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

УТВЕРЖДАЮ

Декан инженерного факультета

_____ П.Н. Вылегжанин

"18" апреля 2023 г.

Транспортно-складские комплексы

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 30
самостоятельная работа 42

Виды контроля в семестрах:
зачеты 7

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**7 (4.1)**		Итого	
Недель	15			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	14	14	14	14
Лабораторные	16	16	16	16
В том числе инт.	6	6	6	6
Итого ауд.	30	30	30	30
Контактная работа	30	30	30	30
Сам. работа	42	42	42	42
Итого	72	72	72	72

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 4285BD6BEB8900E0BFFD5A2C6C4531B6
Владелец: Симбирских Елена Сергеевна
Действителен: с 25.05.2023 до 17.08.2024

Киров 2023

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

Транспортно-складские комплексы

разработана в соответствии с ФГОС:

ФГОС ВО - 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 18.04.2023 протокол № 5.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена учебно-методической комиссией

инженерного факультета Протокол № 8 от "18" апреля 2023 г.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

эксплуатации и ремонта машинно-тракторного парка

Протокол № 8 от " 18 " апреля 2023 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 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 _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры

эксплуатации и ремонта машинно-тракторного парка

Протокол от "__" _____ 2026 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры

эксплуатации и ремонта машинно-тракторного парка

Протокол от "__" _____ 2027 г. № __

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛЬ (ЦЕЛИ) ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	подготовка к решению производственных задач на базе знания технологического процесса перевозки грузов на начально-конечных операциях, с тем чтобы, используя полученные знания и навыки, студент мог грамотно решать организационные, научные и технические задачи при организации автомобильных перевозок

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.В

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
ПК-3	Способен составлять и использовать документацию, регламентирующую все этапы процесса перевозки грузов
ПК-3.2	Организует формирование пакета документов для отправки, транспортировки и приёмки груза

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Транспортно-складские комплексы				
1.1	Введение. Основные понятия /Лек/	7	2	0	
1.2	Значение и виды механизации и автоматизации погрузочно–разгрузочных работ, складских комплексов /Лек/	7	2	0	
1.3	Контейнерные терминалы /Лек/	7	2	0	
1.4	Простейшие погрузочно–разгрузочные средства /Лек/	7	2	0	
1.5	Универсальные погрузочно–разгрузочные средства /Лек/	7	2	0	
1.6	Специализированные механизмы для погрузки–выгрузки /Лек/	7	2	0	
1.7	Автомобили самопогрузчики /Лек/	7	2	0	
1.8	Определение времени цикла работы погрузочно-разгрузочной машины /Лаб/	7	2	1	
1.9	Определение общего коэффициента использования объема стеллажей /Лаб/	7	4	2	
1.10	Расчет нормативного времени простоя автомобиля под погрузкой и разгрузкой /Лаб/	7	4	1	
1.11	Определение пропускной способности погрузочно-разгрузочного пункта /Лаб/	7	2	1	
1.12	Выбор типа автомобильного подвижного состава /Лаб/	7	4	1	
1.13	Подготовка к лекция и лабораторным занятиям /Ср/	7	8	0	
1.14	Автоматизированная система управления транспортно-складским комплексом /Ср/	7	2	0	
1.15	Основы проектирования транспортно-складских комплексов /Ср/	7	4	0	
1.16	Требования пожарной безопасности и охраны труда при эксплуатации ТСК /Ср/	7	4	0	
1.17	Обеспечение сохранности грузов при погрузке и выгрузке /Ср/	7	4	0	
1.18	Пропускная способность погрузочно-разгрузочного пункта /Ср/	7	4	0	
1.19	Подготовка к зачету /Ср/	7	6	0	
1.20	Зачёт /Зачёт/	7	10	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.

