Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Вятский государственный агротехнологический университет"

УТВЕРЖДАЮ
Декан инженерного факультета
_____ И.Н. Вылегжанин
"27" декабря 2021 г.

Современные проблемы транспортной науки, техники и технологии

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **эксплуатации и ремонта машинно-тракторного парка**

Учебный план Направление подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов
Направленность (профиль) программы магистратуры "Автомобили и автомобильное хозяйство"

Квалификация **Магистр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72
в том числе:
аудиторные занятия 18
самостоятельная работа 54

Виды контроля в семестрах:
зачеты 1

Распределение часов дисциплины по

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
Недель	18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Практические	18	18	18	18
В том числе инт.	8	8	8	8
Итого ауд.	18	18	18	18
Контактная работа	18	18	18	18
Сам. работа	54	54	54	54
Итого	72	72	72	72

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 152F9F34BEA253FCE714EAC1F1E3E158
Владелец: ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "ВЯТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ"
Действителен: с 04.04.2022 до 28.06.2023

Киров 2021

Программу составил(и):

д.т.н., профессор кафедры эксплуатации и ремонта машинно-тракторного парка, Курбанов Рустам Файзулхакович _____

Рецензент(ы):

к.т.н., доцент кафедры эксплуатации и ремонта машинно-тракторного парка, Фуфачев Вадим Сергеевич

_____

Рабочая программа дисциплины

Современные проблемы транспортной науки, техники и технологии

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 906)

составлена на основании Учебного плана:

Направление подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов
Направленность (профиль) программы магистратуры "Автомобили и автомобильное хозяйство"

одобренного и утвержденного Ученым советом университета от 27.12.2021 протокол № 12.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена учебно-методической комиссией

инженерного факультета Протокол № 4 от "27" декабря 2021 г.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

эксплуатации и ремонта машинно-тракторного парка

Протокол № 4а от " 27 " декабря 2021 г.

Зав. кафедрой _____к.т.н., доцент Созонтов Александр Владимирович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры

эксплуатации и ремонта машинно-тракторного парка

Протокол от "__" _____ 2022 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

эксплуатации и ремонта машинно-тракторного парка

Протокол от "__" _____ 2023 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры

эксплуатации и ремонта машинно-тракторного парка

Протокол от "__" _____ 2024 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

эксплуатации и ремонта машинно-тракторного парка

Протокол от "__" _____ 2025 г. № __

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛЬ (ЦЕЛИ) ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	изучение современных проблем транспортной науки, техники и технологии

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.О
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Обучающийся должен обладать знаниями, умениями, навыками не ниже 1 уровня (низкого), которые были приобретены на предыдущем высшем уровне образования и при изучении дисциплин:
2.1.2	Аналитические и численные методы в планировании экспериментов и инженерном анализе
2.1.3	Деловой иностранный язык
2.1.4	Основы научных исследований
2.1.5	Современные проблемы и направления развития конструкций транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
2.1.6	Современные проблемы и направления развития технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
2.1.7	Современные проблемы и направления развития технологий применения транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Научно-исследовательская работа
2.2.2	Бизнес-планирование на транспорте
2.2.3	Ознакомительная практика
2.2.4	Философия технических наук
2.2.5	Методы и технические средства испытания двигателей
2.2.6	Методы испытания машин и оборудования
2.2.7	Силовые агрегаты транспортно-технологических машин и комплексов
2.2.8	Технико-экономическое обоснование инвестиционных вложений на транспорте
2.2.9	Технологии и технические средства на транспорте
2.2.10	Преддипломная практика
2.2.11	Риск-менеджмент
2.2.12	Государственная итоговая аттестация

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
УК-6.2	Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста
УК-6.3	Планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда
ОПК-1	Способен ставить и решать научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники;
ОПК-1.1	Ориентируется в современных тенденциях развития науки и техники
ОПК-6	Способен оценивать социальные, правовые и общекультурные последствия принимаемых решений при осуществлении профессиональной деятельности.
ОПК-6.1	Выстраивает социальное профессиональное взаимодействие с учетом особенностей научного сознания, деловой культуры в сфере профессиональной деятельности

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции (индикаторы)	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Современные проблемы транспортной науки, техники и технологии						

