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

УТВЕРЖДАЮ

Декан инженерного факультета

_____ П.Н. Вылегжанин

"27" декабря 2021 г.

Основы логистики

рабочая программа дисциплины (модуля)

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

Учебный план Направление подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов
Направленность (профиль) программы бакалавриата "Организация перевозок на автомобильном транспорте"

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72
в том числе:
аудиторные занятия 36
самостоятельная работа 36

Виды контроля в семестрах:
зачеты 4

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**3 (2.1)**		**4 (2.2)**		Итого	
Недель	17		18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лабораторные	18	18	18	18	36	36
В том числе инт.	10	10			10	10
Итого ауд.	18	18	18	18	36	36
Контактная работа	18	18	18	18	36	36
Сам. работа	18	18	18	18	36	36
Итого	36	36	36	36	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):

к.т.н., доцент кафедры эксплуатации и ремонта машинно-тракторного парка, Шилин Владимир Владимирович _____

Рецензент(ы):

к.т.н., доцент кафедры эксплуатации и ремонта машинно-тракторного парка, Созонтов Александр Владимирович _____

Рабочая программа дисциплины

Основы логистики

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 911)

составлена на основании Учебного плана:

Направление подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов
Направленность (профиль) программы бакалавриата "Организация перевозок на автомобильном транспорте"

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	Формирование у обучающихся знаний, необходимых выпускнику для понимания процессов, происходящих в отрасли, включая вопросы организации автомобильных перевозок и безопасности их осуществления в условиях функционирования транспортного процесса

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), полученными при изучении следующих дисциплин:
2.1.2	Современные материалы
2.1.3	Учебная ознакомительная практика
2.1.4	Введение в специальность
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Технологическая практика
2.2.2	Теория транспортных процессов и систем
2.2.3	Транспортно-экспедиторское обслуживание
2.2.4	Методы обеспечения конструктивной, экологической и дорожной безопасности
2.2.5	Транспортно-эксплуатационные качества дорог и городских улиц
2.2.6	Грузовые перевозки
2.2.7	Логистика транспортных процессов
2.2.8	Мультимодальные транспортные технологии
2.2.9	Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса
2.2.10	Пассажирские перевозки
2.2.11	Транспортная инфраструктура
2.2.12	Транспортно-складские комплексы
2.2.13	Международные перевозки
2.2.14	Государственная итоговая аттестация

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-1	Способен организовывать технологический процесс транспортного предприятия
ПК-1.3	Составляет графики грузопотоков, определяет способы доставки, виды транспорта, получает и анализирует информацию о планируемых мероприятиях по приемке и отправке грузов, их периодичности, количественных характеристиках
ОПК-5	Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности;
ОПК-5.1	Демонстрирует знание современных технологий в профессиональной деятельности. Обосновывает и реализует современные технологии по обеспечению работоспособности машин и оборудования в области перевозок на автомобильном транспорте

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции (индикаторы)	Литература	Интеракт.	Примечание
	Раздел 1. Основы логистики						
1.1	Оптимизация грузопотоков /Лаб/	3	6	ПК-1.3 ОПК-5.1	Л1.1Л2.1Л3.5 Л3.4 Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э1 Э2	4	
1.2	Маршрутизация перевозок /Лаб/	3	4	ПК-1.3 ОПК-5.1	Л1.1Л2.1Л3.5 Л3.4 Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э1 Э2	2	
1.3	Выбор подвижного состава /Лаб/	3	4	ПК-1.3 ОПК-5.1	Л1.1Л2.1Л3.5 Л3.4 Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э1 Э2	2	