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л.1	Горев, А. Э.	Грузовые автомобильные перевозки: учеб. пособие для студентов вузов	М.: Академия, 2004
Л.2	Касаткин, Ф. П., Коновалов, С. И.	Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса: учеб. пособие для студентов вузов	М.: Академ. Проект, 2004
Л.3	Канке, А. А., Кошевая, И. П.	Основы логистики [Электронный ресурс]: учеб. пособие для студентов вузов	М.: Кнорус, 2016
Л.4	Зязев, Ю. Ф.	Расчет работы подвижного состава на различных маршрутах [Электронный ресурс]: учеб. пособие к практ. занятиям для студентов инженер. фак. Режим доступа: http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2009
Л.5	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://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2009
Л.6	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
Л.7	Сост. Шилин В.В.	Транспортно-складские комплексы [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие для самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов Режим доступа: http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2018

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	Склад: логистика, управление, анализ / В. В. Волгин. – 11-е изд., перераб. и доп.: Дашков и К; Москва; 2012 [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://fictionbook.ru/static/trials/04/94/20/04942041.a4.pdf. - 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 Аэро
6.3.2.3	Профессиональная база данных: Научная электронная библиотека elibrary.ru Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp
6.3.2.4	Профессиональная база данных: Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ Режим доступа: http://90.156.226.97/MarcWeb2

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) представлено в Приложении 3.

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 лекций лабораторных работ, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.
Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в следующих формах:
- самостоятельное изучение теоретического материала (тем дисциплины);
- подготовка к лекциям и лабораторным занятиям;
- выполнение иных индивидуальных заданий;
• 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 лекционных и 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 задания.
2. Подготовка к лекциям и лабораторным занятиям
Традиционной формой преподнесения материала является лекция. Курс лекций по предмету дает необходимую информацию по изучению закономерностей и тенденций развития объекта и предмета исследования изучаемой дисциплины. Лекционный материал рекомендуется конспектировать. Конспекты позволяют обучающемуся не только получить больше информации на лекции, но и правильно его структурировать, а в дальнейшем - лучше освоить.
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 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
Транспортно-складские комплексы
Направление подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов
Направленность (профиль) программы «Организация 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 «Транспортно-складские комплексы» 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);

- основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов Направленность (профиль) программы бакалавриата "Организация перевозок на автомобильном транспорте";

- 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 организовывать технологический процесс транспортного предприятия (ПК-1);
- Способен составлять и использовать документацию, регламентирующую все этапы процесса перевозки грузов (ПК-3);

Код формируемой компетенции	**Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы**		
	Начальный	**Основной**	**Заключительный**
ПК-1	Основы логистики Теория транспортных процессов и систем Транспортно-эксплуатационные качества дорог и городских улиц Методы обеспечения конструктивной, экологической и дорожной безопасности	Производственная практика (Эксплуатационная практика) Логистика транспортных процессов	Транспортно-складские комплексы Производственный менеджмент Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса Производственная практика (Преддипломная практика) Государственная итоговая аттестация
ПК-3	Правила дорожного движения Информатика Производственная практика (Технологическая практика)	Вычислительная техника и сети в отрасли Транспортно-эксплуатационные качества дорог и городских улиц Методы обеспечения конструктивной, экологической и дорожной безопасности Транспортно-эксплуатационные качества дорог и городских улиц Транспортно-экспедиторское обслуживание Производственная практика (Эксплуатационная практика)	Сертификация и лицензирование в сфере производства и эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования Международные перевозки Транспортное право Транспортно-складские комплексы 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 формиру-	Код и наименование инди-	Формулировка индикатора	Наименование контролируемых разде-	Наименование оценочного средства

емых компетенций	катора достижения формируемой компетенции		лов и/или тем в соответствии с содержанием РПД	текущей аттестации
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
ПК-3: Способен составлять и использовать документацию, регломентирующую все этапы процесса перевозки грузов	ПК-3.2	Организует формирование пакета документов для отправки, транспортировки и приёмки груза	Раздел 4 рабочей программы дисциплины.	Вопросы к зачету

Для оценки сформированности соответствующих компетенций по дисциплине «Транспортно-складские комплексы» применяется двухбалльная шкала оценивания.