1.1	Автомобилизация и ее роль в сфере материального производства /Пр/	1	2	УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-6.1	Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.1 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2	1	
1.2	Развитие автомобилизации и связанные с ним проблемы /Пр/	1	2	УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-6.1	Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.1 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.3	Классификация и анализ структурных компонентов транспортного комплекса /Пр/	1	2	УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-6.1	Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.1 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2	1	
1.4	Современное состояние и пути развития автомобилизации страны /Пр/	1	2	УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-6.1	Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.1 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2	1	
1.5	Дорожная сеть России и технико-эксплуатационное состояние /Пр/	1	2	УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-6.1	Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.1 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2	1	
1.6	Новые виды энергии, используемые на транспорте /Пр/	1	2	УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-6.1	Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.1 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2	1	
1.7	Организация и технология дорожного движения /Пр/	1	2	УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-6.1	Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.1 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2	1	
1.8	Состояние и тенденции развития пассажирского транспорта /Пр/	1	2	УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-6.1	Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.1 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2	1	
1.9	Нормативно-правовые акты в области обеспечения безопасности дорожного движения /Пр/	1	2	УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-6.1	Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.1 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2	1	
1.10	Подготовка к практическим занятиям /Ср/	1	12	УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-6.1	Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.1 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.11	Основные исторические этапы становления автотранспортной ветви транспортной науки /Ср/	1	8	УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-6.1	Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.1 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.12	Развитие статистических методов оценки надежности автомобильной техники /Ср/	1	8	УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-6.1	Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.1 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.13	Традиции и новации в развитии транспортной науки /Ср/	1	8	УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-6.1	Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.1 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.14	Методы и формы технического познания /Ср/	1	6	УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-6.1	Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.1 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.15	Подготовка к зачету /Ср/	1	2	УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-6.1	Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.1 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.16	Зачет /Зачёт/	1	10	УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-6.1	Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.1 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Рабочая программа дисциплины обеспечена фондом оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Содержание фонда оценочных средств представлено в Приложении 1 и 2.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л1.1	под ред. Е. С. Кузнецова	Техническая эксплуатация автомобилей: учеб. для студентов вузов	М.: Наука, 2004

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л2.1	Неруш, Ю. М., С. В. Саркисов	Транспортная логистика [Электронный ресурс]: учебник для вузов Режим доступа: https://urait.ru/book/transportnaya-logistika-450332	М. : Издательство Юрайт, 2020 г.
Л2.2	Горев, А. Э.	Грузовые автомобильные перевозки: учеб. пособие для студентов вузов	М.: Академия, 2004

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л3.1	Зязев, Ю. Ф.	Количественная оценка влияния показателей на производительность подвижного состава учеб. пособие [Электронный ресурс] : метод. указания к практ. занятиям для студентов инженер. фак. Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2	Киров: Вят. ГСХА, 2009
Л3.2	Курбанов Р.Ф.	Современные проблемы транспортной науки, техники и технологии [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие для самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2018
Л3.3	Зязев, Ю. Ф.	Организация совместной работы подвижного состава и погрузочно-разгрузочных машин [Электронный ресурс]: учеб. пособие к практ. занятиям для студентов инженер. фак. Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2	Киров: Вят. ГСХА, 2009

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Интернет-портал Министерства транспорта Российской Федерации [Электронный ресурс]. - Режим доступа:http://www.mintrans.ru. - Загл. с экрана
Э2	Кравченко Е.А., Кравченко А.Е. Современные проблемы транспортной науки, техники и технологии: учебное пособие [Электронный ресурс]. - Режим доступа: /www.mintrans.ru/documents. - Загл. с экрана

6.3. Перечень информационных технологий

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Операционная система семейства Windows (Windows Vista Business AO NL, MS Win Prof 7 AO NL, Win Prof 7 AOL NL, Win Home Bas 7 AOL NL LGG, Win Starter 7 AO NL LGG, Win SL 8 AOL NL LGG, Win Prof 8 AOL NL, Win Home 10 All Languages Online Product Key License)
6.3.1.2	Приложения Office (MS Office Prof Plus 2007 AO NL, MS Office Prof Plus 2010 AO NL, MS Office 2013 OL NL, MS OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc)
6.3.1.3	Free Commander 2009/02b
6.3.1.4	Google Chrome 39/0/21/71/65
6.3.1.5	Opera 26/0/1656/24
6.3.1.6	Adobe Reader XI 11/0/09

6.3.2 Перечень информационных справочных систем и современных профессиональных баз данных

6.3.2.1	Информационная справочная система: КонсультантПлюс
6.3.2.2	Информационная справочная система: Гарант
6.3.2.3	Профессиональная база данных: Научная электронная библиотека elibrary.ru Режим доступа: http://elibrary.ru/
6.3.2.4	Профессиональная база данных: Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2
6.3.2.5	Профессиональная база данных: Официальный сайт Территориального отдела госавтодорнадзора по Кировской области, Территориальный отдел госавтодорнадзора по Республике Марий Эл Приволжского межрегионального управления государственного автодорожного надзора, Режим доступа: https://ugadn4312.tu.rostransnadzor.ru/

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
7.1	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) представлено в Приложении 3 РПД.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Освоение дисциплины проводится в форме аудиторных занятий и внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся.
При проведении аудиторных занятий предусмотрено применение следующих инновационных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества: работа в малых группах; дискуссия; использование общественных ресурсов, социальные проекты и другие внеаудиторные методы обучения; обсуждение и разрешение проблем; деловые и ролевые игры; разбор конкретных ситуаций. Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом.

Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в следующих формах:

- самостоятельное изучение теоретического материала (тем дисциплины);

- подготовка к практическим занятиям;

- подготовка к мероприятиям текущего контроля;

- подготовка к промежуточной аттестации.

При организации самостоятельной работы необходимо, прежде всего, обратить внимание на ключевые понятия, несущие основную смысловую нагрузку в том или ином разделе учебной дисциплины.

1. Самостоятельное изучение тем дисциплины

Для работы необходимо ознакомиться с учебным планом дисциплины и установить, какое количество часов отведено учебным планом в целом на изучение дисциплины, на аудиторную работу с преподавателем на практических занятиях, а также на самостоятельную работу. С целью оптимальной самоорганизации необходимо сопоставить эту информацию с графиком занятий и выявить наиболее затратные по времени и объему темы, чтобы заранее определить для себя периоды объемных заданий. Целесообразно начать работу с изучения теоретического материала, основных терминов и понятий курса и с письменных ответов на индивидуальные и тестовые задания.

2. Подготовка к практическим занятиям

Цель практических (семинарских) занятий заключается в закреплении теоретического материала по наиболее важным темам, в развитии у обучающихся навыков критического мышления в данной области знания, умений работы с учебной и научной литературой, нормативными материалами. В ходе подготовки к практическому (семинарскому) занятию обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, досконально изучить соответствующий теоретический материал, предлагаемую учебную методическую и научную литературу. Рекомендуется обращение обучающихся к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой информации по теме, что позволяет в значительной мере углубить проблему и разнообразить процесс ее обсуждения.

3. Подготовка к мероприятиям текущего контроля

В конце изучения разделов дисциплины проводится текущий контроль в форме собеседования, предназначенного для оценки знаний, полученных на лекциях и самостоятельном изучении отдельных вопросов и в форме доклада для поверки и закрепления теоретических и практических знаний у обучающегося по теме научного исследования.

4. Подготовка к промежуточной аттестации

Подготовка к зачету является заключительным этапом изучения дисциплины и является средством промежуточного контроля. Подготовка к зачету предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов практических занятий. В процессе подготовки к зачету выявляются вопросы, по которым нет уверенности в ответе либо ответ обучающемуся не ясен. Данные вопросы можно уточнить у преподавателя перед зачетом.

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации по дисциплине
Современные проблемы транспортной науки, техники и технологии

Направление подготовки 23.04.03Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов
Направленность (профиль) программы «Автомобили и автомобильное хозяйство»
Квалификация магистр

1. Описание назначения и состава фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины «Современные проблемы транспортной науки, техники и технологии» и предназначен для оценки планируемых результатов обучения - знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций (п.2) в процессе изучения данной дисциплины.

ФОС включает в себя оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме зачета.

ФОС разработан на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (уровень магистратуры). Утвержден приказом Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 906.
- основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов. Направленность (профиль) программы «Автомобили и автомобильное хозяйство»;
- положения «О формировании фонда оценочных средств для проведения текущей, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования».

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

УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

ОПК-6: Способен оценивать социальные, правовые и общекультурные последствия принимаемых решений при осуществлении профессиональной деятельности.

ОПК-1: Способен ставить и решать научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники

Код формируемой компе-тенции	**Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы**		
	Начальный	**Основной**	**Заключительный**
УК-6	Современные проблемы транспортной науки, техники и технологии	Философия технических наук Учебная практика (Ознакомительная практика) Психотерапия депрессивных состояний (для лиц с ограниченными возможностями здоровья)	Производственная практика (Преддипломная практика) Государственная итоговая аттестация
ОПК-6	Современные проблемы транспортной науки, техники и технологии	Философия технических наук Ознакомительная практика Психотерапия депрессивных состояний (для лиц с ограниченными возможностями здоровья) Всеобщее управление качеством Технологии и технические средства на транспорте	Производственная практика (Технологическая (производственно-технологическая) практика) Производственная практика (Преддипломная практика) Государственная итоговая аттестация
ОПК-1	Основы научных исследований Аналитические и численные методы в планировании экспериментов и инженерном анализе Цифровые информационные технологии Современные проблемы транспортной науки, техники и технологии	Учебная практика (Ознакомительная практика) Производственная практика (Научно-исследовательская работа)	Производственная практика (Преддипломная практика) Государственная итоговая аттестация