1.4	Расчет работы подвижного состава на различных маршрутах /Лаб/	3	4	ПК-1.3 ОПК-5.1	Л1.1Л2.1Л3.5 Л3.4 Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э1 Э2	2	
1.5	Количественная оценка влияния показателей на производительность подвижного состава /Лаб/	4	6	ПК-1.3 ОПК-5.1	Л1.1Л2.1Л3.5 Л3.4 Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э1 Э2	0	
1.6	Построение часового графика движения подвижного состава на маятниковых и кольцевых маршрутах /Лаб/	4	6	ПК-1.3 ОПК-5.1	Л1.1Л2.1Л3.5 Л3.4 Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э1 Э2	0	
1.7	Организация совместной работы подвижного состава и погрузочно-разгрузочных машин /Лаб/	4	6	ПК-1.3 ОПК-5.1	Л1.1Л2.1Л3.5 Л3.4 Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э1 Э2	0	
1.8	Подготовка к лабораторным занятиям /Ср/	3	9	ПК-1.3 ОПК-5.1	Л1.1Л2.1Л3.5 Л3.4 Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э1 Э2	0	
1.9	Построение характеристических графиков /Ср/	3	4	ПК-1.3 ОПК-5.1	Л1.1Л2.1Л3.5 Л3.4 Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э1 Э2	0	
1.10	Построение эпюр грузопотоков /Ср/	3	5	ПК-1.3 ОПК-5.1	Л1.1Л2.1Л3.5 Л3.4 Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э1 Э2	0	
1.11	Подготовка к лабораторным занятиям /Ср/	4	4	ПК-1.3 ОПК-5.1	Л1.1Л2.1Л3.5 Л3.4 Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э1 Э2	0	
1.12	Построение графиков согласнование автомобилей и погрузочно-разгрузочных средств /Ср/	4	2	ПК-1.3 ОПК-5.1	Л1.1Л2.1Л3.5 Л3.4 Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э1 Э2	0	
1.13	Подготовка к зачету /Ср/	4	2	ПК-1.3 ОПК-5.1	Л1.1Л2.1Л3.5 Л3.4 Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э1 Э2	0	
1.14	Зачет /Зачёт/	4	10	ПК-1.3 ОПК-5.1	Л1.1Л2.1Л3.5 Л3.4 Л3.3 Л3.2 Л3.1 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	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.

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л2.1	Бочкарев А.А., Бочкарев П.А	Логистика городских транспортных систем [Электронный ресурс]: Учебное пособие для вузов Режим доступа: https://urait.ru/book/logistika-gorodskih-transportnyh-sistem-453979	Юрайт, 2020
6.1.3. Методические разработки			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л3.1	Сост. Комкин А.С.	Основы логистики [Электронный ресурс}: учебно-метод. пособие для самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2018
Л3.2	Зязев, Ю. Ф.	Расчет работы подвижного состава на различных маршрутах [Электронный ресурс]: учеб. пособие к практ. занятиям для студентов инженер. фак. Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2	Киров: Вят. ГСХА, 2009
Л3.3	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
Л3.4	Зязев, Ю. Ф.	Организация совместной работы подвижного состава и погрузочно-разгрузочных машин: учеб. пособие к практ. занятиям Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp	Киров: ВГСХА, 2009
Л3.5	Зязев, Ю. Ф.	Оптимизация грузопотоков [Электронный ресурс]: метод. пособие к практ. занятиям для студентов инженер. фак. Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2007
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"			
Э1	Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp. - Загл. с экрана		
Э2	Министерство транспорта Российской Федерации [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://https://mintrans.gov.ru - 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	Антивирусное ПО Kaspersky Endpoint Security		
6.3.1.4	Free Commander 2009/02b		
6.3.1.5	Google Chrome 39/0/21/71/65		
6.3.1.6	Opera 26/0/1656/24		
6.3.1.7	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; изучение и закрепление нового материала на интерактивной лекции; 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.
Практическая подготовка при реализации дисциплины организуется путем проведения лабораторных работ, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.
В соответствии с рабочей программой дисциплины «Основы логистики» предусмотрены следующие виды самостоятельной работы:
- самостоятельное изучение теоретического материала (тем дисциплины);

- подготовка к лабораторным 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 лабораторных 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 лабораторным занятиям.

