ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Иркутский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО ИрГУПС)

Забайкальский институт железнодорожного транспорта –
филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения»
(ЗабИЖТ ИрГУПС)

УТВЕРЖДЕНА
приказом ректора
от «28» мая 2018 г. № 418-2

Б1.Б.1.27 Основы логистики

рабочая программа дисциплины

Специальность – 23.05.04 Эксплуатация железных дорог
Специализация – Магистральный транспорт
Квалификация выпускника – Инженер путей сообщения
Форма обучения – заочная
Нормативный срок обучения – 6 лет
Кафедра-разработчик программы – Управление процессами перевозок

Общая трудоемкость в з.е. – 3
Часов по учебному плану – 108

Формы промежуточной аттестации на курсе:
зачет 5

Распределение часов дисциплины на курсе

Курс	5	**Итого**
Вид занятий	Часов по учебному плану	**Часов по учебному плану**
Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий	**12**	**12**
– лекции	6	6
– практические	6	6
Самостоятельная работа	**92**	**92**
Зачет	**4**	**4**
Итого	**108**	**108**

ЧИТА

Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИрГУПС и соответствует оригиналу
Подписант ФГБОУ ВО ИрГУПС Трофимов Ю.А.
00a73c5b7b623a969ccad43a81ab346d50 с 08.12.2022 14:32 по 02.03.2024 14:32 GMT+03:00
Подпись соответствует файлу документа

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог», утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.10.2016 г. № 1289.

Программу составил:

к.т.н., доцент М.И. Коновалова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена для использования в учебном процессе на заседании кафедры «Управление процессами перевозок», «27» апреля 2018 г. № 6.

Зав. кафедрой, к.т.н., доцент М.И. Коновалова

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1 Цели освоения дисциплины	
1	формирование у обучающихся твёрдых знаний по осуществлению профессиональной деятельности;
2	формирование умения использовать современный инструментарий логистики в управлении организациями, предприятиями, объединениями различных отраслей экономики**.**
1.2 Задачи освоения дисциплины	
1	овладение знаниями основных правил и методов управления товарно-материальных потоков, особенностями и принципами логистического подхода к прогнозированию и оценке развития экономических систем, умением использовать методы решения логистических задач;
2	приобретение умения применять методы системной рационализации управления высокоэффективными организационными системами или их частями, исходя из анализа и синтеза сущности каждого товарно-материального потока в системе и используя возможности оптимизации, синхронизации и интеграции всех товарно-материальных потоков;
3	планирование деятельности организации и подразделений;
4	организация работы исполнителей (команды исполнителей) для осуществления конкретных проектов, видов деятельности, работ
1.3 Цель воспитания и задачи воспитательной работы в рамках дисциплины	
Профессионально-трудовое воспитание обучающихся	
Цель профессионально-трудового воспитания – формирование у обучающихся осознанной профессиональной ориентации, понимания общественного смысла труда и значимости его для себя лично, ответственного, сознательного и творческого отношения к будущей деятельности, профессиональной этики, способности предвидеть изменения, которые могут возникнуть в профессиональной деятельности, и умению работать в изменённых, вновь созданных условиях труда. Цель достигается по мере решения в единстве следующих задач: – формирование сознательного отношения к выбранной профессии; – воспитание чести, гордости, любви к профессии, сознательного отношения к профессиональному долгу, понимаемому как личная ответственность и обязанность; – формирование психологии профессионала; – формирование профессиональной культуры, этики профессионального общения; – формирование социальной компетентности и другие задачи, связанные с имиджем профессии и авторитетом транспортной отрасли	
Научно-образовательное воспитание обучающихся	
Цель научно-образовательного воспитания – создание условий для реализации научно-образовательного потенциала обучающихся в форме наставничества, тьюторства, научного творчества/ Цель достигается по мере решения в единстве следующих задач: – формирование системного и критического мышления, мотивации к обучению, развитие интереса к творческой научной деятельности; – создание в студенческой среде атмосферы взаимной требовательности к овладению знаниями, умениями и навыками; – популяризация научных знаний среди обучающихся; – содействие повышению привлекательности науки, поддержка научно-технического творчества; – создание условий для получения обучающимися достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышения заинтересованности в научных познаниях об устройстве мира и общества; – совершенствование организации и планирования самостоятельной работы обучающихся как образовательной технологии формирования будущего специалиста путем индивидуальной познавательной и исследовательской деятельности	

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося	
Дисциплина Б1.Б.1.27 «Основы логистики» относится к базовой части Блока 1 и является обязательной дисциплиной. Изучение дисциплины «Основы логистики» основывается на знаниях обучающихся, полученных при изучении дисциплины: Б1.Б.1.ДС.06 Промышленный транспорт»	
2.2 Дисциплины и практики, для которых прохождение данной дисциплины необходимо как предшествующее	
1	Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, подготовка к процедуре защиты и процедура защиты

3 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Код компетенции: содержание компетенции	
ОПК-12 - готовностью применять логистические технологии в организации и функционировании транспортных систем	
Минимальный уровень освоения компетенции	
Знать	Понятие транспортной системы
Уметь	Классифицировать транспортные системы
Владеть	Навыками анализа транспортных систем
Базовый уровень освоения компетенции	
Знать	Сущность и понятие транспортной системы
Уметь	Классифицировать транспортно-логистические системы
Владеть	Навыками транспортных систем
Высокий уровень освоения компетенции	
Знать	Сущность и понятие транспортной системы, виды транспортных систем
Уметь	Классифицировать транспортно-технологические системы
Владеть	Навыками анализа и классификации транспортных и транспортно-логистических систем
ПК-3 - готовностью к организации рационального взаимодействия железнодорожного транспорта общего и необщего пользования, транспортно-экспедиторских компаний, логистических центров и операторов подвижного состава на железнодорожном транспорте	
Минимальный уровень освоения компетенции	
Знать	Классификацию транспорта и основные характеристики различных видов транспорта
Уметь	Анализировать работу транспортной системы в условиях взаимодействия транспорта общего и необщего пользования
Владеть	Навыками обсуждения и оценивания взаимодействия транспорта общего и необщего пользования
Базовый уровень освоения компетенции	
Знать	Место транспорта необщего пользования в структуре транспортного комплекса
Уметь	Выявлять "узкие" места при организации взаимодействия транспорта общего и необщего пользования
Владеть	Навыками вычислений технико-экономических показателей работы транспорта
Высокий уровень освоения компетенции	
Знать	Принципы взаимодействия железнодорожного транспорта общего и необщего пользования
Уметь	Оценивать альтернативные решения проблемы и выбирать рациональное
Владеть	Методами технико-экономического обоснования при выборе рационального варианта взаимодействия железнодорожного транспорта общего и необщего пользования
ПК-8 - готовностью к поиску путей повышения качества транспортно-логистического обслуживания грузовладельцев, развития инфраструктуры товарного рынка и каналов распределения	
Минимальный уровень освоения компетенции	
Знать	Требование логистической концепции управления к качеству, понятие "Системы всеобщего качества", канала распределения.
Уметь	Анализировать критерии качества транспортно-логистического обслуживания
Владеть	Навыками оценивания качества обслуживания
Базовый уровень освоения компетенции	
Знать	Критерии качества в организации транспортно-логистического обслуживания грузовладельцев
Уметь	Составлять стандарт рейтинговой оценки обслуживания грузовладельцев
Владеть	Методами выбора каналов распределения
Высокий уровень освоения компетенции	
Знать	Пути повышения качества транспортно-логистического сервиса
Уметь	Анализировать каналы распределения
Владеть	Методами выбора путей повышения качества транспортно-логистического обслуживания грузовладельцев
ПК-9 - способностью определять оптимальные технико-технологические нормативы и параметры транспортно-логистических цепей и отдельных их звеньев с учетом множества критериев оптимальности	
Минимальный уровень освоения компетенции	
Знать	оптимальные технико-технологические нормативы и параметры транспортно-логистических цепей
Уметь	определять оптимальные технико-технологические нормативы и параметры транспортно-логистических цепей

Владеть	навыками определения оптимальных технико-технологические нормативов и параметров транспортно-логистических цепей
Базовый уровень освоения компетенции	
Знать	оптимальные технико-технологические нормативы и параметры транспортно-логистических цепей и отдельных их звеньев
Уметь	определять оптимальные технико-технологические нормативы и параметры транспортно-логистических цепей и отдельных их звеньев
Владеть	навыками определения оптимальных технико-технологические нормативов и параметров транспортно-логистических цепей и отдельных их звеньев
Высокий уровень освоения компетенции	
Знать	оптимальные технико-технологические нормативы и параметры транспортно-логистических цепей и отдельных их звеньев с учётом множества критериев оптимальности
Уметь	определять оптимальные технико-технологические нормативы и параметры транспортно-логистических цепей и отдельных их звеньев с учётом множества критериев оптимальности
Владеть	навыками определения оптимальных технико-технологические нормативов и параметров транспортно-логистических цепей и отдельных их звеньев с учётом множества критериев оптимальности

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать	
1	Сущность и понятие транспортной системы, виды транспортных систем;
2	Критерии качества в организации транспортно-логистического обслуживания грузовладельцев;
3	Пути повышения качества транспортно-логистического сервиса
Уметь	
1	определять оптимальные технико-технологические нормативы и параметры транспортно-логистических цепей и отдельных их звеньев с учётом множества критериев оптимальности;
2	Классифицировать транспортно-технологические системы
Владеть	
1	определять оптимальные технико-технологические нормативы и параметры транспортно-логистических цепей;
2	Методами выбора путей повышения качества транспортно-логистического обслуживания грузовладельцев.

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр	Часы	Код компетенции	Учебная литература, ресурсы сети «Интернет»
	Раздел 1. Основные положения теории логистики				
1.1	Объект, предмет, цели, задачи и функции логистики /Лек/	5	2	ОПК-12, ПК-8, ПК-9	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л.2.1, Л.2.2, Л 3.1, 3.2, Л 4.1, Э1,Э.2, 6.3.1.1, 6.3.1.2, 6.3.3.1
1.2	Выполнение самостоятельной работы в соответствии с методическими указаниями Подготовка доклада на тему: 1. Приведите известные Вам понятия логистики. Какие задачи решает логистика? В чем заключается принципиальное отличие логистического подхода к управлению от традиционного? 2. В чем заключается эффективность применения логистического подхода к управлению материальными потоками? Объясните, почему возможность	5	6	ОПК-12, ПК-8, ПК-9, ПК-3	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л.2.1, Л.2.2, Л 3.1, 3.2, Л 4.1, Э1,Э.2, 6.3.1.1, 6.3.1.2, 6.3.3.1