3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Планируемые результаты обучения по дисциплине - опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

Код и наименование формируемых компетенций	**Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции**		**Наименование контролируемых разделов и тем**	**Наименование оценочного средства промежуточной аттестации**
УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.2	Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста	Раздел 1 рабочей программы дисциплины	Вопросы и тестовые задания к зачету по дисциплине.
	УК-6.3	Планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда		
ОПК-6: Способен оценивать социальные, правовые и общекультурные последствия принимаемых решений при осуществлении профессиональной деятельности.	ОПК-6.1	Выстраивает социальное профессиональное взаимодействие с учетом особенностей научного сознания, деловой культуры в сфере профессиональной деятельности	Раздел 1 рабочей программы дисциплины	Вопросы и тестовые задания к зачету по дисциплине.
ОПК-1: Способен ставить и решать научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники;	ОПК-1.1	Ориентируется в современных тенденциях развития науки и техники	Раздел 1 рабочей программы дисциплины	Вопросы и тестовые задания к зачету по дисциплине.

Для оценки сформированности соответствующих компетенций по дисциплине «Современные проблемы транспортной науки, техники и технологии» применяется интегральная двухуровневая шкала оценивания:

Шкала оценивания:

№	Критерии оценивания	Шкала оценивания	
		Не зачтено	Зачтено
		Описание показателя	
1	Правильность, полнота, точность и	Ответы на вопросы не- правильные или правильные, но	Ответы на вопросы правильные, самостоятельные и точные, т.е. на

	самостоятельность ответов	несамостоятельные	поставленные вопросы
2	Логичность, обоснованность, четкость ответа на вопросы	В ответах отсутствует логичность и обоснованность, обучающийся испытывает затруднения при изложении материала	Грамотное и по существу изложение материала. Ответы на вопросы логичные, обоснованные и четкие
3	Работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю	Имеются многочисленные пропуски занятий и задолженность по текущему контролю знаний	Активная, задолженность отсутствует. Незначительные пропуски занятий по уважительной причине

4. Типовые контрольные вопросы или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Типовое задание к зачету по дисциплине
Современные проблемы транспортной науки, техники и технологии

1. Создание теории эксплуатационных свойств автотранспортных средств.

Вопросы для зачета
по дисциплине Современные проблемы транспортной науки, техники и технологии

1. Тенденция развития транспортной науки
2. Основные исторические этапы становления автотранспортной ветви транспортной науки
3. История научных исследований
4. Создание теории автомобиля
5. Создание теории эксплуатационных свойств автотранспортных средств
6. Исследования рабочих процессов двигателей, карбюраторов и топлива
7. Обоснование производства и применения прицепов и полуприцепов для грузовых автомобилей
8. Развитие статистических методов оценки надежности автомобильной техники
9. Создание методов автомобильной диагностики
10. Современное состояние развития автомобильно-дорожного комплекса России
11. Методология научного исследования
12. Функции научного исследования
13.Традиции и новации в развитии транспортной науки
14.Методы и формы технического познания
15.Функции научного исследования
16.Закономерности развития явлений
17.Понятие о корреляции
18.Нахождение функциональных связей
19.Методы получения опытных данных
20. Анализ опытных данных

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении промежуточной аттестации по дисциплине «Современные проблемы транспортной науки, техники и технологии»проводится в форме зачета

Порядок организации и проведения промежуточной аттестации обучающегося, форма проведения, процедура сдачи зачета, сроки и иные вопросы определены Положением о порядке организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

- Зачет проводится в устной форме;
- для обучающихся по очной форме обучения зачет проводится в конце семестра на последнем практическом занятии;
- для подготовки к зачету рекомендуется использовать практический материал по дисциплине, литературные источники, а также электронными ресурсами (раздел 6 РПД);
- если обучающийся не имеет пропусков занятий, активно занимается в течение семестра, имеет положительные оценки знаний по результатам текущего контроля успеваемости, то ему ставится отметка «зачтено» без дополнительной проверки знаний;
- если обучающийся имеет пропуски занятий или задолженность по текущему контролю успеваемости, то он получает на зачете вопросы по теме пропущенных занятий или теме, соответствующей текущему контролю знаний;
- для подготовки ответа на один вопрос отводится 10 – 15 минут;
- оценка знаний производится согласно установленной шкале оценивания.