Подготовка к лабораторным занятиям носит различный характер как по содержанию, так и по сложности исполнения. Многие лабораторные занятия требуют большой исследовательской работы, изучения дополнительной научной литературы. Прежде чем приступить к выполнению такой работы, обучающемуся необходимо ознакомиться обстоятельно с содержанием задания, уяснить его, оценить с точки зрения восприятия и запоминания все составляющие его компоненты. Результаты эксперимента, графики и т.д. следует стремиться получить непосредственно при выполнении работы в лаборатории. Лабораторная работа считается выполненной только в том случае, когда отчет по ней принят. Чем скорее составлен отчет после проведения работы, тем меньше будет затрачено труда и времени на ее оформление.

3.Подготовка к мероприятиям текущего контроля.

В конце изучения разделов дисциплины может проводиться текущий контроль в форме доклада, а по окончанию изучения дисциплины в целом предусмотрено тестирование. Они являются средством текущего контроля оценки знаний. Подготовка к ним заключается в повторении пройденного материала и повторном решении заданий, которые рассматривались на занятиях, а также в выполнении заданий для самостоятельной работы.

4.Подготовка к промежуточной аттестации.

Подготовка к зачету является заключительным этапом изучения дисциплины и является средством промежуточного контроля. Подготовка к зачету предполагает изучение рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов лабораторных занятий.

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации по дисциплине
Основы логистики

Направление подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов
Направленность (профиль) программы "Организация автомобильных перевозок на автомобильном транспорте"
Квалификация бакалавр

1. Описание назначения и состава фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины «Основы логистики» 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 - бакалавриат по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 911);

- 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

- Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности (ОПК-5);
- Способен организовывать технологический процесс транспортного предприятия (ПК-1).

Код формируемой компетенции	**Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы**		
	Начальный	**Основной**	**Заключительный**
ОПК-5	Учебная практика (Учебная технологическая практика) Учебная практика (Учебная ознакомительная практика) Производственная практика (Технологическая (производственно-технологическая) практика) Современные материалы	Основы логистики Эксплуатационные материалы Теория транспортных процессов и систем Компьютерная графика Производственная практика (Эксплуатационная практика) Безопасность жизнедеятельности	Производственная практика (Преддипломная практика) Государственная итоговая аттестация
ПК-1	Основы логистики Теория транспортных процессов и систем Транспортно-эксплуатационные качества дорог и городских улиц	Производственный менеджмент Производственная практика (Эксплуатационная практика) Логистика транспортных процессов Транспортно-складские комплексы	Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса Производственная практика (Преддипломная практика) Государственная итоговая аттестация

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

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Формулировка индикатора	Наименование контролируемых разделов и/или тем в соответствии с содержанием РПД	Наименование оценочного средства текущей аттестации
ОПК-5: Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности;	ОПК-5.1	Демонстрирует знание современных технологий в профессиональной деятельности. Обосновывает и реализует современные технологии по обеспечению работоспособности машин и оборудования в области перевозок на автомобильном транспорте	Раздел 4 рабочей программы дисциплины.	Вопросы к зачету

ПК-1: Способен организовывать технологический процесс транспортного предприятия;	ПК-1.3	Составляет графики грузопотоков, определяет способы доставки, виды транспорта, получает и анализирует информацию о планируемых мероприятиях по приемке и отправке грузов, их периодичности, количественных характеристиках	Раздел 4 рабочей программы дисциплины.	Вопросы к зачету

Для оценки сформированности соответствующих компетенций по дисциплине «Основы логистики» применяется аналитическая двухбалльная шкала оценивания:

Шкала оценивания:

№	Критерии оценивания	Шкала оценивания	
		Не зачтено	Зачтено
		Описание показателя	
1	Правильность, полнота, точность и самостоятельность ответов	Ответы на вопросы неправильные или правильные, но несамостоятельные	Ответы на вопросы правильные, самостоятельные и точные, т.е. на 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 задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Вопросы для зачета по дисциплине «Основы логистики»