Шкала оценивания зачета:

№	Критерии оценивания	Шкала оценивания	
		Не зачтено	Зачтено
		Описание показателя	
1	Правильность, полнота, точность и самостоятельность ответов	Ответы на вопросы не правильные или правильные, но не самостоятельные	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 подготовки к зачету по дисциплине «Транспортно-складские комплексы»

1.Виды складских комплексов.
2. Контейнерные терминалы и требования к ним.
3. Простейшие погрузочно–разгрузочные средства. Особенности применения.
4.Универсальные погрузочно–разгрузочные средства. Основные технические характеристики.
5. Специализированные механизмы для погрузки–выгрузки. Особенности применения и обслуживания.
6. Автомобили самопогрузчики. Основные технические характеристики.
7. Нормативное время простоя автомобиля под погрузкой и разгрузкой.
8. Пропускная способность погрузочно-разгрузочного пункта .

9. Выбор типа автомобильного подвижного состава.
10. Определение времени цикла работы погрузочно-разгрузочной машины.
11.Нахождение общего коэффициента использования объема стеллажей.
12. Автоматизированная система управления транспортно-складским комплексом.
13. Основы проектирования транспортно-складских комплексов.
14. Требования пожарной безопасности при эксплуатации ТСК.
15. Требования охраны труда при эксплуатации ТСК.
16. Экологические требования при эксплуатации ТСК.

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 «Транспортно-складские комплексы» 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 лекционный и практический материал по дисциплине, литературные источники, а также электронные ресурсы, представленные 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
Транспортно-складские комплексы
Направление подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов
Направленность (профиль) программы "Организация 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 «Транспортно-складские комплексы» и предназначен для оценки планируемых результатов обучения - знаний, умений, навыков в процессе изучения данной дисциплины.

2. Перечень компетенций, формируемых при изучении дисциплины

- Способен организовывать технологический процесс транспортного предприятия (ПК-1);
- Способен составлять и использовать документацию, регламентирующую все этапы процесса перевозки грузов (ПК-3);

3. Банк оценочных средств

Для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины «Транспортно-складские комплексы» 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
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.	Собеседование ,доклад
ПК-3: Способен составлять и использовать документацию, регломентирующую все этапы процесса перевозки грузов	ПК-3.2	Организует формирование пакета документов для отправки, транспортировки и приёмки груза	Полнота знаний контролируемого материала. Логичность, обоснованность, четкость ответа на вопросы	Раздел 4 рабочей программы дисциплины.	Собеседование ,доклад

Собеседование для проведения текущего контроля знаний по дисциплине «Транспортно-складские комплексы»

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

Результаты промежуточного контроля оцениваются посредством интегральной (целостной) трехуровневой шкалы.

Шкала оценивания:

Шкала оценивания	Показатели оценивания
Низкий	Обучающийся демонстрирует полное незнание предметной терминологии, базовых понятий и категорий, показывает незнание базовых алгоритмов современных информационных технологий при решений практических задач.
Базовый	Обучающийся демонстрирует частичное владение предметной терминологией базовыми понятиями и категориями; показывает знание и корректное применение базовых алгоритмов современных информационных технологий при решений практических задач.

Продвинутый	Обучающийся демонстрирует владение предметной терминологией, базовыми понятиями и категориями; показывает знание и корректное применение базовых алгоритмов современных информационных технологий при решений практических задач, в том числе в задачах повышенной сложности.

В результате проведенного собеседования определяется уровень обучающегося «Низкий», «Базовый» или «Продвинутый».

Вопросы для собеседования

1.Универсальные погрузчики. Виды и характеристики.
2.Простейшие погрузочно–разгрузочные средства.
3.Автомобили самопогрузчики разных производителей. Основные технические характеристики.
4. Основные характеристики грузов.
5. Влияние средств погрузки на сохранность грузов.
6. Технология погрузки различных грузов.
7. Нормативное время простоя автомобиля под погрузкой и разгрузкой.
8. Пропускная способность погрузочно-разгрузочного пункта .
9. Выбор типа автомобильного подвижного состава.
10. Определение времени цикла работы погрузочно-разгрузочной машины.
11.Основные требования при проектировании транспортно-складских комплексов.
12.Требования охраны труда при эксплуатации ТСК.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Процедура оценивания знаний, умений и навыков путем собеседования:

- срок проведения собеседования на последней неделе третьего семестра.
- для подготовки к собеседованию рекомендуется использовать лекционный и практический материал по дисциплине, литературные источники, а также электронные ресурсы, представленные в приложении 6 РПД.
- процедура оценивания проводится в аудитории академии во время лабораторного занятия. В случае отсутствия обучающегося по уважительной причине собеседование проводится во время консультации.
- на собеседование отводится 15 – 20 минут.