Приложение 2

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине
Современные проблемы транспортной науки, техники и технологии

Направление подготовки 23.04.03Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов
Направленность (профиль) программы «Автомобили и автомобильное хозяйство»
Квалификация магистр

1. Описание назначения и состава фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины «Современные проблемы транспортной науки, техники и технологии» и предназначен для оценки планируемых результатов обучения - знаний, умений, навыков в процессе изучения данной дисциплины.

2. Перечень компетенций, формируемых при изучении дисциплины

УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

ОПК-6: Способен оценивать социальные, правовые и общекультурные последствия принимаемых решений при осуществлении профессиональной деятельности.

ОПК-1: Способен ставить и решать научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники

3. Банк оценочных средств

Для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины «Современные проблемы транспортной науки, техники и технологии» используются следующие оценочные средства:

Код и наименование формируемых компетенций	**Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции**		**Критерии оценивания**	**Наименование контролируемых разделов и тем**	**Наименование оценочного средства промежуточной аттестации**
УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.2	Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста	Полнота знаний контролируемого материала. Логичность, обоснованность, четкость ответа на вопросы	Раздел 1 рабочей программы дисциплины	Доклад, собеседование для проведения текущего контроля знаний, контрольная (домашняя контрольная) работа, Контрольная (домашняя контрольная) работа (для заочного отделения)
	УК-6.3	Планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда			
ОПК-6: Способен оценивать социальные, правовые и общекультурные последствия принимаемых решений при осуществлении профессиональной деятельности.	ОПК-6.1	Выстраивает социальное профессиональное взаимодействие с учетом особенностей научного сознания, деловой культуры в сфере профессиональной деятельности	Полнота знаний контролируемого материала. Логичность, обоснованность, четкость ответа на вопросы	Раздел 1 рабочей программы дисциплины	Доклад, собеседование для проведения текущего контроля знаний, контрольная (домашняя контрольная) работа, Контрольная (домашняя контрольная) работа (для заочного отделения)

ОПК-1: Способен ставить и решать научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники;	ОПК-1.1	Ориентируется в современных тенденциях развития науки и техники	Полнота знаний контролируемого материала. Логичность, обоснованность, четкость ответа на вопросы	Раздел 1 рабочей программы дисциплины	Доклад, собеседование для проведения текущего контроля знаний, контрольная (домашняя контрольная) работа, Контрольная (домашняя контрольная) работа (для заочного отделения)

Доклад

по дисциплине «Современные проблемы транспортной науки, техники и технологии»

Текущий контроль в форме доклада предназначен для поверки и закрепления теоретических и практических знаний у обучающегося по теме научного исследования.

Темы научного исследования

1. Анализ современного состояния мировой транспортной науки.
2. Анализ современного состояния отечественной транспортной науки.
3. Основные направления и тенденции развития зарубежной техники.
4. Основные направления и тенденции развития зарубежной транспортных технологий
5. Основные направления и тенденции развития отечественной производственной базы сервисного обслуживания.
6. Технологические проблемы сервисного обслуживания грузового транспорта.
7. Технологические проблемы сервисного обслуживания пассажирского транспорта.
8. Современные проблемы технологии пассажирских перевозок.

Результаты текущего контроля в форме **доклада** оцениваются посредством интегральной (целостной) двухуровневой шкалы.

Шкала оценивания:

Шкала оценивания	Показатели оценивания
Зачтено	Достаточный уровень знаний практического контролируемого материала: - знания теоретического материала по теме усвоены в полном объеме; - показал владение литературой по изучаемой проблематике - корректно и правильно оформлена презентация; - давал верные ответы на уточняющие дополнительные
Не зачтено	Низкий уровень знаний практического контролируемого материала: - обнаружил существенные пробелы в знании теоретического материала по теме; - представил презентацию, не удовлетворяющую требованиям к её выполнению; - не ориентируется в материалах литературы по теме доклада; - не отвечал на уточняющие дополнительные вопросы

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении текущей аттестации в форме доклада определяется следующими методическими указаниями:

- после изучения теоретических вопросов и анализа, полученных данных проведенной экспериментальной работы по теме доклада обучающийся представляет на обсуждение приготовленную презентацию (8-10 слайдов.
- при подготовке доклада обучающимся помимо обращения к лекционному материалу рекомендуется воспользоваться литературными источниками, а также электронными ресурсами, представленными в

рабочей программе дисциплины.

- работа над презентацией проводится в аудиториях, отведенных для самостоятельной работы обучающихся, либо в домашних условиях.
- оценка представленного доклада проводится посредством интегральной (целостной) двухуровневой шкалы.
- сроки подготовки доклада предпоследняя неделя семестра.

Собеседование для проведения текущего контроля знаний
по дисциплине «Современные проблемы транспортной науки, техники и технологии»

Текущий контроль проводится в форме собеседования, предназначенного для оценки знаний, полученных на лекциях и самостоятельном изучении отдельных вопросов.