1. Значение транспорта в народном хозяйстве. Роль автомобильного транспорта в единой транспортной системе.
2. Классификация подвижного состава.
3. Эксплуатационные качества подвижного состава.
4. Классификация и основные транспортно-эксплуатационные показатели дорог.
5. Автомобильная дорога - комплексное инженерное сооружение.
6. Грузы и их классификация.
7. Объем перевозок и грузооборот. Построение эпюр и схем грузопотока.
8. Транспортный процесс и его элементы.
9. Технико-эксплуатационные показатели работы подвижного состава. Состав парка грузового автотранспортного предприятия; степень готовности к работе к выпуску подвижного состава.
10. Технико-эксплуатационные показатели работы подвижного состава. Грузоподъемность подвижного состава и его использование.
11. Технико-эксплуатационные показатели работы подвижного состава. Расстояния перевозок и степень использования пробега.
12. Технико-эксплуатационные показатели работы подвижного состава. Время работы и скорости движения подвижного состава.
13. Технико-эксплуатационные показатели работы подвижного состава. Производительность подвижного состава.
14. Технико-эксплуатационные показатели работы подвижного состава. Себестоимость автомобильных перевозок.
15. Влияние технико-эксплуатационных показателей на производительность подвижного состава.
16. Характеристический график зависимости производительности автомобиля от различных факторов.
17. Влияние технико-эксплуатационных показателей на себестоимость перевозок.
18. Организация движения подвижного состава. Общие понятия о маршрутах и требованиях к их составлению.
19. Графики движения транспортных средств. (На примере маятникового и кольцевого маршрутов).
20. Работа транспортных средств по часовому графику.
21. Выбор подвижного состава. Критерии эффективности выбора. Выбор между тягачом и автомобилем.

22. Выбор подвижного состава. Критерии эффективности выбора. Выбор типа автомобиля для выполнения установленного объема работ.
23. Выбор подвижного состава. Критерии выбора. Выбор между бортовым автомобилем и самосвалом.
24. Расчет работы подвижного состава на маятниковом маршруте с обратным холостым пробегом.
25. Расчет работы подвижного состава на маятниковом маршруте с обратным груженым пробегом.
26. Расчет работы подвижного состава на маятниковом маршруте с обратным неполностью груженым пробегом.
27. Расчет работы подвижного состава на кольцевом маршруте.
28. Расчет работы подвижного состава на развозочном (сборном) маршруте.
29. Определение средних показателей работы подвижного состава на группе маршрутов.
30. Расчет числа прицепов (полуприцепов) при работе автомобиля-тягача на маятниковом маршруте.
31. Расчет числа прицепов (полуприцепов) при работе автомобиля-тягача на кольцевом маршруте.
32. Погрузочно-разгрузочные средства. Основные принципы выбора погрузочно-разгрузочных средств.
33. Пропускная способность погрузочно-разгрузочных пунктов. График согласования поточной работы погрузочно-разгрузочных и транспортных средств.
34. Методы организации перевозок грузов автомобильным транспортом. Централизованные перевозки.
35. Организация междугородных перевозок грузов автомобильным транспортом.
36. Транспортно-экспедиционное обслуживание перевозки грузов.
37. Технология перевозок навалочных и сыпучих промышленных грузов.
38. Технология перевозок пылящих сыпучих грузов.
39. Технология перевозок строительных грузов.
40. Технология перевозок длинномерных грузов.
41. Технология перевозок и внесения минеральных удобрений.
42. Технология перевозок и внесение органических удобрений.
43. Технология перевозок и внесение жидких удобрений.
44. Технология перевозок ядохимикатов.
45. Технология перевозок зерна.
46. Технология перевозок картофеля.
47. Технология перевозок овощей и фруктов.
48. Технология перевозок зеленой массы.
49. Технология перевозок сельскохозяйственных животных и птицы.
50. Технология перевозок продуктов животноводства.
51. Технология перевозок нефтепродуктов.
52. Технология перевозок опасных грузов.
53. Технология перевозок промышленных грузов в контейнерах и на поддонах.
54. Технология перевозок сельскохозяйственных грузов в контейнерах.
55. Разработка модели транспортной сети. Определение кратчайших расстояний между грузообразующими и грузопоглащающими пунктами.
56. Оптимизация грузопотоков. Закрепление получателей за поставщиками при перевозке однородного груза.
57. Разработка рациональных маршрутов работы подвижного состава (решение задачи на минимум холостых пробегов).
58. Отыскание оптимального варианта кратчайшего объезда грузопунктов при развозочно-сборочных маршрутах.
59. Отыскание первой точки погрузки при работе подвижного состава на кольцевом маршруте.
60. Пути повышения эффективности использования подвижного состава.