В результате проведенного собеседования при помощи шкалы оценивания определяется уровень обучающегося «**Низкий**», «**Базовый**» или «**Продвинутый**».

Тестовые задания для проведения текущего контроля
по дисциплине «**Транспортно-складские комплексы»**

Текущий контроль в форме тестовых заданий позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.

Результаты текущего контроля в форме тестовых заданий 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
незачтено	оценка «незачтено» выставляется обучающемуся, если не ответил более чем на 2/3 вопросов

Типовые тестовые задания для проведения текущего контроля

1. Какое состояние складского хозяйства было в России до 50-тых годов прошлого века?
1.1. Складов закрытого типа не хватало, грузы хранились на открытых часто даже не огороженных площадках, охраняемых сторожами. Переработка грузов осуществлялась вручную, или с помощью малой механизации.
1.2. Все грузы хранились в закрытых или открытых складах, работы по переработке грузов в основном были механизированы.

2. Какое состояние складского хозяйства было в Европе до 50-тых годов прошлого века?
2.1. Все грузы хранились в закрытых или открытых складах, работы по переработке грузов в основном были механизированы.
2.2. Все грузы хранились в закрытых или открытых складах, работы по переработке грузов в основном были автоматизированы.

3. Что происходило со складским хозяйством в СССР в период с 1950 по 1980 годы?
3.1. В этот период происходил рост числа складов и средств механизации погрузочно-разгрузочных работ.
3.2. За этот период в складском хозяйстве СССР не произошло никаких изменений.

4. Что происходило со складским хозяйством в СССР в период с 1980 по 1990 годы?

4.1. В этот период происходило существенное повышение оснащенности предприятий современными складами, обеспечивающими сохранность и механизированную обработку поступающих и отправляемых грузов.
4.2. В этот период происходила автоматизация погрузочно-разгрузочных средств складов и укрупнение складов.
4.3. За этот период в складском хозяйстве СССР не произошло никаких изменений.

5. Как и где возводятся складские сооружения?
5.1. Здания механизированных складов возводятся по типовым проектам или располагаются в специально выделенных пролетах производственных корпусов. Используются также сборно-разборные конструкции.
5.2. Здания механизированных складов возводятся по эскизам руководителя предприятия везде, где это необходимо.
5.3. Здания механизированных складов возводятся на всех железнодорожных грузовых станциях из несущих колонн и ферм перекрытий на рампах-площадках.

6. Какие размера имеют типовые секции?
6.1. Выпускаются 2 типа секций: пролетом (шириной) 18м и длиной 54м, а также пролетом 12м и длиной 66м.
6.2. Выпускаются секции пролетом 15м и длиной 100м.
6.3. Выпускаются секции пролетом 20м и длиной 60м

7. Какие стеллажи называются опорными?
7.1. Опорными называются стеллажи, которые несут на себе подкрановые пути мостового крана-штабелера.
7.2. Опорными называются стеллажи, которые предназначены только для установки в них порожних и груженых поддонов.
7.3. Опорными называются стеллажи, которые опираются на стены склада.

8. Какие размеры имеют унифицированные ящичные поддоны?
8.1. 800x1200 и 800x600.
8.2. 900x1200 и 900x600.
8.3. 1000x500 и 500x500.

9. Какова грузоподъемность унифицированных ящичных поддонов?
9.1. 500, 1000 и 2000 кг.
9.2. 100, 500 и 1000 кг.
9.3. 300, 1200 и 2400 кг.

10. На какой угол может поворачиваться колонна мостового крана-штабелера?
10.1. На 360 градусов.
10.2. На 180 градусов.
10.3. На 90 градусов.

11. Какая требуется ширина пролета для работы мостового крана-штабелера?
11.1. Для работы крана-штабелера требуется ширина пролета 1,4 м.
11.2. Для работы крана-штабелера требуется ширина пролета 1,0 м.
11.3. Для работы крана-штабелера требуется ширина пролета 1,7 м.