	широкого применения логистики в экономике 3. Дайте определение понятию «материальный запас» /Ср/				
1.3	Выполнение контрольной работы /Ср/	5	50	ОПК-12, ПК-8, ПК-9, ПК-3	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л.2.1, Л.2.2, Л 3.1, 3.2, Л 4.1, Э1,Э.2, 6.3.1.1, 6.3.1.2, 6.3.3.1
1.4	Выполнение самостоятельной работы в соответствии с методическими указаниями Подготовка конспекта на тему: 1. Перечислите расходы, связанные с необходимостью содержания материальных запасов. Перечислите виды материальных запасов. 2. Приведите и объясните формулу для расчета оптимального размера заказываемой партии товаров. 3. Приведите классификацию систем управления запасами /Ср/	5	6	ОПК-12, ПК-8, ПК-9, ПК-3	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л.2.1, Л.2.2, Л 3.1, 3.2, Л 4.1, Э1,Э.2, 6.3.1.1, 6.3.1.2, 6.3.3.1
1.5	Цепи поставок в системе товародвижения /Пр/	5	2	ОПК-12, ПК-8, ПК-9	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л.2.1, Л.2.2, Л 3.1, 3.2, Л 4.1, Э1,Э.2, 6.3.1.1, 6.3.1.2, 6.3.3.1
1.6	Выполнение самостоятельной работы в соответствии с методическими указаниями. Подготовка конспекта на тему: 1. Дайте характеристику системы с фиксированным размером заказа. Дайте характеристику системы с фиксированным интервалом времени между заказами. 2. Дайте характеристику системы с установленной периодичностью пополнения запасов до постоянного уровня. 3. Дайте характеристику системы «минимум-максимум». Какой выбор следует из правила 80-20? /Ср/	5	6	ОПК-12, ПК-8, ПК-9, ПК-3	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л.2.1, Л.2.2, Л 3.1, 3.2, Л 4.1, Э1,Э.2, 6.3.1.1, 6.3.1.2, 6.3.3.1
1.7	Определение границ рынка /Пр/	5	2	ОПК-12, ПК-8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л.2.1, Л.2.2, Л 3.1, 3.2, Л 4.1, Э1,Э.2, 6.3.1.1, 6.3.1.2, 6.3.3.1
1.8	Выполнение самостоятельной работы в соответствии с методическими указаниями. Подготовка конспекта на	5	6	ОПК-12, ПК-8, ПК-9,	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л.2.1, Л.2.2,

	тему: 1. Дайте характеристику основных систем управления запасами: «канбан», «точно в срок» и др. 2. Дайте определение понятию «склад», покажите место складов в логистических процессах. Приведите классификацию складов. Назовите основные функции склада. 3. Каково содержание логистического процесса на складе? Охарактеризуйте организацию логистического процесса на складе /Ср/			ПК-3	Л 3.1, 3.2, Л 4.1, Э1,Э.2, 6.3.1.1, 6.3.1.2, 6.3.3.1
1.9	Источники экономического эффекта от использования логистики /Лек/	5	2	ОПК-12, ПК-8, ПК-9	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л.2.1, Л.2.2, Л 3.1, 3.2, Л 4.1, Э1,Э.2, 6.3.1.1, 6.3.1.2, 6.3.3.1
1.10	Выполнение самостоятельной работы в соответствии с методическими указаниями. Подготовка конспекта на тему: 1. Какие показатели используются для оценки эффективности работы склада? Как осуществляется выбор формы складирования? 2. Какие методы используются для расчета складских площадей? Как осуществляется выбор системы складирования? Какие методы используются для определения места размещения склада? /Ср/	5	4	ОПК-12, ПК-8, ПК-9, ПК-3	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л.2.1, Л.2.2, Л 3.1, 3.2, Л 4.1, Э1,Э.2, 6.3.1.1, 6.3.1.2, 6.3.3.1
1.11	Определение площади склада и показателей его работы /Пр/	5	2	ОПК-12, ПК-8, ПК-9	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л.2.1, Л.2.2, Л 3.1, 3.2, Л 4.1, Э1,Э.2, 6.3.1.1, 6.3.1.2, 6.3.3.1
1.12	Выполнение самостоятельной работы в соответствии с методическими указаниями. Подготовка конспекта на тему: 1. Что такое складская грузовая единица? Раскройте содержание капитальных и эксплуатационных затрат на складе. 2. Как рассчитывается точка безубыточности склада? От чего она зависит и что характеризует? Дайте характеристику способов складирования в зависимости от вида товаров /Ср/	5	4	ОПК-12, ПК-8, ПК-9, ПК-3	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л.2.1, Л.2.2, Л 3.1, 3.2, Л 4.1, Э1,Э.2, 6.3.1.1, 6.3.1.2, 6.3.3.1
	Раздел 2. Методология принятия логистического решения				

2.1	Основные виды логистики и их характеристика /Лек/	5	2	ОПК-12, ПК-8, ПК-9	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л.2.1, Л.2.2, Л 3.1, 3.2, Л 4.1, Э1,Э.2, 6.3.1.1, 6.3.1.2, 6.3.3.1
2.2	Выполнение самостоятельной работы в соответствии с методическими указаниями. Подготовка конспекта на тему: 1. Раскройте смысл экспедиции товаров. Как может осуществляться информационное обслуживание склада? /Ср/	5	4	ОПК-12, ПК-8, ПК-9, ПК-3	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л.2.1, Л.2.2, Л 3.1, 3.2, Л 4.1, Э1,Э.2, 6.3.1.1, 6.3.1.2, 6.3.3.1
	Выполнение контрольной работы	5	6	ОПК-12, ПК-8, ПК-9, ПК-3	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л.2.1, Л.2.2, Л 3.1, 3.2, Л 4.1, Э1,Э.2, 6.3.1.1, 6.3.1.2, 6.3.3.1
	Форма промежуточной аттестации - зачет	5	4	ОПК-12, ПК-8, ПК-9, ПК-3	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л.2.1, Л.2.2, Л 3.1, 3.2, Л 4.1, Э1,Э.2, 6.3.1.1, 6.3.1.2, 6.3.3.1

5 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине оформлен в виде приложения № 1 к рабочей программе дисциплины и размещен в электронной информационно-образовательной среде Института, доступной обучающемуся через его личный кабинет

6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Рекомендуемая литература

6.1.1 Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
Л 1.1	Базиков А.А., Базикова В.Л.	Маркетинг и логистика в структуре разделов экономики: учебное пособие [Электронный ресурс]: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443454 (дата обращения: 18.05.2022)	Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2016	100% онлайн
Л 1.2	Попович А.М., Левкин Г.Г.	Основы логистики: учебник [Электронный ресурс]: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363011 (дата обращения: 18.05.2022)	Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2015	100% онлайн

Л 1.3	Лебедев Е.А.	Основы логистики транспортного производства и его цифровой трансформации: учебное пособие [Электронный ресурс]: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=564254 (дата обращения: 18.05.2022)	Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2019	100% онлайн
6.1.2 Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
Л 2.1	Марусева И.В.	Логистика: краткий курс [Электронный ресурс]: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494454 (дата обращения: 18.05.2022)	Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2018	100% онлайн
Л 2.2	Медведева В.Р.	Планирование, прогнозирование и моделирование в цепях поставок: учебное пособие [Электронный ресурс]: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428037 (дата обращения: 18.05.2022)	Казань: Казанский научно-исследова-тельский технологическ ий университет (КНИТУ), 2014	100% онлайн
6.1.3 Методические разработки				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания/ Личный кабинет обучающегося	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
Л 3.1	Банщикова А.А., Зерняев Д.В.	Учебное пособие с заданиями к практическим занятиям по дисциплинам «Основы логистики», «Логистика» для студентов всех специальностей и направлений подготовки [Электронный ресурс]: http://zabizht.ru/cgi-bin/viewer.pl?book_id=23650.pdf (дата обращения: 18.05.2022)	Чита: ЗабИЖТ, 2017 / Личный кабинет обучающегося	100% онлайн
Л 3.2	Железнов Д.В., Банщикова А.А.	Методические указания по выполнению контрольной работы № 1 по дисциплинам «Основы логистики» и «Логистика» для студентов заочной формы обучения всех специальностей и направлений бакалавриата [Электронный ресурс]: http://zabizht.ru/cgi-bin/viewer.pl?book_id=20251.pdf (дата обращения: 18.05.2022)	Чита: ЗабИЖТ, 2015/ Личный кабинет обучающегося	100% онлайн
6.1.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания/ Личный кабинет обучающегося	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
Л 4.1	А.А. Банщикова	Методические указания для выполнения самостоятельной работы студентов по дисциплине «Основы логистики» для студентов очной и заочной форм обучения специальности 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог» [Электронный ресурс]: http://zabizht.ru/cgi-bin/viewer.pl?book_id=24767.pdf (дата обращения: 18.05.2022)	Чита: ЗабИЖТ, 2018/ Личный кабинет обучающегося	100% онлайн
6.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»				
Э.1	АСУ Библиотека ЗабИЖТ http://zabizht.ru			
Э.2	ЭБС «Университетская библиотека Online» http://biblioclub.ru/			

6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	
6.3.1 Перечень базового программного обеспечения	
6.3.1.1	Microsoft Windows 7 Professional, лицензия № 49156201, государственный контракт от 03.10.2011 г. № 139/53-ОАЭ-11
6.3.1.2	Microsoft Office 2007 Standard, лицензия № 45777622, государственный контракт от 10.08.2009 г. № 64/17-ОА-09; Microsoft Office 2007 Standard, лицензия № 44718393, государственный контракт от 18.10.2008 г. № 29/32А-08
6.3.2 Перечень специализированного программного обеспечения	
6.3.2.1	Не предусмотрено
6.3.3 Перечень информационных справочных систем	
6.3.3.1	Информационно-справочная система «Гарант»

7 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1	Учебный и лабораторный корпуса ЗабИЖТ ИрГУПС находятся по адресу: 672040, Забайкальский край, город Чита, улица Магистральная, дом 11
2	Учебная аудитория 3.27 для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения (мультимедиапроектор, экран, компьютер), служащими для представления учебной информации большой аудитории. Для проведения занятий лекционного типа имеются учебно-наглядные пособия (презентации, плакаты), обеспечивающие тематические иллюстрации содержания дисциплины
3	Учебная аудитория 3.17 для проведения лабораторных работ, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения (компьютеры с подключением к сети Интернет, обеспечивающие доступ в электронную информационно-образовательную среду ЗабИЖТ ИрГУПС), служащими для представления учебной информации
4	Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены специализированной мебелью и компьютерной техникой, подключенной к информационно-телекоммуникационной сети Интернет с выходом в электронную информационно-образовательную среду ЗабИЖТ ИрГУПС. Помещения для самостоятельной работы обучающихся: - читальный зал; - 3.24, 4.15
5	Помещение 3.25 для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Оснащенность: компьютеры, ручной слесарный инструмент, электротехнический инструмент, принадлежности для пайки, мебель, учебно-наглядные пособия

8 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	
Вид учебного занятия	Организация деятельности обучающегося
Лекция	В ходе лекционных занятий обучающемуся необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой.
Практическое (семинарское) занятие	Практические занятия позволяют развивать у студентов творческое теоретическое мышление, умение самостоятельно изучать литературу, анализировать практику; учат четко формулировать мысль, вести дискуссию. Начиная подготовку к семинарскому занятию, необходимо, прежде всего, указать студентам страницы в конспекте лекций, разделы учебников и учебных пособий, чтобы они получили общее представление о месте и значении темы в изучаемом курсе. Затем следует рекомендовать им поработать с дополнительной литературой, сделать записи по