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 «Основы логистики» в форме зачета.

Порядок организации и проведения промежуточной аттестации обучающегося, форма проведения, процедура сдачи экзамена, 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 лекционный и практический материал по дисциплине, литературные источники, а также электронными ресурсами, представленными в приложении 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
Основы логистики

Направление подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов
Направленность (профиль) программы "Организация автомобильных перевозок на автомобильном транспорте"
Квалификация бакалавр

1. Описание назначения и состава фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины «Основы логистики» и предназначен для оценки планируемых результатов обучения - знаний, умений, навыков в процессе изучения данной дисциплины.

2. Перечень компетенций, формируемых при изучении дисциплины

- Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности (ОПК-5);
- Способен организовывать технологический процесс транспортного предприятия (ПК-1).

3. Банк оценочных средств

Для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины Основы логистики» используются следующие оценочные средства:

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Формулировка индикатора	Критерии оценивания	Наименование контролируемых разделов и/или тем в соответствии с содержанием РПД	Наименование оценочного средства текущей аттестации
ОПК-5: Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности;	ОПК-5.1	Демонстрирует знание современных технологий в профессиональной деятельности. Обосновывает и реализует современные технологии по обеспечению работоспособности машин и оборудования в области перевозок на автомобильном транспорте	Полнота знаний контролируемого материала. Логичность, обоснованность, четкость ответа на вопросы	Раздел 4 рабочей программы дисциплины.	Доклад, тестовые задания
ПК-1: Способен организовывать технологический процесс транспортного предприятия;	ПК-1.3	Составляет графики грузопотоков, определяет способы доставки, виды транспорта, получает и анализирует информацию о планируемых мероприятиях по приемке и отправке грузов, их периодичности, количественных характеристиках	Полнота знаний контролируемого материала. Логичность, обоснованность, четкость ответа на вопросы	Раздел 4 рабочей программы дисциплины.	Доклад, тестовые задания

Тестирование

по дисциплине «Основы логистики»

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

Результаты текущего контроля оцениваются по аналитической двухбалльной шкале оценивания.

Шкала оценивания:

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

Вопросы для тестирования

ОПК-5: Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности;

Объектом изучения производственной логистики являются:
{~ любые виды предприятий
~ системы внешнего производства, связанные с логистикой
= внутрипроизводные логистические системы, например, предприятия оптовой торговли, оснащенные складами }

Тянущей системой в логистике называется:
{= организация производства, характеризующаяся деталями и полуфабрикатами, которые подаются в ней на следующую технологическую операцию с предыдущей, когда это на самом деле необходимо (без соблюдения жесткого графика)
~ организация производства, характеризующаяся деталями, которые подаются с одной технологической операции на другую, следуя жесткому централизованному графику
~ сбывающая товар стратегия, которая направлена на то, чтобы «обгонять» формирование товарных запасов относительно спроса, и делать это на любых предприятиях, занимающихся торговлей }

Объектом изучения логистики являются:
{~ материальные потоки товарных отношений внутри предприятия
~ материальные потоки и расходы, связанные с конкретной организацией
= связанные друг с другом материальные и информационные потоки }

Объект исследования в логистике – это:
{~ движение товара, в ходе котором возникают экономические отношения
= соответствующие друг другу материальные и информационные потоки
~ все торговые процессы }

Информационная логистика должна реализовывать следующие функции:
{~ собирать информацию и преобразовывать ее
~ собирать информацию и управлять ею, а также хранить и передавать
= собирать информацию, анализировать и преобразовывать ее, накапливать, хранить, передавать и фильтровать, а также управлять информационными потоками, объединять и разделять их }