Результаты текущего контроля оцениваются посредством интегральной (целостной) двухуровневой шкалы.

Шкала оценивания:

Шкала оценивания	Показатели оценивания
Зачтено	Обучающийся демонстрирует владение предметной терминологией, базовыми понятиями и категориями; умение извлекать и использовать основную (важную) информацию из заданных теоретических, научных, справочных, энциклопедических источников; умение ясно, четко, логично и грамотно излагать собственные размышления, делать умозаключения и выводы
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует полное незнание предметной терминологии, базовых понятий и категорий, не умение извлекать и использовать основную (важную) информацию из заданных теоретических, научных, справочных, энциклопедических источников; не умение ясно, четко, логично и грамотно излагать собственные размышления, делать умозаключения и выводы

Вопросы для собеседования по дисциплине
«Современные проблемы транспортной науки, техники и технологии»

1. Основные закономерности познавательной деятельности
2. Закономерности и формы познавательной деятельности
3. Технологии познавательной деятельности
4. Основные концепции об этапах и формах развития научного знания
5. Концепции развития научного знания
6. Методы и формы научного познания
7. Основные этапы технического прогресса
8. Этапы технического прогресса; развития транспортной науки
9. Особенности современного этапа научно – технического прогресса
10. Влияние научно-технического прогресса на состояние мировой экономики
11. Роль техники и технологии в развитии современного общества и умение их использовать в практической деятельности
12. Роль техники и технологии в развитии современного общества; проблемы и пути их решения

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Процедура оценивания знаний, умений и навыков путем собеседования:

- срок проведения собеседования на последней неделе первого семестра.
- для подготовки к собеседованию рекомендуется использовать литературные источники, а также электронные ресурсы.
- процедура оценивания проводится в аудитории академии во время практического занятия. В случае отсутствия обучающегося по уважительной причине собеседование проводится во время консультации.
- на собеседование отводится 15 – 20 минут.

Тестовые задания

по дисциплине «Современные проблемы транспортной науки, техники и технологии»

Текущий контроль в форме тестирования предназначен для оценки теоретических знаний обучающихся очной формы.

Результаты текущего тестирования оцениваются посредством двухуровневой шкалы.

Шкала оценивания:

Шкала оценивания	Показатели оценивания
зачтено	оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он ответил более чем на 2/3

	вопросов правильно
Не зачтено	оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если не ответил более чем на 2/3 вопросов

Тестовые задания для проведения текущего контроля знаний по дисциплине «Современные проблемы транспортной науки, техники и технологии».

1. Укажите основной нормативный документ, регламентирующий в России требования безопасности к автотранспортным средствам.
   1.Правила дорожного движения;
   2.2) ГОСТ 17.2.2.03-87;
   3) Технический регламент о безопасности колесных транспортных средств, утвержденный Постановлением Правительства РФ от 10.09.2009 № 720; в ред. от 22.12.2012, с изм. от 15.07.2013;
   4) ГОСТ Р 51709-2001.

2. Какие требования к АТС устанавливает ГОСТ Р 51709-2001 «Автотранспортные средства. Требования безопасности к техническому состоянию и методы проверки»?
   1.требования к техническому состоянию АТС:
   2.предельно допустимые значения параметров АТС, влияющих на БДД и окружающую среду;
   3.методы проверки технического состояния АТС в эксплуатации;
   4.правильно варианты 1), 2) и 3).

3. Укажите параметры оценки технического состояния рабочей и запасной тормозных систем АТС.
   1.эффективность торможения;
   2.неподвижное состояние с уклоном 16 %;
   3.правильно варианты 1) и 4);
   4.устойчивость АТС при торможении;

4. Какой параметр служит для оценки эффективности торможения на стендах?
   1.удельная тормозная сила;
   2.необходимое для торможения усилие на органе управления;
   3.относительная разность тормозных сил колес оси;
   4.величина тормозной силы на колесах АТС.