	рекомендованным источникам. **Подготовка к семинарскому** занятию включает 2 этапа: 1 й – организационный; 2 й – закрепление и углубление теоретических знаний. На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает: - уяснение задания на самостоятельную работу; - подбор рекомендованной литературы; - составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки. Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, а также разобраться в иллюстративном материале. Заканчивать подготовку следует составлением плана (конспекта) по изучаемому материалу (вопросу). Это позволяет сформировать концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам. В процессе подготовки к занятиям рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретается практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь. При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения. В начале занятия студенты под руководством преподавателя более глубоко осмысливают теоретические положения по теме занятия, раскрывают и объясняют основные положения публичного выступления. Записи имеют первостепенное значение для самостоятельной работы студентов. Ведение записей способствует превращению чтения в активный процесс, мобилизует, наряду со зрительной, и моторную память. Важно развивать у студентов умение сопоставлять источники, продумывать изучаемый материал. Большое значение имеет совершенствование навыков конспектирования у студентов. Преподаватель может рекомендовать студентам следующие основные формы записи: план (простой и развернутый), выписки, тезисы. Результаты конспектирования могут быть представлены в различных формах. **План** – это схема прочитанного материала, краткий (или подробный) перечень вопросов, отражающих структуру и последовательность материала. Подробно составленный план вполне заменяет конспект. Ввиду трудоемкости подготовки к семинару преподавателю следует предложить студентам алгоритм действий, рекомендовать еще раз внимательно прочитать записи лекций и уже готовый конспект по теме семинара, тщательно продумать свое устное выступление. На семинаре каждый его участник должен быть готовым к выступлению по всем поставленным в плане вопросам, проявлять максимальную активность при их рассмотрении. Выступление должно строиться свободно, убедительно и аргументировано. Преподаватель следит, чтобы выступление не сводилось к репродуктивному уровню (простому воспроизведению текста), не допускается и простое чтение конспекта. Необходимо, чтобы выступающий проявлял собственное отношение к тому, о чем он говорит, высказывал свое личное мнение, понимание, обосновывал его и мог сделать правильные выводы из сказанного. При этом студент может обращаться к записям конспекта и лекций, непосредственно к первоисточникам, использовать факты и наблюдения современной жизни и т. д. Преподавателю необходимо внимательно и критически слушать, подмечать особенное в суждениях студентов, улавливать недостатки и ошибки, корректировать их знания, и, если нужно, выступить в роли рефери. При этом обратить внимание на то, что еще не было сказано, или поддержать и развить интересную мысль, высказанную выступающим студентом.

	В заключение преподаватель, как руководитель семинара, подводит итоги семинара. Он может (выборочно) проверить конспекты студентов и, если потребуется, внести в них исправления и дополнения. Изучение студентами фактического материала по теме практического занятия должно осуществляться заблаговременно. Под фактическим материалом следует понимать специальную литературу по теме занятия, систему нормативно-правовых актов по рассматриваемым проблемам. Изучить различные точки зрения ведущих ученых, обозначить противоречия. Для систематизации основных положений по теме занятия рекомендуется составление конспектов. Обратить внимание на: - составление списка нормативно-правовых актов и учебной и научной литературы по изучаемой теме; - изучение и анализ выбранных источников; - изучение и анализ документов, представленных в информационно-справочных правовых электронных системах «КонсультантПлюс» или других; - выполнение предусмотренных программой заданий в соответствии с тематическим планом; - выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателями кафедры на их еженедельных консультациях; - проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний.
Самостоятельная работа студентов	Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа студента над усвоением учебного материала может выполняться в библиотеке, аудиториях для самостоятельной работы, а также в домашних условиях. Учебный материал учебной дисциплины, предусмотренный рабочим учебным планом для усвоения студентом в процессе самостоятельной работы, выносится на итоговый контроль наряду с учебным материалом, который разрабатывался при проведении учебных занятий. Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя. Самостоятельная работа студентов осуществляется в аудиторной и внеаудиторной формах. Самостоятельная работа студентов в аудиторное время может включать: - решение задач; - работу со справочной и методической литературой; - работу с нормативными правовыми актами; - выступления с докладами, сообщениями на семинарских занятиях; - защиту выполненных работ; - участие в оперативном (текущем) опросе по отдельным темам изучаемой дисциплины; - участие в собеседованиях, деловых (ролевых) играх, дискуссиях, круглых столах, конференциях; - участие в тестировании и др. Самостоятельная работа студентов во внеаудиторное время может состоять из: - повторение лекционного материала; - подготовки к семинарам (практическим занятиям); - изучения учебной и научной литературы; - изучения нормативных правовых актов (в т.ч. в электронных базах данных); - решения задач, выданных на практических занятиях; - подготовки к контрольным работам, тестированию и т.д.; - подготовки к семинарам устных докладов (сообщений); - выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателями кафедры на их еженедельных консультациях. - проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры задач, тестов, написания рефератов и эссе по отдельным вопросам изучаемой темы
Комплекс учебно-методический материалов по всем видам учебной деятельности, предусмотренным рабочей программой дисциплины, размещен в электронной информационно-образовательной среде ЗабИЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.	

Лист регистрации дополнений и изменений рабочей программы дисциплины

№ п/п	Часть текста, подлежавшего изменению в документе			Общее количество страниц		Основание для внесения изменения, № документа	Дата
	№ раздела	№ пункта	№ подпункта	до внесения изменений	после внесения изменений		
1	6	6.1	6.1.1	12	12	Приказ ректора от 31.05.2019 № 378-1	31.05.2019
2	6	6.1	6.1.2	12	12	Приказ ректора от 31.05.2019 № 378-1	31.05.2019
3	6	6.3	6.3.1	12	12	Приказ ректора от 31.05.2019 № 378-1	31.05.2019
4	6	6.3	6.3.3	12	12	Приказ ректора от 31.05.2019 № 378-1	31.05.2019
5	6	6.1	6.1.1	12	12	Приказ ректора от 08.05.2020 № 267-1	08.05.2020
6	6	6.1	6.1.2	12	12	Приказ ректора от 08.05.2020 № 267-1	08.05.2020
7	6	6.3	6.3.3	12	12	Приказ ректора от 08.05.2020 № 267-1	08.05.2020
8	4			12	12	Приказ ректора от 07.06.2021 № 79	07.06.2021
9	6	6.1	6.1.1	12	12	Приказ ректора от 07.06.2021 № 79	07.06.2021
10	6	6.1	6.1.2	12	12	Приказ ректора от 07.06.2021 № 79	07.06.2021
11	6	6.3	6.3.3	12	12	Приказ ректора от 07.06.2021 № 79	07.06.2021
12	7			12	12	Приказ ректора от 07.06.2021 № 79	07.06.2021
13	6	6.1	6.1.1	21	22	Приказ ректора от 17.06.2022 № 77	17.06.2022
14	6	6.1	6.1.2	21	22	Приказ ректора от 17.06.2022 № 77	17.06.2022
15	7			21	22	Приказ ректора от 17.06.2022 № 77	17.06.2022

Приложение 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1.Б.1.27 «Основы логистики»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине

Б1.Б.1.27 «Основы логистики»

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

Дисциплина «Основы логистики» участвует в формировании компетенций:

ОПК-12 - готовностью применять логистические технологии в организации и функционировании транспортных систем;

ПК-3 - готовностью к организации рационального взаимодействия железнодорожного транспорта общего и необщего пользования, транспортно-экспедиторских компаний, логистических центров и операторов подвижного состава на железнодорожном транспорте;

ПК-8 - готовностью к поиску путей повышения качества транспортно-логистического обслуживания грузовладельцев, развития инфраструктуры товарного рынка и каналов распределения;

ПК-9 - способностью определять оптимальные технико-технологические нормативы и параметры транспортно-логистических цепей и отдельных их звеньев с учетом множества критериев оптимальности.

Таблица траекторий формирования у обучающихся компетенции ОПК-12, ПК-3, ПК-8, ПК-9 при освоении образовательной программы

Код компе-тенции	Наименование компетенции	Индекс и наименование дисциплин, практик, участвующих в формировании компетенции	Курс изучения дисциплины	Этапы формирования компетенции
ОПК-12	готовностью применять логистические технологии в организации и функционировании транспортных систем	Б1.Б.1.27 «Основы логистики»	5	1
		Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	6	2
ПК-3	готовностью к организации рационального взаимодействия железнодорожного транспорта общего и необщего пользования, транспортно-экспедиторских компаний, логистических центров и операторов подвижного состава на железнодорожном транспорте	Б1.Б.1.ДС.06 Промышленный транспорт	3	1
		Б1.Б.1.20 Взаимодействие видов транспорта	5	2
		Б1.Б.1.27 «Основы логистики»	5	2
		Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	6	3
ПК-8	готовностью к поиску путей повышения качества транспортно-логистического обслуживания грузовладельцев, развития инфраструктуры товарного рынка и каналов распределения	Б1.Б.1.27 «Основы логистики»	5	1
		Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	6	2
ПК-9	способностью определять оптимальные технико-технологические нормативы и параметры транспортно-	Б1.Б.1.27 «Основы логистики»	5	1
		Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	6	2

	логистических цепей и отдельных их звеньев с учетом множества критериев оптимальности			

Таблица соответствия уровней освоения компетенции ОПК-12, ПК-3, ПК-8, ПК-9 планируемым результатам обучения

Код компе-тенции	Наименование компетенции	Наименования разделов дисциплины	Уровни освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции)
ОПК-12	готовностью применять логистические технологии в организации и функционировании транспортных систем	Раздел 1. Основные положения теории логистики Раздел 2. Методология принятия логистического решения	Минимальный уровень	Знать: Понятие транспортной системы
				Уметь: Классифицировать транспортные системы
				Владеть Навыками анализа транспортных систем
			Базовый уровень	Знать: Сущность и понятие транспортной системы
				Уметь: Классифицировать транспортно-логистические системы
				Владеть: Навыками транспортных систем
			Высокий уровень	Знать: Сущность и понятие транспортной системы, виды транспортных систем
				Уметь: Классифицировать транспортно-технологические системы
				Владеть: Навыками анализа и классификации транспортных и транспортно-логистических систем
ПК-3	готовностью к организации рационального взаимодействия железнодорожного транспорта общего и необщего пользования, транспортно-экспедиторских компаний, логистических центров и операторов подвижного состава на железнодорожном транспорте	Раздел 1. Основные положения теории логистики Раздел 2. Методология принятия логистического решения	Минимальный уровень	Знать: Классификацию транспорта и основные характеристики различных видов транспорта
				Уметь: Анализировать работу транспортной системы в условиях взаимодействия транспорта общего и необщего пользования
				Владеть: Навыками обсуждения и оценивания взаимодействия транспорта общего и необщего пользования
			Базовый уровень	Знать: Место транспорта необщего пользования в структуре транспортного комплекса
				Уметь: Выявлять "узкие" места при организации взаимодействия транспорта общего и необщего пользования
				Владеть: Навыками вычислений технико-экономических показателей работы транспорта
			Высокий уровень	Знать: Принципы взаимодействия железнодорожного транспорта общего и необщего пользования
				Уметь: Оценивать альтернативные решения проблемы и выбирать рациональное

				Владеть: Методами технико-экономического обоснования при выборе рационального варианта взаимодействия железнодорожного транспорта общего и необщего пользования
ПК-8	готовностью к поиску путей повышения качества транспортно-логистического обслуживания грузовладельцев, развития инфраструктуры товарного рынка и каналов распределения	Раздел 1. Основные положения теории логистики Раздел 2. Методология принятия логистического решения	Минимальный уровень	Знать: Требование логистической концепции управления к качеству, понятие "Системы всеобщего качества", канала распределения.
				Уметь: Анализировать критерии качества транспортно-логистического обслуживания
				Владеть: Навыками оценивания качества обслуживания
			Базовый уровень	Знать: Критерии качества в организации транспортно-логистического обслуживания грузовладельцев
				Уметь: Составлять стандарт рейтинговой оценки обслуживания грузовладельцев
				Владеть: Методами выбора каналов распределения
			Высокий уровень	Знать: Пути повышения качества транспортно-логистического сервиса
				Уметь: Анализировать каналы распределения
				Владеть: Методами выбора путей повышения качества транспортно-логистического обслуживания грузовладельцев
ПК-9	способностью определять оптимальные технико-технологические нормативы и параметры транспортно-логистических цепей и отдельных их звеньев с учетом множества критериев оптимальности	Раздел 1. Основные положения теории логистики Раздел 2. Методология принятия логистического решения	Минимальный уровень	Знать: оптимальные технико-технологические нормативы и параметры транспортно-логистических цепей
				Уметь: определять оптимальные технико-технологические нормативы и параметры транспортно-логистических цепей
				Владеть: навыками определения оптимальных технико-технологические нормативов и параметров транспортно-логистических цепей
			Базовый уровень	Знать: оптимальные технико-технологические нормативы и параметры транспортно-логистических цепей и отдельных их звеньев
				Уметь: определять оптимальные технико-технологические нормативы и параметры транспортно-логистических цепей и отдельных их звеньев
				Владеть: навыками определения оптимальных технико-технологические нормативов и параметров транспортно-логистических цепей и отдельных их звеньев