Под логистикой обычно принято понимать:
{= курирование трех основных потоков – финансовых, информационных и материальных
~ перевозки грузов и умелое управления ими
~ последовательность управления различными потоками (сервисными, финансовыми, информационными и материальными) и логическое упорядочение имеющихся функций }

Толкающей системой в логистике называется:
{~ организация производства, при котором детали и полуфабрикаты подаются на каждую следующую операцию, беря за основу ранее сформированный заказ
= производство деталей, компонентов и полуфабрикатов, а также сборка готовой продукции из них, когда необходимо соответствовать четкому расписанию, заданному производством
~ организация производства без каких-либо жестких правил и расписаний }

Предметом логистики как науки является:
{~ оптимизация финансовых потоков и потоков услуг
~ оптимизация информационных услуг
= оптимизация материальных потоков и потоков услуг, а также дополнительных потоков, которые им соответствуют (информационные и финансовые)}

Логистика является:
{= наукой и искусством управления материальным потоком
~ организацией различных перевозок
~ предпринимательской деятельностью и искусством в ней}

Основная цель логистики:
{~ наведение порядка в бумажных делах организации
= увеличение доходов фирмы или предприятия
~ правильное управление работающими кадрами}

Определите задачу микрологистики:
{~ организация доставки грузов на Крайний Север сначала речным, а затем морским транспортом

~ обеспечение согласованности в действиях поставщика, покупателя и транспортной организации
= организация грузопереработки в крупном морском порту }

Что из представленного оказывает наиболее сильное влияние на развитие логистики?
{= компьютеризация управления процессами в сферах производства и обращения
~ совершенствование производства отдельных видов товаров
~ совершенствование налоговой системы
~ увеличение численности населения в регионе }

Что такое логистическая функция?
{~ множество элементов, находящихся в отношениях связи друг с другом, образующих определенную целостность, единство
совокупность различных видов деятельности с целью получения необходимого количества груза в нужном месте, в нужное время, с минимальными затратами
= укрупненная группа логистических операций, направленных на реализацию целей логистической системы
~ система мероприятий по комплексному изучению рынка }

Единица измерения материального потока:
{~ рубль
~ кубический метр
~ тонна
~ штука
= количество тонн, проходящих через участок в единицу времени (т/год) }

Что такое материальный поток?
{~ самостоятельная часть логистического процесса, выполняемая на одном рабочем месте и/или с помощью одного технического устройства
~ упорядоченная на оси времени последовательность логистических операций, направленная на обеспечение потребителя продукцией соответствующего ассортимента и качества в нужном количестве в требуемое время и место
= имеющая вещественную форму продукция, рассматриваемая в процессе приложения к ней различных логистических операций в заданном интервале времени
~ материальная продукция, ожидающая вступления в процесс производственного или личного потребления, или в процесс продажи }

Что такое логистическая операция?
{= самостоятельная часть логистического процесса, выполняемая на одном рабочем месте и/или с помощью одного технического устройства
~ имеющая вещественную форму продукция, рассматриваемая в процессе приложения к ней различных логистических операций в заданном интервале времени
~ материальная продукция, ожидающая вступления в процесс производственного или личного потребления или в процесс продажи }

На основе какого признака происходит классификация материальных потоков на внешние, внутренние, входные и выходные?
{= отношение к логистической системе
~ натурально-вещественный состав продвигающегося в потоке груза
~ количество груза
~ степень совместимости грузов
~ консистенция груза }

Определите критерий выбора варианта организации товародвижения:
{= оптимальный уровень обслуживания потребителей
~ минимум издержек на закупки
~ минимум издержек на содержание запасов
~ минимум издержек на транспортирование }

Отметьте шестое правило логистики:
{~ цвет нужного цвета
= затраты с минимальными затратами
~ транспорт правильным видом транспорта
~ тара в нужной таре
~ вес нужного веса }

Отметьте высказывание, относящееся к логистике:
{~ рациональное размещение распределительных центров в районе минимизирует сумму складских и

транспортных затрат
~ удельные издержки на хранение товаров тем ниже, чем быстрее оборачиваются запасы
~ торгово-посредническая фирма производит 40-процентную наценку на стоимость товаров
= компания перешла к выпуску только той продукции, на которую имеется заказ }