12. Какие технические характеристики имеют мостовые краны-штабелеры, выпускаемые НПО «Комплекс»?
12.1. Мостовые краны-штабелеры, выпускаемые НПО «Комплекс» имеют следующие технические характеристики: пролет моста до 18 м, высота подъема груза до 5 м, скорость подъема груза 12,5/6 м/мин, грузоподъемность до 3.2 т.
12.2. Мостовые краны-штабелеры, выпускаемые НПО «Комплекс» имеют следующие технические характеристики: пролет моста до 24 м, высота подъема груза до 16 м, скорость подъема груза 12,5/6 м/мин, грузоподъемность до 3.2 т.
12.3. Мостовые краны-штабелеры, выпускаемые НПО «Комплекс» имеют следующие технические характеристики: пролет моста до 18 м, высота подъема груза до 5 м, скорость подъема груза 22,5/11 м/мин, грузоподъемность до 1 т.

13. Какие технические характеристики имеютстеллажные краны-штабелеры, выпускаемые НПО «Комплекс»?
13.1. Стеллажные краны-штабелеры, выпускаемые НПО «Комплекс» имеют следующие технические характеристики: высота подъема груза до 16 м, скорость перемещения груза маршевые – 25 и 80 м/мин, а установочные 4-10 м/мин, грузоподъемность 1 и 3.2 т.
13.2. Стеллажные краны-штабелеры, выпускаемые НПО «Комплекс» имеют следующие технические характеристики: высота подъема груза до 5 м, скорость перемещения груза маршевые – 25 и 12,5 м/мин, а установочные 4-10 м/мин, грузоподъемность до 1 т.

13.3. Стеллажные краны-штабелеры, выпускаемые НПО «Комплекс» имеют следующие технические характеристики: высота подъема груза до 10 м, скорость перемещения груза маршевые – 5 и 80 м/мин, а установочные 4-10 м/мин, грузоподъемность до 3.2 т.

14. Что указывается в карте комплектации?
14.1. В карте комплектации указывается перечень необходимых изделий, их количество и в какой ячейке они находятся.
14.2. В карте комплектации указывается перечень необходимых изделий и их стоимость.
14.3. В карте комплектации указывается перечень необходимых изделий и их срок годности.

15. От чего зависит функции складов?
15.1. Функции складов зависят от того, на какой фазе производства, потребления или перевозки они расположены.
15.2. Функции складов зависят от их размеров и внутреннего устройства.
15.3. Функции складов зависят от того, какое оборудование в них используется.

16. Какую функцию выполняют склады на фазе производства?
16.1. Функция складов на фазе производства – хранение готовой продукции, полуфабрикатов, топлива и др. до передачи их на магистральный транспорт. Сроки хранения в складах данного типа относительно небольшие (в течение месяца).
16.2. Функция складов на фазе производства – хранение материалов, полуфабрикатов, топлива и др. необходимых для осуществления производственного процесса. Сроки хранения продолжительны (до нескольких месяцев).

17. Какую функцию выполняют склады на фазе потребления?
17.1. Функция складов на фазе потребления – хранение сырья, материалов, полуфабрикатов, топлива и др. необходимых для осуществления производственного процесса до передачи их в производство. Сроки хранения продолжительны (до нескольких месяцев).
17.2. Функция складов на фазе производства – хранение готовой продукции, полуфабрикатов, топлива и др. до передачи их на магистральный транспорт. Сроки хранения в складах данного типа относительно небольшие (в течение месяца).

18. Какую функцию выполняют склады на фазе перевозки?
18.1. Функция складов на фазе перевозки – хранение перевозимых грузов для сглаживания неравномерности смежных транспортных систем. Они создаются в пунктах стыка различных видов транспорта и имеют небольшие сроки хранения (несколько суток).
18.2. Функция складов на фазе перевозки – хранение перевозимых грузов в случае поломки подвижного состава в процессе перевозки. Сроки хранения в складах данного типа относительно небольшие (в течение месяца).