			Высокий уровень	Знать: оптимальные технико-технологические нормативы и параметры транспортно-логистических цепей и отдельных их звеньев с учётом множества критериев оптимальности
				Уметь: определять оптимальные технико-технологические нормативы и параметры транспортно-логистических цепей и отдельных их звеньев с учётом множества критериев оптимальности
				Владеть: навыками определения оптимальных технико-технологические нормативов и параметров транспортно-логистических цепей и отдельных их звеньев с учётом множества критериев оптимальности

Программа контрольно-оценочных мероприятий за период изучения дисциплины

№	Неделя	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля (понятия, раздел дисциплины, компетенция, и т.д.)		Наименование оценочного средства (форма проведения)
5 курс					
1	2	3	4	5	6
1	-	Текущий контроль	Раздел 1. Основные положения теории логистики Раздел 2. Методология принятия логистического решения	ОПК-12, ПК-8, ПК-9, ПК-3	Разноуровневые задачи, тестирование (репродуктивного уровня) (письменно), тестирование (компьютерные технологии), Контрольная работа (письменно)
2	-	Промежуточная аттестация – зачет	Раздел 1. Основные положения теории логистики Раздел 2. Методология принятия логистического решения	ОПК-12, ПК-8, ПК-9, ПК-3	Зачет, тестирование (компьютерные технологии)

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

Контроль качества освоения дисциплины включает в себя текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся проводятся в целях установления соответствия достижений обучающихся поэтапным требованиям образовательной программы к результатам обучения и формирования компетенций.

Текущий контроль успеваемости – основной вид систематической проверки знаний, умений, навыков обучающихся. Задача текущего контроля – оперативное и регулярное управление учебной деятельностью обучающихся на основе обратной связи и корректировки. Результаты оценивания заносятся преподавателем в журнал и учитываются в виде средней оценки при проведении промежуточной аттестации

Для оценивания результатов обучения используется двухбалльная шкала: «зачтено», «не зачтено».

Перечень оценочных средств сформированности компетенций представлен в нижеследующей таблице

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
Текущий контроль успеваемости			
1	Разноуровневые задачи и задания	Задания репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины; может быть использовано для оценки знаний и умений обучающихся. – реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей; может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся;	Комплект заданий определенного уровня
2	Конспект	Средство, позволяющее формировать и оценивать способность обучающегося к восприятию, обобщению и анализу информации. Может быть использовано для оценки знаний и умений обучающихся	Темы конспектов по дисциплине
3	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. Тесты формируются из фонда тестовых заданий по дисциплине. **Тест** (педагогический тест) – это система заданий – тестовых заданий возрастающей трудности, специфической формы, позволяющая эффективно измерить уровень знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся. **Тестовое задание (ТЗ)** – варьирующаяся по элементам содержания и по трудности единица контрольного материала, минимальная составляющая единица сложного (составного) педагогического теста, по которой испытуемый в ходе выполнения теста совершает отдельное действие. **Фонд тестовых заданий (ФТЗ) по дисциплине** – это совокупность систематизированных диагностических заданий – тестовых заданий (ТЗ), разработанных по всем тематическим разделам (дидактическим единицам) дисциплины (прошедших апробацию, экспертизу, регистрацию и имеющих известные	Фонд тестовых заданий

<table>
<tr><td></td><td></td><td>характеристики) специфической формы, позволяющей автоматизировать процедуру контроля. ФТЗ по дисциплине должен содержать не менее 100 тестовых заданий на одну зачетную единицу дисциплины (без учета зачетных единиц, отводимых на промежуточную аттестацию в форме экзамена) и все типы тестовых заданий.
ФТЗ по типу тестовых заданий содержит следующие типы вопросов на одну зачетную единицу:
<table>
<tr><th>Тип вопроса</th><th>Описание</th><th>Минимальное количество</th></tr>
<tr><td>A</td><td>тестовое задание закрытой формы (ТЗ с выбором одного или нескольких правильных ответов)</td><td>85</td></tr>
<tr><td>B</td><td>тестовое задание открытой формы (с конструируемым ответом: ТЗ с кратким регламентируемым ответом (ТЗ дополнения); ТЗ свободного изложения (с развернутым ответом в произвольной форме))</td><td>5</td></tr>
<tr><td>C</td><td>тестовое задание на установление соответствия</td><td>5</td></tr>
<tr><td>D</td><td>тестовое задание на установление правильной последовательности</td><td>5</td></tr>
<tr><td colspan="2">Итого</td><td>100</td></tr>
</table>
Тестирование может быть использовано в качестве текущего контроля обучающихся (по окончании изучения раздела дисциплины, защиты лабораторной работы и т.д.), промежуточной аттестации или допуска к ней (по окончанию изучения дисциплины), или в течение года по завершению изучения дисциплины (контроль/проверка остаточных знаний).
Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся</td><td></td></tr>
<tr><td>4</td><td>Контрольная работа (КР)</td><td>Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.
Может быть использовано для оценки знаний и умений обучающихся</td><td>Комплекты контрольных заданий по темам дисциплины (не менее двух вариантов)</td></tr>
<tr><td>5</td><td>Зачет</td><td>Средство, позволяющее оценить знания, умения, навыков обучающегося по дисциплине. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся</td><td>Перечень теоретических вопросов к зачету</td></tr>
</table>

Критерии и шкалы оценивания компетенций в результате изучения дисциплины при проведении промежуточной аттестации в форме зачета, а также шкала для оценивания уровня освоения компетенций представлена в следующей таблице

Шкала оценивания	Критерии оценивания	Уровень освоения компетенций
«зачтено»	Обучающийся правильно ответил на теоретические вопросы. Показал отличные знания в рамках учебного материала. Правильно выполнил практические задания. Ответил на все дополнительные вопросы	Высокий
	Обучающийся с небольшими неточностями ответил на	Базовый

	теоретические вопросы. Показал хорошие знания в рамках учебного материала. С небольшими неточностями выполнил практические задания. Ответил на большинство дополнительных вопросов	
	Обучающийся с существенными неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал удовлетворительные знания в рамках учебного материала. С существенными неточностями выполнил практические задания. Допустил много неточностей при ответе на дополнительные вопросы	Минимальный
«не зачтено»	Обучающийся при ответе на теоретические вопросы и при выполнении практических заданий продемонстрировал недостаточный уровень знаний и умений. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов	Компетенции не сформированы

Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости.

Критерии и шкала оценивания конспекта

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	Конспект полный. В конспектируемом материале выделена главная и второстепенная информация. Установлена логическая связь между элементами конспектируемого материала. Даны определения основных понятий; основные формулы приведены с выводом, дана геометрическая иллюстрация. Приведены примеры
«хорошо»	Конспект полный. В конспектируемом материале выделена главная и второстепенная информация. Установлена не в полном объеме логическая связь между элементами конспектируемого материала. Даны определения основных понятий; основные формулы приведены без вывода, частично дана геометрическая иллюстрация. Примеры приведены частично
«удовлетворительно»	Конспект не полный. В конспектируемом материале не выделена главная и второстепенная информация. Не установлена логическая связь между элементами конспектируемого материала. Даны определения основных понятий; основные формулы приведены без вывода, нет геометрической иллюстрации. Примеры отсутствуют
«неудовлетворительно»	Конспект не удовлетворяет ни одному из критериев, приведенных выше

Критерии и шкала оценивания разноуровневых задач

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	Демонстрирует очень высокий/высокий уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены
«хорошо»	Демонстрирует достаточно высокий/выше среднего уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены
«удовлетворительно»	Демонстрирует средний уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены. Демонстрирует низкий/ниже среднего уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены
«неудовлетворительно»	Демонстрирует очень низкий уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Не ответа. Не было попытки решить задачу

Критерии и шкала оценивания контрольной работы

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	Обучающийся полностью и правильно выполнил задание контрольной работы. Показал отличные знания и умения в рамках усвоенного учебного материала. Контрольная работа оформлена аккуратно и в соответствии с предъявляемыми требованиями

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«хорошо»	Обучающийся выполнил задание контрольной работы с небольшими неточностями. Показал хорошие знания и умения в рамках усвоенного учебного материала. Есть недостатки в оформлении контрольной работы
«удовлетворительно»	Обучающийся выполнил задание контрольной работы с существенными неточностями. Показал удовлетворительные знания и умения в рамках усвоенного учебного материала. Качество оформления контрольной работы имеет недостаточный уровень
«неудовлетворительно»	Обучающийся не полностью выполнил задания контрольной работы, при этом проявил недостаточный уровень знаний и умений

Критерии и шкала оценивания тестирования

Промежуточная аттестация в форме зачета:

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«зачтено»	Обучающийся верно ответил на 70 % и более тестовых заданий при прохождении тестирования
«не зачтено»	Обучающийся верно ответил на 69 % и менее тестовых заданий при прохождении тестирования

3 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

3.1 Темы конспектов

Варианты типовых тем конспектов приведены в методических указаниях для выполнения самостоятельной работы обучающихся и выложены в электронной информационно-образовательной среде ЗабИЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведены образцы типовых тем конспектов, предусмотренных рабочей программой.

Образец типовых тем конспектов

1. Дайте определение логистической системе.
2. Что такое макрологистическая система? Что такое микрологистическая система, ее элементы, связи, организация?
3. «Сущность метода миссий и его практическое использование. Метод компромиссов и его практическое использование».
4. «Структура логистических затрат».

3.2 Контрольные задания для решения разноуровневых задач

Варианты типовых контрольных заданий для решения разноуровневых задач приведены в методических указаниях для практических работ обучающихся и выложены в электронной информационно-образовательной среде ЗабИЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведены образцы типовых тем конспектов, предусмотренных рабочей программой.

Образец типовых контрольных заданий для решения разноуровневых задач

Образец типового варианта разноуровневой задачи
по теме «Определение границ рынка»

Задание репродуктивного уровня

Задание

Определить зависимость границ рынка от расположения складов, а также оптимальное расположение склада.

Фирма-производитель А, бытовую химию, расположена на расстоянии R (км) от фирмы В, реализующей продукцию аналогичного качества. Фирмы определяют свои производственные затраты на уровне $C_{р.А}$ (у.е.) и $C_{р.В}$ (у.е.) соответственно, а расходы на транспортировку груза - в размере $C_{т.А}$ (у.е.) и $C_{т.В}$ (у.е.). Чтобы расширить границы рынка, фирма решила использовать склад, находящийся на расстоянии R_A (км) от ее производственного предприятия и на расстоянии R_B (км) от фирмы В. Доставка на склад осуществляется крупными партиями и оттуда производится распределение между

потребителями. Затраты, связанные с функционированием склада, составляют $C_{скл}$ (у.е.) на товарную единицу.