ПК-1: Способен организовывать технологический процесс транспортного предприятия;

Что является недостатками воздушного транспорта?
{~ низкая производительность
~ недостаточно высокая сохранность грузов
= высокая себестоимость перевозок
~ недостаточная экологическая чистота }

Что является недостатками морского транспорта?
{~ низкая производительность
= низкая скорость доставки
~ относительно высокая стоимость перевозок на большие расстояния
~ ограниченность видов транспортируемых грузов }

Что означает принцип пропорциональности складского процесса?
{~ повторяемость всего цикла и отдельных операций в равные промежутки времени
~ подчинение всех операций технологического цикла единому расчетному ритму
~ устранение или сокращение всякого рода перерывов в технологическом процессе
~ одновременное выполнение отдельных операций на всех стадиях складского процесса
= соответствие всех звеньев складского процесса по производительности, пропускной способности или скорости }

Что происходит с удельными издержками на единицу пути при увеличении дальности перевозки?
{= Сокращаются
~ Увеличиваются
~ Не изменяются }

Отметьте аббревиатуру международной транспортной накладной:
{~ CRN
= CRM
~ CRL }

От чего зависит себестоимость перевозок?
{= Объема выполненной работы и затраченных на нее средств
~ Коэффициента грузоподъемности и пробега
~ Производительности транспортных средств }

Что принято называть «прямой» железнодорожной перевозкой?
{~ Перевозку в пределах одной дороги
= Перевозку в пределах одной или нескольких дорог, но по одному перевозочному документу
~ Перевозку в пределах одной или нескольких дорог, но по разным перевозочным документам }

В каком случае договор морской перевозки называют «чартером»?
{~ Судно совершает попутный рейс на условиях фрахта
= Судно совершает нерегулярный рейс на условиях фрахта
~ Судно совершает регулярный рейс на условиях фрахта }

Что будет основным документом для расчетов между заказчиком и автомобильным перевозчиком?
{~ Договор на транспортное обслуживание
~ Накладная «торг12»
= ТТН }

Отметьте вид несуществующего маятникового маршрута:
{~ С обратным холостым пробегом
~ С обратным полностью груженым пробегом
= Без обратного пробега }

Какие выгоды создает складирование?
{= Экономические
~ Закупочные
~ Обогащения }

Отметьте термин чуждый логистике?:
{~ «Точно-в-срок»
= «Любой ценой»
~ «Цена-Качество» }

Что входит в логистическую концепцию организации производства?
{= Отказ от избыточных запасов
~ Устранение простоев оборудования
~ Определение стратегии работы с потребителями }

Микрологистика ….
{= нет правильного ответа
~ микрологистика решает вопросы, связанные с анализом рынка поставщиков и потребителей
~ микрологистика решает локальные вопросы отдельных фирм и предприятий
~ микрологистика решает оперативные вопросы движения информационного потока в пространстве
~ микрологистика решает вопросы, связанные с выработкой общей концепции закупок и распределения }

Основными преимуществами единственного источника поставки материальных ресурсов по сравнению с несколькими источниками является:
{~ снижение риска и неопределенности
~ снижение вероятности сбоев в поставке продукции
= более простые процедуры размещения и экспедирования заказа
~ большая вероятность поощрения инноваций и усовершенствований }

Готовый продукт для промышленного предприятия – это…
{~ комплектующее
~ комплект
= изделие
~ сборочная единица
~ деталь }

Логистика снабжения – это …
{~ комплекс взаимосвязанных операций по управлению материальными потоками в процессе доведения готовой продукции до потребителя
~ управление материальными потоками и услугами в процессе обеспечения организации материальными ресурсами и услугами
~ одна из функциональных подсистем логистики организации
= прикладная наука об управлении материальными потоками в процессе материально-технического обеспечения производства
~ это управление материально-техническим обеспечением предприятия }

Методы, применяемые в информационных системах класса MRPII - ERP:
{~ календарный
= объемный
~ объемно-календарный;
~ параллельный
~ объемно-динамический }