19. Что такое транспортно-складские комплексы (ТСК)?
19.1. ТСК – это крупные складские системы с автоматизированным технологическим процессом.
19.2. ТСК – это складские системы крупных предприятий.
19.3. ТСК – это складские системы крупных торговых организаций.

20. Как классифицируются ТСК по роду груза?
20.1. ТСК тарно-штучных грузов, ТСК контейнеров, ТСК металлов, ТСК тяжеловесных грузов, ТСК навалочных грузов, ТСК грузов строительного комплекса, ТСК универсальные.
20.2. ТСК телевизоров, ТСК стиральных машин, ТСК металлов, ТСК тяжеловесных грузов, ТСК навалочных грузов, ТСК грузов строительного комплекса, ТСК жидких грузов.

Доклад
по дисциплине «Транспортно-складские комплексы»

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

Темы научного исследования

1. Конструктивные особенности современных складских комплексов.
2.Современные автомобили самопогрузчики.
3. Эффективный подход к выбору типа автомобильного подвижного состава.
4. Пути сокращения времени простоя автомобиля под погрузкой и разгрузкой.
5.Способы повышения пропускной способности погрузочно-разгрузочного пункта.
6. Методы повышения эффективности работы погрузочно-разгрузочного пункта.
7. Способы перемещения автомобильного подвижного состава по территории ТСК.
8. Оптимизация системы управления транспортно-складским комплексом.
9. Основы проектирования транспортно-складских комплексов.

10.Экологические требования при эксплуатации ТСК.

Результаты текущего контроля в форме **доклада** 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 по теме научного исследования усвоены в полном объеме; - показал знания научной литературы по изучаемой проблематике - корректно и правильно оформил презентация; - давал верные ответы на уточняющие дополнительные вопросы преподавателя и обучающихся.
Не зачтено	Обучающийся не овладел элементами профессиональных компетенций в рамках определенного уровня: - обнаружил существенные пробелы в знании теоретического материала по теме научного исследования; - представил презентацию, не удовлетворяющую требованиям к её выполнению; - не ориентируется в опубликованных материалах научных статей по теме доклада; - не отвечал на уточняющие дополнительные вопросы преподавателя и студентов

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 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 предпоследняя практическая работа.

Приложение 3

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«Транспортно-складские комплексы»

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа.	Б-203 - Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, периодическая таблица химических элементов им. Менделеева, комплект мультимедийного оборудования с экраном. Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus и свободно распространяемое программное обеспечение.
	Г-212 - Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект мультимедийного оборудования с экраном. Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus и свободно распространяемое программное обеспечение.
	Д-303 - Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект мультимедийного оборудования с экраном. Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus и свободно распространяемое программное обеспечение.
Учебная аудитория для занятий семинарского типа, лаборатории	Б-308 - Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, 15 компьютеров, комплект мультимедийного оборудования с экраном, комплект плакатов. Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus, КОМПАС-3D, «Интерактивная автошкола. Профессиональная версия» и свободно распространяемое программное обеспечение.
	Г-303 - 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.
	Г-314 - 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.	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	Б-308 - Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, 15 компьютеров, комплект мультимедийного оборудования с экраном, комплект плакатов. Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus, КОМПАС-3D, «Интерактивная автошкола. Профессиональная версия» и свободно распространяемое программное обеспечение.
	Г-303 - 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.
	Г-314 - 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	Б-308 - Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, 15 компьютеров, комплект мультимедийного оборудования с экраном, комплект плакатов. Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus, КОМПАС-3D, «Интерактивная автошкола. Профессиональная версия» и свободно распространяемое программное обеспечение.
	Г-303 - 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.
	Г-314 - 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.

Приложение 4

Перечень
периодических изданий, рекомендуемых по дисциплине
«Транспортно-складские комплексы»

Наименование	Наличие доступа
Автомобильный транспорт [Текст]: ежемес. ил. массово-произв. журн. / учредители : М-во транспорта РФ, Ассоц. междунар. автомобильных перевозчиков, АНО ред. журн. "Автомобильный транспорт" ; [гл. ред. В. Ф. Кузьмина].	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
За рулём [Текст]: ежемес. журн. для автомобилистов / учредитель ОАО "Изд-во "За рулём" ; [гл. ред. М. Кадаков]	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