Как повлияет использование склада на изменение границ рынка?

На каком расстоянии следует разместить склад для максимально широких границ рынка, если учесть, что удаление склада на каждые 10 км увеличивают складские затраты на 0,04 у.е.?

Исходные данные к задаче приведены в таблице 1.

Таблица 1

Номер варианта	R, км	$C_{р.А}$, у.е.	$C_{р.В}$ у.е.	$C_{т.А}$, у.е.	$C_{т.В}$, у.е.	R_A, км	R_B, км	$C_{скл}$, у.е./ед
1	200	8	5	0,23	0,22	72	128	0,58
2	700	7	4	0,23	0,12	273	427	0,57
3	600	9	8	0,21	0,28	219	381	0,53

3.3 Типовые контрольные задания для проведения тестирования

Банк тестовых заданий по дисциплине содержит тестовые задания, распределенные по разделам и темам, с указанием их количества и типа.

Структура тестовых материалов по дисциплине «Основы логистики»

Раздел дисциплины	Тема раздела	Количество тестовых заданий, типы ТЗ
Раздел 1. Основные положения теории логистики	Концептуально-методологические основы логистики. Современные взгляды на логистику, понятийный аппарат логистики. Цели, задачи, функции логистики. Логистика: основные понятия, функции, принципы и тенденции развития	18 – тип А 2 – тип В 2 – тип С 1 – тип D
	Логистическая система, свойства, классификация»	17 – тип А 2 – тип В 2 – тип С 1 – тип D
	Транспортно-логистическая цепь, характеристика элементов. Основные концепции логистики, их краткая характеристика»	18 – тип А 1 – тип В 1– тип С 2 – тип D
	Показатели логистической деятельности»	18 – тип А 1 – тип В 1 – тип С 1 – тип D
	Функциональные области логистики. Логистика снабжения. Методы оперативного логистического снабжения	19 – тип А 1 – тип В 1 – тип С 1 – тип D
	Транспортная логистика	19 – тип А 2 – тип В 1 – тип С 1 – тип D
	Складская логистика	16 – тип А 1 – тип В 1 – тип С 1 – тип D

	Производственная логистика	16 – тип A 1 – тип B 1 – тип C 1 – тип D
	Закупочная деятельность в логистике	16 – тип A 1 – тип B 1 – тип C 1 – тип D
	Информационная логистика. Цели, задачи при организации рационального взаимодействия видов транспорта, транспортно-экспедиторских компаний, логистических центров. Логистика сервисного обслуживания	16 – тип A 1 – тип B 1 – тип C 1 – тип D
Раздел 2. Методология принятия логистического решения	Метод миссий Практическая работа №6	16 – тип A 0 – тип B 1 – тип C 1 – тип D
	ABC-анализ Практическая работа №7	16 – тип A 0 – тип B 1 – тип C 1 – тип D
	Метод «XYZ» Практическая работа №8	18 – тип A 0– тип B 0 – тип C 0– тип D
	Концепции развития транспортно-логистической инфраструктуры	16 – тип A 1 – тип B 1 – тип C 1 – тип D
	Тема. Организация логистического управления на предприятии	16 – тип A 1 – тип B 1– тип C 1 – тип D
Автор: Коновалова М.И.	Итого	300: 255 – тип A 15 – тип B 15 – тип C 15 – тип D

Структура итогового теста по дисциплине «Основы логистики»

Раздел дисциплины	Тема раздела	Количество ТЗ, типы ТЗ
Раздел 1. Основные положения теории логистики	Концептуально-методологические основы логистики. Современные взгляды на логистику, понятийный аппарат логистики. Цели, задачи, функции логистики. Логистическая система, свойства, классификации	1 – тип A 0 – тип B 1 – тип C 0 – тип D
	Логистика: основные понятия, функции, принципы и тенденции развития	1– тип A 1- тип B 0 – тип C 0 – тип D
	Транспортно-логистическая цепь, характеристика элементов. Основные концепции логистики, их краткая характеристики	1– тип A 0 – тип B 0 – тип C 0 – тип D
	Показатели логистической деятельности	0– тип A 1 – тип B 1 – тип C 1 – тип D

	Функциональные области логистики. Логистика снабжения. Методы оперативного логистического снабжения	1 – тип A 0 – тип B 0 – тип C 0 – тип D
	Транспортная логистика	1 – тип A 0 – тип B 1 – тип C 0 – тип D
	Складская логистика	1 – тип A 0 – тип B 0 – тип C 0 – тип D
	Производственная логистика	1 – тип A 0 – тип B 0 – тип C 0 – тип D
	Закупочная деятельность в логистике	0 – тип A 0 – тип B 0 – тип C 1 – тип D
	Информационная логистика. Цели, задачи при организации рационального взаимодействия видов транспорта, транспортно-экспедиторских компаний, логистических центров. Логистика сервисного обслуживания	1– тип A 0 – тип B 0 – тип C 0 – тип D
Раздел 2. Методология принятия логистического решения	Метод миссий Практическая работа №6	0 – тип A 0 – тип B 0 – тип C 1 – тип D
	ABC-анализ Практическая работа №7	1 – тип A 0 – тип B 0 – тип C 0 – тип D
	Метод «XYZ» Практическая работа №8	0 – тип A 0 – тип B 0 – тип C 0 – тип D
	Концепции развития транспортно-логистической инфраструктуры	1– тип A 0– тип B 0 – тип C 0 – тип D
	Тема. Организация логистического управления на предприятии	1– тип A 0 – тип B 0 – тип C 0 – тип D
	Итого	18: 15 – тип A 1 – тип B 1 – тип C 1 – тип D

Описание требований, выполнение которых необходимо для успешного выполнения теста
Знать: – сущность и понятие транспортной системы, виды транспортных систем; – критерии качества в организации транспортно-логистического обслуживания грузовладельцев; – пути повышения качества транспортно-логистического сервиса
Уметь: – определять оптимальные технико-технологические нормативы и параметры транспортно-логистических цепей и отдельных их звеньев с учётом множества критериев оптимальности; – классифицировать транспортно-технологические системы
Владеть:

– определять оптимальные технико-технологические нормативы и параметры транспортно-логистических цепей; – методами выбора путей повышения качества транспортно-логистического обслуживания грузовладельцев
Общее количество тестовых заданий: 18 (15 - типа A, 1 - типа B, 1 - типа C, 1 - типа D). Тесты формируются из фонда тестовых заданий по дисциплине путем произвольной выборки из ФТЗ
Время проведения теста: 30 минут
Проходной балл: Обучающийся набрал при тестировании более 69 баллов
Дополнительные требования: При выполнении теста пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий не разрешено

ФТЗ, проходной балл, критерии оценки, количество вопросов в тестовом задании соответствует ФОС дисциплины, выставленному в электронной информационно-образовательной среде ЗабИЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец типовых вариантов тестовых заданий, предусмотренных рабочей программой.

Образец типовых вариантов тестовых заданий,
предусмотренных рабочей программой

1.Что такое логистика?

а) организация перевозок;

б) предпринимательская деятельность;

в) наука и искусство управления материальным потоком;

г) искусство коммерции.

2.Что является объектом исследования в логистике?

а) процессы, выполняемые торговлей;

б) материальные и соответствующие им информационные потоки; в) рынки и конъюнктура конкретных товаров и услуг;

г) экономические отношения, возникающие в процессе товародвижения.

3.Определите задачу микрологистики:

а) организация доставки грузов на Крайний Север сначала речным, а затем морским транспортом;

б) обеспечение согласованности в действиях поставщика, покупателя и транспортнойорганизации;

в) организация грузопереработки в крупном морском порту.

4.Что из представленного оказывает наиболее сильное влияние на развитие логистики?

а) компьютеризация управления процессами в сферах производства и обращения; б) совершенствование производства отдельных видов товаров;

в) совершенствование налоговой системы;

г) увеличение численности населения в регионе.

5.Что такое логистическая функция?

а) множество элементов, находящихся в отношениях связи друг с другом, образующихопределенную целостность, единство;

б) совокупность различных видов деятельности с целью получения необходимого количествагруза в нужном месте, в нужное время, с минимальными затратами;

в) укрупненная группа логистических операций, направленных на реализацию целей логистической системы;

г) система мероприятий по комплексному изучению рынка.

6.Единица измерения материального потока:

а) рубль;

б) кубический метр;

в) количество тонн, приходящихся на квадратный метр (т/м2);г) тонна;

д) штука;

е) количество тонн, проходящих через участок в единицу времени (т/год).

7.Что такое материальный поток?

а) самостоятельная часть логистического процесса, выполняемая на одном рабочем месте и/илис помощью одного технического устройства;

б) упорядоченная на оси времени последовательность логистических операций, направленная на обеспечение потребителя продукцией соответствующего ассортимента и качества в нужномколичестве в требуемое время и место;

в) имеющая вещественную форму продукция, рассматриваемая в процессе приложения к нейразличных логистических операций в заданном интервале времени;

г) материальная продукция, ожидающая вступления в процесс производственного или личногопотребления, или в процесс продажи

8. Что такое логистическая операция

а) самостоятельная часть логистического процесса, выполняемая на одном рабочем месте и/илис помощью одного технического устройства;

б) имеющая вещественную форму продукция, рассматриваемая в процессе приложения к нейразличных логистических операций в заданном интервале времени;

в) материальная продукция, ожидающая вступления в процесс производственного или личногопотребления или в процесс продажи.

9. Задача оптимизации места расположения распределительного склада решается...

а) с помощью графика Ганта;

б) методом условного центра масс;

в) с помощью обобщений алгоритма Джонсона;

г) методом дворника-стеклоочистителя.

10. Метод Парето применяется для...

а) оптимизации перевозок внутри склада;

б) оптимизации размещения товаров на складе;

в) оптимизации сервисного обслуживания на складе;

г) минимизации транспортных операций на складе.

11. Задача оптимизации места расположения распределительного склада решается...

а) с помощью графика Ганта;

б) методом условного центра масс;

в) с помощью обобщений алгоритма Джонсона;

г) методом дворника-стеклоочистителя.

12. Правило приоритетов в выполнении заказов MST:

а) «первый пришел - первый ушел», т.е. наивысший приоритет отдается заказу, который раньшедругих поступил в систему;

б) «последний пришел - первый обслужен», т.е. наивысший приоритет отдается заказу, которыйраньше поступил в систему последним;

в) «правило кратчайшей операции», наивысший приоритет отдается заказу с наименьшейдлительностью выполнения;

г) «минимальный резерв времени», наивысший приоритет имеет заказ, имеющий наименьшийрезерв времени;

д) «наиболее ранний срок исполнения», наивысший приоритет имеет заказ, имеющий наиболееранний срок исполнения.

13. Каким методом определяется место расположения склада?

а) дворника-стеклоочистителя;

б) правила 20-80;

в) условного центра масс;

г) динамического программирования;

д) сетевого планирования.

14. Где получил свое развитие термин «логистика»

а) В Древней Индии;

б) В 19 веке США;

в) В Древней Греции;

г) В Римской империи;

д) в Византии в царствование Леона 6 (866-712)

е) Нет правильного ответа.

15. Какие из перечисленных методов чаще всего применяются в информационныхсистемах класса MRPII — ERP?

а) календарный;

б) объемный;

в) объемно-календарный;

г) параллельный;

д) объемно-динамический.

