.2.2. Экзамен

Экзамен учебным планом не предусмотрен.