5. Какие параметры служат для оценки устойчивости торможения?
   1.относительная разность тормозных сил колес оси (F, в %);
   2.удельная тормозная сила.
   3.правильно варианты 1) и 2);
   4.коридор торможения;

6. Как определяется эффективность торможения в дорожных условиях?
   1.измерением длины тормозного пути при начальной скорости торможения 40 км/час;
   2.усилием на орган управления;
   3.измерением установившего замедления и времени срабатывания тормозной системы;
   4.коридор торможения;
   5.по одному из пунктов1) и 3).
7. Какие требования предъявляются к стояночной тормозной системе АТС?
   1.удельная тормозная сила не менее 0,16 для АТС с разрешенной максимальной массой;
   2.неподвижное состояние для АТС с максимальной разрешенной массой на уклоне 16%;
   3.неподвижное состояние в снаряженном состоянии АТС категории М на уклоне 23% и категории N - 31%;
   4.правильно варианты 1), 2) и 3).
8. В каких пределах должно поддерживаться давление (МПа) в ресиверах пневматической тормозной системы АСТ при работающем двигателе?
   1) 4,0 – 6,0;
   2) 6,5 – 8,5;
   3) 9,0 - 12;
   4) не нормируется.
9. Типы транспортных узлов:
   1. государственного, межрайонного, районного и местного значения;
   2. государственного, межрегионального, районного и местного значения;
   3. межрайонного, районного и местного значения;
10. Транспорт представляет собой –
   1. отрасль производства, обеспечивающую потребность общества в автомобильном передвижении;
   2. работу транспортных средств

3. отрасль производства, обеспечивающую жизненно необходимую потребность общества в перевозке грузов и пассажиров;

11 . Функции, выполняемые автомобильным транспортом:
1. возможность бесперебойного и равномерного осуществления перевозок во все времена года и периоды суток;
2. обеспечение международных связей, внутренних и межконтинентальных перевозок;
3. доставка грузов и пассажиров по более короткому пути следования;

12. Транспортная перевозка – это:
1. транспортировка пассажиров и их багажа, выполняемая автотранспортным предприятием на транспортных средствах за приобретенный билет в соответствии с правилами и договоров перевозок;
2. транспортировка пассажиров и их багажа, выполняемая автомобильным транспортом за установленную плату;
3. транспортировка пассажиров и их багажа, выполняемая автотранспортным предприятием на транспортных средствах за установленную плату в соответствии с правилами и договоров перевозок;

13. Автомобильный транспорт делится на:
1. местный, международный, магистральный;
2. магистральный, подводящий и промысловый;
3. магистральный и местный;

14. Автомобильные дороги находятся под управлением –
1. Министерства путей сообщения;
2. Министерства транспорта;
3. Министерства путей железнодорожного сообщения;

15. Классификация транспортных средств по виду перевозок:
1. Автомобильный, железнодорожный, водный;
2. Грузовой, пассажирский, грузопассажирский, технологический;
3. Магистральный, местный;

16. К недостаткам автомобильного транспорта относятся:
1. Низкая провозная и пропускная способность дорог;
2. Низкая себестоимость перевозки и материально-технической базы;
3. Высокая себестоимость и материально-технической базы;

17. К недостаткам автомобильного транспорта относится:
1. Низкая себестоимость транспортировки;
2. Ограничение в использовании подвижного состава, связанное с сезонностью работы;
3. Узкая специализация;

18. К какому варианту грузовой обработки относится операция «транспортное средства-вагон»:
1. Складскому;
2. Транспортному;
3. Прямому;

19. К какому варианту грузовой обработки относится операция «автомобиль- склад»:
1. Складскому;
2. Транспортному;
3. Прямому;

20. Классификация подвижного состава:
1. Легковой, грузовой, автобусы;
2. Пассажирский, легковой, грузовой;
3. Грузовой, пассажирский и специальный;

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении текущего контроля путем письменного тестирования обучающихся:

- для подготовки к тестированию рекомендуется использовать лекционный и лабораторный материал по дисциплине, литературные источники, а также электронные ресурсы, указанные в РПД.
- процедура оценивания проводится в аудитории академии во время лабораторного занятия. В случае отсутствия обучающегося по уважительной причине тестирование проводится во время следующего лабораторного занятия или консультации.

- обучающийся получает типовые тестовые задания.
- на выполнение заданий отводится 15 – 20 минут.
- оценка производится посредством аналитической двухбалльной шкалы оценивания.

В результате проведенного тестирования определяется уровень знаний, умений и навыков по разделу «Современные проблемы транспортной науки, техники и технологии».

Контрольная (домашняя контрольная) работа
по дисциплине «Современные проблемы транспортной науки, техники и технологии»

Текущий контроль в форме контрольной (домашней контрольной) работы предназначен для проверки и закрепления теоретических и практических знаний у обучающегося.

Результаты текущего контроля в форме **домашней контрольной работы** оцениваются посредством интегральной (целостной) двухуровневой шкалы.