16. Дополните определение «Управление движением материальных ресурсов на территории складского хозяйства это_____

17. Установите соответствие «Удельные издержки на единицу пути при увеличении дальности перевозки»_____ (сокращаются, увеличиваются, не изменяются).

18. Какова последовательность выбора лучшего поставщика:

1.Низкие цены, короткое время выполнения заказов, оказание технической поддержки;

2.Имидж, налаженные долгосрочные хозяйственные отношения, финансовое состояние.

3.4 Типовой комплект заданий для контрольной работы

Контрольная работа выполняется согласно Типовой структуре.

Таблица 1

Типовая структура контрольной работы

№	Наименование раздела	Примерный объем, стр.

	Титульный лист	
	Задание в соответствии с исходными данными	
	Введение	1
Теоретико-аналитическое исследование (первое задание)		
1. .	Аналитическая часть	8
1.1	Краткая характеристика объекта исследования	1
1.2	Анализ производственно-хозяйственной деятельности и системы управления исследуемого объекта	2
1.3	Характеристика логистической системы объекта исследования	1
1.4	Анализ входных материальных потоков исследуемого объекта	2
1.5	Анализ функционирования действующей подсистемы снабжения исследуемого объекта	1
1.6	Выявление причин, препятствующих эффективному функционированию (развитию) объекта исследования	1
2.	Научно-методическая часть	5
2.1	Исследование современного состояния проблемы и определение перспектив ее развития	1
2.2	Исследование вариантов решения проблемы	2
2.3	Исследование опыта успешного решения проблемы отечественными и зарубежными организациями	2
3.	Проектная часть	3
3.1	Проектирование мероприятий по совершенствованию подсистемы снабжения	3
Задача (второе задание)		
1.	Базовый вариант	1
2.	Оптимальный вариант	1
	Заключение	2
	Список использованной литературы и источников	
	Итого	20

ТЕОРЕТИКО-АНАЛИТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Исходные данные

Исходные данные первого задания контрольной работы приведены в табл. 2.

Таблица 2

Исходные данные

Первая буква фамилии студента	Тема теоретико-аналитического исследования
А	Формирование критериев выбора поставщика при осуществлении процесса закупки материально-технических ресурсов в организации
Б	Организация системы снабжения предприятия и оценка ее экономической эффективности
В	Совершенствование планирования закупок материально-технических ресурсов
Г	Совершенствование управления закупочной деятельностью организации
Д	Организация контроля за закупками материально-технических ресурсов
Е, Ё	Разработка мероприятий по повышению эффективности системы закупок материально-технических ресурсов организации
Ж	Совершенствование организации нормирования расхода материальных ресурсов
З	Организация системы оперативного маневрирования материальными

	ресурсами
И,Й	Организация рационального использования вторичных материальных ресурсов
К	Организация закупок материально-технических ресурсов в условиях функционирования «толкающей» системы MRP
Л	Организация закупок материально-технических ресурсов в условиях функционирования «тянущей» системы KANBAN
М	Внедрение автоматизации расчета потребности в материально-технических ресурсах организации
Н	Внедрение системы планирования потребностей в материалах (MRP)
О	Организация системы контроля в сфере закупочной деятельности
П	Организация мониторинга показателей работы поставщиков
Р	Организация внедрения электронного снабжения
С	Организация использования современных информационных технологий при осуществлении закупок
Т	Разработка стратегии и тактики ведения переговоров с поставщиками
У	Организация поиска и оценки потенциальных источников снабжения
Ф	Исследование современных тенденций управления снабжением
Х	Организация международных закупок
Ц	Управление затратами на закупки в современной организации
Ч	Организация внедрения закупок в режиме «точно в срок»
Ш	Координация коммуникативного процесса между покупателем и поставщиками услуг
Щ	Моделирование динамики норм расхода важнейших видов материальных ресурсов (в любой отрасли производства)
Э	Организация снабжения материалами производственных подразделений организации
Ю	Разработка системы цен и расчетов при поставке продукции производственно-технического назначения
Я	Моделирование логистического цикла закупки

Объект по теме теоретико-аналитического исследования выбирается студентом самостоятельно.

Общие рекомендации

Разделы теоретико-аналитического исследования должны иметь следующее содержание.

Аналитическая часть

Аналитическая часть должна иметь содержательное название в соответствии с поставленными во введении целью и задачами.

Краткая характеристика объекта исследования

Необходимо привести краткую историческую справку, характеризующую объект исследования: цель, время создания, этапы и перспективы развития, место выпускаемой продукции (услуг) на внутреннем и внешнем рынках сбыта.

Анализ производственно-хозяйственной деятельности и системы управления исследуемого объекта

В этом разделе необходимо привести анализ основных показателей производственно-хозяйственной деятельности организации за ретроспективный период (за последние три–пять лет), спрогнозировать тенденции развития.

В процессе анализа системы управления объекта следует более подробно исследовать функциональную подсистему снабжения в ее взаимосвязи с другими подсистемами.

Характеристика логистической системы объекта исследования

Необходимо выявить: виды потоков, звенья и каналы логистической системы, составить схему взаимодействия звеньев логистической системы.

Анализ входных материальных потоков исследуемого объекта

Необходимо провести анализ источников получения ресурсов и определить параметры входных материальных потоков:

- номенклатура, ассортимент и количество закупаемых ресурсов;
- габаритные характеристики (объем, площадь, линейные размеры);
- весовые характеристики (общая масса, вес брутто, вес нетто);
- физико-химические характеристики ресурса;
- способы затаривания и характеристики тары (упаковки);
- условия договора поставки;
- вид транспорта и способ транспортировки;
- условия транспортировки и страхования;
- стоимостные характеристики и др.

Анализ функционирования действующей подсистемы снабжения исследуемого объекта

Определить состав и структуру подсистемы снабжения исследуемого объекта, выявить применяемые стратегии управления закупками и снабжением. Провести анализ процесса планирования потребности в ресурсах, функционирующего в рамках исследуемого объекта.

В целях анализа организации работы с поставщиками необходимо исследовать: используемые критерии и методы выбора квалифицированных поставщиков, количество поставщиков по каждому виду ресурсов, дислокацию поставщиков, типы взаимоотношений с поставщиками, условия поставок и способы транспортировки, используемые для доставки ресурсов в подразделения организации.

Необходимо провести анализ технологии закупок, используемой в организации: определить участников процесса закупок, способы закупок, составить алгоритм процедуры закупок, определить рациональные периоды времени и объемы поставок ресурсов.

Для оценки эффективности функционирования действующей подсистемы снабжения исследуемого объекта необходимо проанализировать ряд показателей, например:

- долю неправильных поставок по ассортименту, количеству (физическому объему), по качеству поставленных ресурсов;
- транспортные расходы на поставку ресурсов.

Выявление причин, препятствующих эффективному функционированию (развитию) объекта исследования

На основании проведенного аналитического исследования требуется определить причины, снижающие эффективность функционирования рассматриваемого объекта путем выявления недостатков действующей системы управления снабжением, степени неоптимальности принимаемых решений и ряда других отрицательно воздействующих факторов.

Научно-методическая часть

В целях написания научно-методической части необходимо проработать литературные, нормативно-справочные источники, официальные статистические публикации Госкомстата России, материалы Института исследования товародвижения и конъюнктуры оптового рынка (ИТКОР), периодические издания, такие как «Логистика», «Логинфо», «B2B», «Услуги и цены», «Эксперт», «Компания», «Коммерсантъ» и другие, отражающие отечественный и зарубежный опыт.

Исследование современного состояния проблемы и определение перспектив ее развития

Обзор использованных литературных источников должен содержать критическую оценку, собственное отношение студента к прочитанному материалу и в конечном итоге показать степень проработанности проблемы, раскрыть ее сущность, выявить недостаточно изученные аспекты проблемы. При этом следует помнить, что критический анализ литературных источников и нормативно-правовых актов нельзя подменять простым перечислением работ и их авторов.

Исследование вариантов решения проблемы

Необходимо провести исследование вариантов решения проблемы, представленных в специальной литературе, дать оценку возможности применения этих вариантов к выбранному объекту исследования.

Исследование опыта успешного решения проблемы отечественными и зарубежными организациями

Рассмотрев методы и подходы к управлению снабжением, используемые отечественными и зарубежными организациями-лидерами, необходимо обобщить и систематизировать накопленный позитивный опыт, выявить особенности стратегий управления закупками и снабжением, используемых в современной России.

Проектная часть

Проектная часть должна иметь содержательное название в соответствии с поставленными во введении целью и задачами.

Проектирование мероприятий по совершенствованию подсистемы снабжения

Необходимо сформулировать выбранные направления проектирования и предлагаемые проектные мероприятия. В этом разделе должны быть представлены выполненные студентом разработки по решению поставленных задач на основе выбранных методов в виде оптимальных организационных схем решения, экономико-математических моделей, алгоритма решения и др.

Исходные данные

Вы получили возможность получения банковского кредита с расчетной ставкой 0,1% в сутки. У вас имеется торговая площадь для открытия магазина. Профиль магазина зависит от номера варианта. Для сужения параметров счётной работы направление продаж ограничено семью типами товара.

Требуется составить план закупок по всем заданным видам продукции с целью получения максимального дохода, выдерживая ограничения:

- в продаже на момент начала реализации должно быть не менее 7 видов продукции;
- закуп для каждого из видов продукции разрешен в количестве не менее 1 т;
- ограничение по ёмкости склада – 70 т;
- максимальный объем закупа для отдельного вида продукции не должен превышать 35 т;
- кредит и проценты по нему возвращаются единовременно, при реализации всей продукции;
- затраты на перевозку складываются из стоимости заказа автотранспорта и бригады грузчиков с оплатой груженых тонно-километров пробега автомобиля;
- расстояние перевозки от оптовой базы до склада при магазине – 10 километров;
- под каждый вид продукции заказывается отдельный автомобиль;
- процент отходов не меняется на все время реализации;
- размер оплаты хранения осуществляется, вне зависимости от количества хранимого на складе, отдельно по каждому виду товара;
- каждые неполные сутки считаются за полные при определении платы за хранение;
- разрешен беспроцентный кредит в размере до 10% от суммарных затрат.

Исходные данные приведены в табл. 3, 4 и 5. Цены оптовые и розничные даны в рублях за один килограмм, объем продаж в тоннах.