Основными критериями выбора лучшего поставщика является:
{~ имидж, налаженные долгосрочные хозяйственные отношения, финансовое состояние
= низкие цены, короткое время выполнения заказов, оказание технической поддержки
~ стоимость приобретаемой продукции, качество обслуживания; надежность обслуживания }

Метод планирования, позволяющий выявить «узкие» и «широкие» места в производстве на этапе планирования:
{~ календарный
~ параллельный
~ объемно-календарный
~ объемный
= объемно-динамический }

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

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

- тестирование проводится на предпоследнем лабораторном занятии семестра;

- в случае отсутствия обучающегося по уважительной причине тестирование проводится во время следующего практического занятия или консультации;
- для подготовки к тестированию рекомендуется использовать лекционный материал лекционный и практический материал по дисциплине, литературные источники, электронные ресурсы, предусмотренные РПД;
- обучающийся получает типовые тестовые задания;
- на выполнение заданий отводится 15-20 минут;
- оценка правильности ответов при письменном тестировании производится при помощи ключа;
- оценка проводится посредством аналитической двухбалльной шкалы.

Доклад

по дисциплине «Основы логистики»

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

Темы докладов

1. Объем перевозок и грузооборот.
2. Технико-эксплутационные показатели работы подвижного состава.
3. Производительность подвижного состава.
4. Организация движения подвижного состава. Выбор подвижного состава.
5. Расчет работы подвижного состава на различных маршрутах.
6. Погрузочно-разгрузочные средства.
7. Организация и технология перевозок грузов.
8. Оптимизация грузопотоков.
9. Государственная система управления безопасностью движения.
10. Организация совместной работы подвижного состава и погрузочно- разгрузочных машин.

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 к докладу обучающемуся помимо обращения к лекционному материалу рекомендуется воспользоваться литературными источниками, а также электронными ресурсами, представленными в приложении 6 РПД;
- 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 10-12 неделя 3 и 4 семестра.

Приложение 3

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«Основы логистики»

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
Учебная аудитория для занятий семинарского типа	Г202 - Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, установка «Пневмосистема зерноочистительной машины», установка «Решетный стан с пультом управления», фрагмент триерного блока, высевающий аппарат с транспортёром, вентилятор с пневмотрубой, установка для балансировки молотильного барабана комбайна, РПК-30, стол-верстак.
	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.
	Г303 - Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект переносного мультимедийного оборудования. Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus и свободно распространяемое программное обеспечение.
Помещение для самостоятельной работы	Б-202 библиотека, зал электронных ресурсов Рабочее место администратора, компьютерная мебель, компьютер администратора, 11 персональных компьютеров, 3 принтера, видеоувеличитель. Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirusи свободно распространяемое программное обеспечение. С возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.
Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	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.
	Г303 - Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект переносного мультимедийного оборудования Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus и свободно распространяемое программное обеспечение.
Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	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.
	Г303 - Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект переносного мультимедийного оборудования Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus и свободно распространяемое программное обеспечение.

Приложение 4

Перечень
периодических изданий, рекомендуемый по дисциплине
«Основы логистики»

Наименование	Наличие доступа
Автомобильный транспорт: ежемес. ил. массово-произв. журн. / учредители: М-во транспорта РФ, Ассоц. междунар. автомобильных перевозчиков, АНО ред. журн. "Автомобильный транспорт"	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Достижения науки и техники АПК: ежемес. теорет. и науч.-практ. журн. / учредители: М-во сел. хоз-ва РФ, ООО "Ред. жур. "Достижения науки и техники АПК"	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Сельский механизатор: науч.-попул. произв. журн. / учредители: М-во сел. хоз-ва РФ, ООО "Нива"	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Техника в сельском хозяйстве: науч.-теорет. журн. / учредитель Рос. акад. с.-х. наук	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Тракторы и сельхозмашины: ежемес. науч.-практ. журн. / учредитель Редакция	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Инженерно-техническое обеспечение АПК [Текст]: реф. журн. / учредители: ЦНСХБ Россельхозакадемии, ФГБНУ "Росинформагротех"	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