Шкала оценивания:

Шкала оценивания	**Показатели оценивания**
Зачтено	Обучающийся овладел элементами профессиональных компетенций в рамках определенного уровня: - знания теоретического материала в полном объеме; - показал знания научной литературы по изучаемой проблематике; - корректно и правильно оформил контрольную работу; - давал верные ответы на уточняющие дополнительные вопросы
Не зачтено	Обучающийся не овладел элементами профессиональных компетенций в рамках определенного уровня: - обнаружил существенные пробелы в знании теоретического материала; - представил оформил контрольную работу, не удовлетворяющую требованиям к её выполнению; - не отвечал на уточняющие дополнительные вопросы

ВОПРОСЫ
Контрольная (домашняя контрольная) работа (для заочного отделения)
по **«Современные проблемы транспортной науки, техники и технологии»**

1Роль и значение транспортных систем страны.
2 Транспортные системы регионов и городов, оптимизация видов городского транспорта, включая метрополитен.
3 Принципиально новые виды городского транспорта.
4 Автотранспортные тоннели**.**
5 Особенности проектирования городских транспортных систем.
6 Методика выбора структуры сетей городского транспорта.
7 Повышение интенсивности взаимодействия различных видов транспорта при развитии уровня производства в регионах и стране.
8 Экономико-математические модели транспортных систем и транспортно- экономических комплексов.
9 Моделирование процессов транспортного производства.
10 Влияние транспорта на эффективность производства.
11 Учет влияния специфики транспортных систем на эффективность развития производительных сил страны или региона.
12 Риск, надежность и страхование в логистической системах.
13 Парадигмы логистики.
14 Информационно -логистические центры.
15 Логистические аспекты развития транспорта региона.
16 Интеллектуальные транспортные системы.
17 Основы теории маршрутизации перевозок грузов в смешанных сообщениях.
18 Единые технологические процессы работы различных видов транспорта в пунктах перевалки грузов.
19 Принципы выбора оптимальной скорости при перевозках грузов и пассажиров.
20 Учет энергетических затрат на процессы движения и их влияние на выбор параметров скорости и веса транспортных средств.
21 Рациональное распределение производственных функций при организации пассажирских перевозок и крупных регионах.
22 Транспортные комплексы.
23 Задачи, функции и структура транспортного комплекса.
24 Транспортный узел.
25 Принципы развития железнодорожных узлов, морских, речных портов, судопропускных устройств и аэропортов.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении текущей аттестации в форме доклада

определяется следующими методическими указаниями:

- после изучения теоретических вопросов и анализа, полученных данных проведенной экспериментальной работы по теме доклада обучающийся представляет на обсуждение приготовленную презентацию (8-10 слайдов).
- при подготовке доклада обучающимся помимо обращения к лекционному материалу рекомендуется воспользоваться литературными источниками, а также электронными ресурсами, представленными в рабочей программе дисциплины.
- работа над презентацией проводится в аудиториях, отведенных для самостоятельной работы обучающихся, либо в домашних условиях.
- оценка представленного доклада проводится посредством интегральной (целостной) двухуровневой шкалы.
- сроки подготовки доклада предпоследняя неделя семестра.

Приложение 3

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«Современные проблемы транспортной науки, техники и технологии»

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
Учебная аудитория для занятий семинарского типа	Г308 - Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, 7 компьютеров Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus и свободно распространяемое программное обеспечение. Г314 - Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, шкаф (сейф), 9 компьютеров, комплект мультимедийного оборудования с экраном Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus и свободно распространяемое программное обеспечение.
Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	Г308 - Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, 7 компьютеров Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus и свободно распространяемое программное обеспечение. Г314 - Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, шкаф (сейф), 9 компьютеров, комплект мультимедийного оборудования с экраном Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus и свободно распространяемое программное обеспечение.
Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	Г308 - Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, 7 компьютеров Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus и свободно распространяемое программное обеспечение. Г314 - Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, шкаф (сейф), 9 компьютеров, комплект мультимедийного оборудования с экраном Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus и свободно распространяемое программное обеспечение.
Помещение для самостоятельной работы	Б202 - Рабочее место администратора, компьютерная мебель, компьютер администратора, 11 персональных компьютеров, 3 принтера, видеоувеличитель. Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus и свободно распространяемое программное обеспечение С возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Приложение 4

Перечень
периодических изданий, рекомендуемый по дисциплине
«Современные проблемы транспортной науки, техники и технологии»

Наименование	Наличие доступа
Механизация и электрификация сельского хозяйства[Текст]:теорет. и науч.-практ. журн. / учредитель АНО	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Техника в сельском хозяйстве[Текст]: науч.-теорет. журн. / учредитель Рос. акад. с.-х. наук	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Техника и оборудование для села[Текст]:ежемес. информ.-реклам. и науч.-произв. журн. / учредитель ФГНУ "Росинформагротех"	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Тракторы и сельхозмашины[Текст]:ежемес. науч.-практ. журн. / учредитель Редакция	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