Таблица 3

Исходные данные

Предпосле дняя цифра номера зачетной книжки	Товары к реализации/оптовая цена/розничная цена						
	a_1	a_2	a_3	a_4	a_5	a_6	a_7
1	Укроп/ 120/180	Петрушка/ 150/200	Кинза/ 170/240	Лук-батун/ 100/160	Щавель/ 190/235	Черемша/ 90/135	Базилик/ 220/275
2	Мандарины/ 65/80	Хурма/ 30/55	Арбузы/ 16/30	Дыни/ 55/80	Персики/ 85/130	Нектарин/ 75/120	Вишня/ 120/220
3	Манго/ 250/450	Авокадо/ 120/180	Черешня/ 140/250	Клубника/ 150/250	Слива/ 70/100	Кокос/ 200/300	Лимон/ 180/250
4	Апельсины/ 70/90	Бананы/ 55/75	Ананасы/ 80/110	Яблоки/ 50/75	Груши/ 90/115	Виноград/ 130/180	Киви/ 300/400
5	Чеснок/ 85/120	Лук репчатый/ 18/28	Огурцы/ 55/70	Помидоры / 60/80	Свекла/ 22/30	Морковь/ 20/25	Редька/ 20/25
6	Лук репчатый/ 18/28	Укроп/ 120/180	Щавель/ 190/235	Редис/ 25/40	Редька/ 20/25	Базилик/ 220/275	Помидоры / 60/80
7	Апельсины/ 70/90	Мандарины/65/80	Лимон/ 180/250	Черешня/ 140/250	Арбузы/ 16/30	Дыни/ 55/80	Персики/ 85/130
8	Бананы/ 55/75	Клубника/ 150/250	Вишня/ 120/220	Слива/ 70/100	Лимон/ 180/250	Хурма/ 30/55	Виноград/ 130/180
9	Кинза/ 170/240	Лук-батун/ 100/160	Чеснок/ 85/120	Черемша/ 90/135	Репа/ 25/35	Свекла/ 22/30	Морковь/ 20/25
0	Репа/ 25/35	Редис/ 25/40	Папоротник-орляк/ 90/135	Огурцы/ 55/70	Помидоры / 60/80	Редька/ 20/25	Морковь/ 20/25

Таблица 4

Объем продаж/процент отходов (%)

Последняя цифра номера зачетной книжки	Объем продаж (т/сут.)/процент отходов (%)						
	a_1	a_2	a_3	a_4	a_5	a_6	a_7
1	2,5/1,4	2,7/2,6	1,2/4	2,3/1,7	0,8/1,8	2,3/0,7	0,8/2,6
2	2,6/1,6	2,8/2,5	1,3/4	3/1,6	0,9/1,9	1,3/0,8	0,9/2,7
3	2,8/2,9	2/2,3	2,5/4	3,2/1,5	2,2/1,1	0,3/1	1,3/2,9
4	2,1/1,1	2,5/2,8	1,9/4	0,9/1,8	0,6/1,6	3,1/0,5	0,6/2,3
5	1,9/1,3	2,4/2,9	1,8/4	0,8/1,1	0,5/1,5	3,2/3,5	0,5/2,2
6	2,3/1,2	2,6/2,7	1,1/4	1,3/1,9	0,7/1,7	3,3/0,6	0,7/2,5
7	1,6/1,9	2,1/2,2	1,5/4	0,3/2,4	0,2/1,2	2,3/0,9	0,3/1,4
8	1,7/1,7	2,2/2	1,6/4	0,4/1,3	0,3/1,3	1,3/1,5	1,3/2,4
9	2,7/1,8	2,9/2,4	1,4/4	3.1/1,4	1,2/2,2	1,2/0,9	2,3/2,8
0	1,8/1,5	2,3/3	1,7/4	0,6/1,2	0,4/1,4	3,4/2,5	0,4/3,4

Исходные данные общие для всех миссий всех вариантов приведены в табл. 5.

Таблица 5

Исходные данные, общие для всех миссий

Параметр	Единица измерения	Значение
Стоимость хранения	руб./т-сут.	50
Стоимость заказа автотранспорта	руб.	5000

Стоимость перевозки	руб./т-км	400
Начальный объём закупок	т	10

Общие рекомендации

Решение задачи начинается с построения модели. Для каждой из *j*миссий строится целевая функция затрат:

$$З_j = \sum_{i=1}^{4} Р_{ji}, \quad (1)$$

где $Р_{j1}$ – расходы на закуп, тыс. руб;

$Р_{j2}$ – расходы на кредит, тыс. руб;

$Р_{j3}$ – расходы на перевозку, тыс. руб;

$Р_{j4}$ – расходы на хранение, тыс. руб.

В свою очередь расходы на закуп определяются:

$$Р_{j1} = \frac{Ц_j^{опт} * Q_j}{1000}, \quad (2)$$

где $Ц_j^{опт}$ – оптовая цена при закупе продукции миссии *j*, руб./кг;

Q_j – объём закупаемой продукции миссии *j*, кг;

1 000 – переводной коэффициент из рублей в тыс. руб.

Если при расчётах в формулу (2) подставлять объём закупа в тоннах, то деление на 1 000 не требуется.

Расходы на кредит определяются:

$$Р_{j2} = Р_{j1} * t_{кр} * S_{кр}, \quad (3)$$

где $t_{кр}$ – срок реализации продукции по всем миссиям, сут.;

$S_{кр}$ – ставка кредита, принимается равной 0,001 (0,1%) за сутки;

Срок реализации продукции по всем миссиям принимается равным наибольшему из сроков реализации ($t_j^{кр}$) по миссиям:

$$t_{кр} = \max(t_j^{кр}). \quad (4)$$

Расходы на перевозку определяются:

$$Р_{j3} = \frac{А + Q_j * l_р * S_{т-км}}{1000}, \quad (5)$$

где А – стоимость заказа автомобиля под погрузку, включает в себя оплату порожнего пробега и грузовых операций (погрузка-выгрузка), руб.;

$l_р$ – плечо гружёного рейса (принимается равным 10 км);

$S_{т-км}$ – ставка за 1 т-км работы автомобиля, руб./т-км.

Расходы на хранение определяются:

$$Р_{j3} = \frac{Q_j * t_j^р * S_j^{хр}}{1000}, \quad (6)$$

где $t_j^р$ – время реализации закупленного товара по миссии *j*, сут.;

$S_j^{хр}$ – ставка за 1 т-сутки хранения, руб./т-сут.

Для оценки эффективности миссии для каждой из них необходимо рассчитать показатели доходности: доход и прибыль. Доход определяется:

$$Д_j = \frac{Q_j^ф * Ц_j^р}{1000}, \quad (7)$$

где $Q_j^ф$ – фактически реализуемый объем продукции по миссии *j*, кг;

$Ц_j^р$ – розничная цена за товар по миссии *j* (принимается по данным табл.), руб./кг.

Если при расчётах в формулу (7) подставлять объём закупа в тоннах, то деление на 1 000 не требуется.

Фактически реализуемый объем продукции по миссии *j* определяется уменьшением закупаемого товара на потери при реализации:

$$Q_j^{ф} = Q_j(1 - t_j^{р} * У_j), \quad (8)$$

где $У_j$ – процент отходов по миссии *j*(принимается по данным табл. %.

Прибыль по миссии *j*в абсолютном выражении определяется как разница между доходами и затратами:

$$П_j^{абс} = Д_j - З_j. \quad (9)$$

Прибыль может быть определена относительно затрат, т.е. каков прирост денежных средств, вкладываемых в миссию за один оборот капитала, в %:

$$П_j^{отн} = \frac{Д_j - З_j}{З_j} * 100\%. \quad (10)$$

При сложении суммарных затрат по всем миссиям получают общие затраты:

$$З = \sum_{j=1}^{7} З_j. \quad (11)$$

Предел финансирования определяется на основании опорного (первоначального) плана закупок (для всех $Q_j = 10$ т):

$$Ф^{lim} = З_{Q_j=10} * 1{,}1. \quad (12)$$

При сложении доходов по всем миссиям получают общий доход:

$$Д = \sum_{j=1}^{7} Д_j. \quad (13)$$

Прибыль в абсолютном выражении определяется как разница между доходами и затратами:

$$П^{абс} = Д - З. \quad (14)$$

Относительная прибыль, в %:

$$П^{отн} = \frac{Д - З}{З} * 100\%. \quad (15)$$

Поскольку при оптимизации придётся сравнивать планы с разными сроками реализации необходимо привести их к единому горизонту. Это достигается путём определения эффективности *k*-го плана $Э_k$:

$$Э_k = \frac{П_k^{абс}}{t_k^{кр}}. \quad (16)$$

Эффективность *k*-го плана $Э_k$ показывает сколько тыс. руб. прибыли приносит магазин за одни сутки работы.

При завершении построения модели можно приступать к игре. Цель игры – найти такой план закупа, при котором достигается условие:

$$R^* = \max(Э_k). \quad (17)$$

Формальное выполнение перечисленных выше правил приводит к решению задачи. Для сокращения работы по перебору вариантов рекомендуется использовать инструменты анализа.

Например, можно строить диаграммы, которые отражают удельный вес затрат (рис. 1). Динамичное построение таких диаграмм позволяет выявлять те виды затрат, которые негативно влияют на главный финансовый показатель.

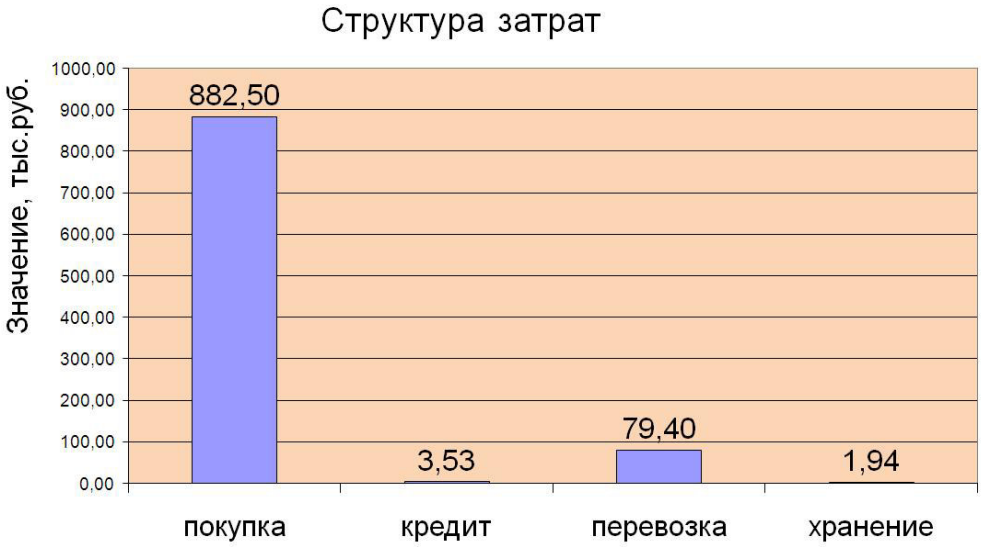

Рисунок 1

При использовании гистограмм, отражающих относительную прибыль миссий (рис. 2), хорошо видны доходные и убыточные миссии, а также степень их доходности и убыточности. Наблюдение изменений по диаграммам позволяет в конечном итоге выработать правильную стратегию, реализация которой и приведёт к решению задачи.

Рисунок 2

Методические указания

Первый этап

На первом этапе необходимо в табличном редакторе, например *MSExcel*, построить расчётную модель. Пример такой модели приведен в табл. 6.

Таблица 6

Параметр	Наименование миссии							Итого
	репа	реди с	папоротник -орляк	огурцы	помидор ы	редьк а	морковь	
Цена оптовая, руб./кг	20	15	90	28	30	18	17	
Цена розничная, руб./кг	25	19	135	33	36	22	20	
Объем продаж, т/сут.	1,7	2,2	1,6	0,4	0,3	1,3	1,3	
Стоимость хранения, руб./т-сут.	30	30	30	30	30	30	30	
Процент отходов, %	1,7	2	4	1,3	1,3	1,5	2,4	
Стоимость заказа автомобилей и комплексно механизированной бригады, руб.	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	
Стоимость перевозки, руб./т-км	200	200	200	200	200	200	200	

Объем закупок, т	10	10	10	10	10	10	10	70
Фактическое время продаж, сут.	5,88	4,55	6,25	25,00	33,33	7,69	7,69	
Округленное время, сут.	6	5	7	25	34	8	8	34
Затраты на закупку одной тонны, руб.	20000	15000	90000	28000	30000	18000	17000	
Затраты на покупку, тыс. руб.	200	150	900	280	300	180	170	2180,00
Затраты на кредит, тыс. руб.	6,8	5,1	30,6	9,52	10,2	6,12	5,78	74,12
Затраты на перевозку, тыс. руб.	25	25	25	25	25	25	25	175,00
Затраты на хранение, тыс. руб.	1,8	1,5	2,1	7,5	10,2	2,4	2,4	27,90
Затраты на суммарные, тыс. руб.	233,6	181,6	957,7	322,02	345,4	213,52	203,18	2457,02
Лимит расходов, тыс. руб.	2702,72							
Объём отходов, т	1,02	1	2,8	3,25	4,42	1,2	1,92	
Объём фактических продаж, т	8,98	9	7,2	6,75	5,58	8,8	8,08	
Доход, тыс .руб.	224,5	171	972	222,75	200,88	193,6	161,6	2146,33
Прибыль, тыс. руб.	-9,1	-10,6	14,3	-99,27	-144,52	-19,92	-41,58	-310,69
Прибыль,%	-3,90	-5,84	1,49	-30,83	-41,84	-9,33	-20,46	-12,64
Эффективность, тыс. руб./сут.	-9,14							

Расчётную модель рекомендуется представить на проверку преподавателю. Ошибка в модели исключает возможность достижения цели – получения оптимального плана.

Второй этап

Построив диаграммы (см. рис. 1 и 2) необходимо отыскать стратегию моделирования, позволяющую получить оптимальный план. Примерами стратегии могут быть:

- увеличение объёма закупок по доходным или высокодоходным миссиям;
- снижение объёмов закупок по убыточным миссиям с целью сокращения суммарных расходов;
- снижение объёмов закупок с целью сокращения расходов на закуп и др.

Под моделированием понимается процесс отыскания оптимального режима управления с применением модели. Индикатором успешности моделирования является автоматически пересчитываемое значение в поле «Эффективность». Говоря иначе, пошагово изменяя значения в полях «Объём закупок» необходимо отслеживать значение поля «Эффективность». Если значение поля растёт, значит на данном этапе стратегия верна. Стратегия может неоднократно меняться по ходу решения задачи. Пример оптимального плана приведён в табл. 7.

Таблица 7

Окончательный план решения задачи, полученный методом миссий

Параметр	Наименование миссии							Итого
	Репа	Редис	Папоротник-орляк	Огурцы	Помидоры	Редька	Морковь	
Цена оптовая, руб./кг	20	15	90	28	30	18	17	
Цена розничная, руб./кг	25	19	135	33	36	22	20	
Объем продаж, т/сут.	1,7	2,2	1,6	0,4	0,3	1,3	1,3	
Стоимость хранения, руб./т-сут.	30	30	30	30	30	30	30	
Процент отходов, %	1,7	2	4	1,3	1,3	1,5	2,4	
Стоимость заказа автомобилей и комплексно механизированной бригады, руб.	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	
Стоимость перевозки, руб./т-км	200	200	200	200	200	200	200	
Объем закупок, т	5,1	4,4	6,4	1,2	1,2	3,9	1,3	23,5
Фактическое время продаж, сут.	3,00	2,00	4,00	3,00	4,00	3,00	1,00	

Округленное время, сут.	3	2	4	3	4	3	1	4
Затраты на закупку одной тонны, руб.	20000	15000	90000	28000	30000	18000	17000	
Затраты на покупку, тыс. руб.	102	66	576	33,6	36	70,2	22,1	905,90
Затраты на кредит, тыс. руб.	0,41	0,26	2,30	0,13	0,14	0,28	0,09	3,62
Затраты на перевозку, тыс. руб.	15,2	13,8	17,8	7,4	7,4	12,8	7,6	82,00
Затраты на хранение, тыс. руб.	0,46	0,26	0,77	0,11	0,14	0,35	0,04	2,13
Затраты на суммарные, тыс. руб.	118,07	80,33	596,87	41,24	43,69	83,63	29,83	993,66
Лимит расходов, тыс. руб.	2702,72							
Объём отходов, т	0,26	0,18	1,02	0,047	0,06	0,18	0,03	
Объём фактических продаж, т	4,84	4,22	5,38	1,15	1,14	3,72	1,27	
Доход, тыс. руб.	121	80,26	725,76	38,06	40,95	81,94	25,38	1113,34
Прибыль, тыс. руб.	2,93	-0,07	128,89	-3,19	-2,73	-1,69	-4,45	119,68
Прибыль,%	2,48	-0,09	21,59	-7,73	-6,26	-2,02	-14,92	12,04
Эффективность, тыс.руб./сут.	29,92							

При первых шагах игры можно кардинально увеличивать или сокращать закуп по миссии. При этом следует следить за общим уровнем закупа – он не должен превышать ёмкости склада при магазине (70 т). Локальная цель этого периода игры – принятие стратегии.

После того, как стратегия определена, следует сократить размер изменения закупа по миссии. Минимальный шаг: 0,1 т. При этом следует помнить, что минимальный объём закупа по миссии – 1 т, а максимальный – 35 т.

Играя на «повышение», т.е. увеличивая объём закупа по высокодоходным миссиям следует обращать внимание на ограничение (12) предела финансирования. При получении плана закупок, показатель «Эффективность» которого превзойти не удаётся, работа подлежит оформлению и сдаче на проверку.

3.5 Перечень теоретических вопросов к зачету по освоению компетенций

(для оценки знаний)

Раздел 1. Основные положения теории логистики

1. Объект, предмет, цели, задачи и функции логистики.
2. Цепи поставок в системе товародвижения.
3. Определение границ рынка.
4. Источники экономического эффекта от использования логистики.
5. Определение площади склада и показателей его работы.
6. Принципы логистики

Раздел 2. Методология принятия логистического решения

1. Метод миссий.
2. Основные виды логистики и их характеристика.
3. Анализ научной статьи по логистике.
4. Разработка макрологистической цепи процесса товародвижения.
5. Стратегия и планирование в логистике.
6. Разработка макрологистической цепи процесса товародвижения.
7. Организация логистического управления на предприятии.
8. Принятие решения об использовании собственного или наемного склада.
9. Выбор места размещения склада.
10. Интеграция логистической деятельности.
11. ABC-анализ.

12. Метод XYZ.
13. Показатели логистической деятельности.

3.6 Перечень типовых практических заданий к зачету

(для оценки умений, навыков и (или) опыта деятельности)

1. Средний запас на складе определяется по следующей формуле ($З_{ср}$).

а) $З_{ср} = \frac{З_Н + З_К}{n}$;

б) $З_{ср} = \frac{З_Н + З_К}{2}$ или $З_{ср} = \frac{З_{СР1} + З_{СР2} + ... + З_{СРn}}{n}$;

в) $З_{ср} = \frac{З_{СР1} + З_{СР2} + ... + З_{СРn}}{3}$;

г) $З_{ср} = \frac{З_Н - З_К}{2}$.

2. К требованиям, предъявляемым к организации и управлению материальными потоками в логистических производственных системах относятся:

а) обеспечение максимальной согласованности и направленности работы всех звеньев производства по единому графику, гибкость и маневренность в реализации цели;

б) обеспечение непрерывности планового руководства, гибкость и маневренность в реализации цели, обеспечение соответствия системы ОУП типу и характеру конкретного производства;

в) обеспечение надежности плановых расчетов и максимальной трудоемкости плановых работ, обеспечение ритмичной и согласованной работы всех звеньев производства по единому графику;

г) ритмичная и согласованная работа всех звеньев производства по единому графику, максимальная непрерывность процессов производства, максимальная надежность плановых расчетов и минимальная трудоемкость плановых работ, гибкость и маневренность в реализации цели, обеспечение соответствия системы оперативного управления производством (ОУП) типу и характеру конкретного производства.

4 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

В таблице приведены описания процедур проведения контрольно-оценочных мероприятий и процедур оценивания результатов обучения с помощью оценочных средств в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Наименование оценочного средства	Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения
Конспект	Преподаватель не менее, чем за неделю до срока выполнения конспекта должен довести до сведения обучающихся тему конспекта и указать необходимую учебную литературу. Темы и перечень необходимой учебной литературы выложены в электронной информационно-образовательной среде ЗабИЖТ, доступной обучающемуся через его личный кабинет. Конспект должен быть выполнены в установленный преподавателем срок. Конспекты в назначенный срок сдаются на проверку
Разноуровневая задача	Выполнение разноуровневой задачи осуществляется на практическом занятии. Задание выполняется по двум вариантам. Распределение вариантов осуществляется преподавателем. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения контроля, доводит до обучающихся: тему, количество заданий и время выполнения заданий. Результаты решения задач оформляются студентами самостоятельно и сдаются на проверку преподавателю
Тестирование	Тестирование проводится по результатам освоения разделов дисциплины во время практических занятий. Во время проведения тестирования пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий не разрешено. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения теста, доводит до обучающихся: темы, количество заданий в тесте, время выполнения. Результаты тестирования видны обучающемуся на компьютере сразу после прохождения теста
Контрольная работа (КР)	Контрольные работы, предусмотренные рабочей программой дисциплины, проводятся во время практических занятий. Вариантов КР по теме не менее двух. Во время выполнения КР пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий не разрешено. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения КР, доводит до обучающихся: тему КР, количество заданий в КР, время выполнения КР
Зачет	Проведение промежуточной аттестации в форме зачета позволяет сформировать среднюю оценку по дисциплине по результатам текущего контроля. Так как оценочные средства, используемые при текущем контроле, позволяют оценить знания, умения и владения навыками/опытом деятельности обучающихся при освоении дисциплины. Для чего преподаватель находит среднюю оценку уровня сформированности компетенций у обучающегося, как сумму всех полученных оценок деленную на число этих оценок

Для организации и проведения промежуточной аттестации (в форме зачета) составляются 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:

– перечень теоретических вопросов к зачету для оценки знаний;

– перечень типовых практических заданий к зачету для оценки умений, навыков и (или) опыта деятельности.

Перечень теоретических вопросов и перечни типовых практических заданий разного уровня сложности к зачету обучающиеся получают в начале семестра через электронную информационно-образовательную среду ЗабИЖТ ИрГУПС (личный кабинет обучающегося).

Описание процедур проведения промежуточной аттестации в форме зачета и оценивания результатов обучения

При проведении промежуточной аттестации в форме зачета преподаватель может воспользоваться результатами текущего контроля успеваемости в течение семестра. Оценочные средства и типовые контрольные задания, используемые при текущем контроле, позволяют оценить знания, умения и владения навыками/опытом деятельности обучающихся при освоении дисциплины. С целью использования результатов текущего контроля успеваемости, преподаватель подсчитывает среднюю оценку уровня сформированности компетенций обучающегося (сумма оценок, полученных обучающимся, делится на число оценок).

Шкала и критерии оценивания компетенций в результате изучения дисциплины при проведении промежуточной аттестации в форме зачета по результатам текущего контроля

Средняя оценка уровня сформированности компетенций по результатам текущего контроля	Оценка
Оценка не менее 3,0 и нет ни одной неудовлетворительной оценки по текущему контролю	«зачтено»
Оценка менее 3,0 или получена хотя бы одна неудовлетворительная оценка по текущему контролю	«не зачтено»

Если оценка уровня сформированности компетенций обучающегося не соответствует критериям получения зачета без дополнительного аттестационного испытания, то промежуточная аттестация в форме зачета проводится в форме собеседования по перечню теоретических вопросов и типовых практических задач (не более двух теоретических и двух практических). Промежуточная аттестация в форме зачета с проведением аттестационного испытания в форме собеседования проходит на последнем занятии по дисциплине.