

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(РГГУ)**

ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ УПРАВЛЕНИЯ И ПРАВА

*(ФАКУЛЬТЕТ УПРАВЛЕНИЯ)
Кафедра (моделирования в экономике и управлении)*

ЛОГИСТИКА

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
38.03.02 «Менеджмент»
Уровень квалификации выпускника (*бакалавр*)

Форма обучения (*очно-заочная, заочная*)

РПД адаптирована для лиц
с ограниченными возможностями
здоровья и инвалидов

Москва 2019

Логистика

Рабочая программа дисциплины

Составитель(и):

Кандидат экономических наук, доцент, М.Ю. Гладков

.....
Ответственный редактор

Ученая степень, звание, должность, И.О. Фамилия

.....
УТВЕРЖДЕНО

Протокол заседания кафедры

№ 11 от 20.06.2019

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Пояснительная

записка.....	4
1.1 Цель и задачи дисциплины.....	4
1.2. Формируемые компетенции, соотнесённые с планируемыми результатами обучения по дисциплине.....	5
1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	5

2. Структура дисциплины.....

3. Содержание дисциплины.....

4. Образовательные технологии.....

5. Оценка планируемых результатов обучения.....

5.1. Система оценивания.....

5.2. Критерии выставления оценок.....

5.3. Оценочные средства (материалы) для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....

6.1. Список источников и литературы.....

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».....

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины.....

8. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.....

9. Методические материалы.....

9.1. Планы практических (семинарских, лабораторных) занятий.....

9.2. Методические рекомендации по подготовке письменных работ.....

9.3. Иные материалы.....

Приложения

Приложение 1. Аннотация дисциплины.....

24

Приложение 2. Лист изменений.....

25

1. Пояснительная записка

1.1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины – изучение студентами Института экономики, управления и права основных положений, категорий и закономерностей логистики как современного научного направления и хозяйственной деятельности, главных подходов к формированию комплексной программы повышения конкурентоспособности фирмы с точки зрения логистики как новой парадигмы предпринимательской деятельности, а также получение навыков в применении логистического подхода к управлению бизнес-процессом в различных сферах экономики (т.е. осуществление логистического функционального управления развитием ресурсного потенциала фирмы).

Задачи дисциплины:

- Осознание студентами сущности и социальной значимости своей будущей профессии, основных проблем дисциплины, их взаимосвязь в целостной системе знаний;
- Формирование у студентов возможности мышления экономическими категориями современной предпринимательской деятельности;
- Формирование у студентов навыков постановки целей и формулирования задач, связанных с реализацией профессиональных функций, используя для их решения методы логистики;
- Выработка у студентов навыков нахождения нестандартных решений типовых теоретических и практических задач логистики и управления;
- Формирование у студентов умения самостоятельно приобретать новые знания, изучая первоисточники и используя современные информационные технологии;
- Подготовка студентов к проектной деятельности в профессиональной сфере, обучить принципам системного анализа, построению и использованию моделей для описания и прогнозирования различных явлений, их качественному и количественному анализу.

1.2. Формируемые компетенции, соотнесённые с планируемыми результатами обучения по дисциплине:

Коды компетенций	Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-10	владение навыками количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений, построения экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей путем их адаптации к конкретным задачам управления	Знать: основные понятия теории логистики как особой области знаний и специфической сферы деятельности менеджера, связанной с управлением материальными, информационными и финансовыми потоками Уметь: применять на практике набор научно-практических знаний и математических методов, используемых в логистике Владеть: базисной терминологией в области логистики; новыми подходами, методами и лучшей практикой в области современного управления предпринимательской деятельностью, инструментами его информационной поддержки, которые опираются на инновационные технологии

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Логистика» относится к обязательным дисциплинам вариативной части блока дисциплин учебного плана.

Для освоения дисциплины необходимы знания, умения и владения, сформированные в ходе изучения следующих дисциплин и прохождения практик: «Основы теории управления», «Информационный менеджмент», «Математические модели в управлении» «Маркетинг», «Управленческие решения», «Управление бизнес-процессами».

В результате освоения дисциплины формируются знания, умения и владения, необходимые для изучения следующих дисциплин и прохождения практик: «Управление проектами», «Управление инновационной деятельностью в международной практике», «Организационно-управленческие модели международных корпораций».

2. Структура дисциплины

Структура дисциплины для очно-заочной формы обучения

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч., в том числе контактная работа обучающихся с преподавателем 24 ч., самостоятельная работа обучающихся 84 ч.

№ п/п	Раздел дисциплины/темы	Семестр	Виды учебной работы (в часах)						Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации (<i>по семестрам</i>)	
			контактная							
			Лекции	Семинар	Практические занятия	Лабораторные занятия	Промежуточ- ная аттестация			
1	<i>Раздел 1. Введение в логистику</i>	7	1	2				8	Собеседование, входное тестирование	
2	<i>Раздел 2 Логистика как фактор повышения конкурентоспособности фирм.</i>	7	1	2				8	Обсуждение теоретических вопросов. Проверка результатов выполнения практических заданий	
3	<i>Раздел 3. Основные понятия логистики.</i>	7	1	1				8	Обсуждение теоретических вопросов. Проверка результатов выполнения практических заданий	
4	<i>Раздел 4. Планирование деятельности цепи поставок</i>	7	1	1				8	Обсуждение теоретических вопросов. Проверка результатов выполнения практических заданий	
5	<i>Раздел 5. Закупочная логистика</i>	7	1	1				8	Обсуждение теоретических вопросов. Тестирование	
6	<i>Раздел 6. Производственная логистика</i>	7	1	1				8	Обсуждение теоретических вопросов. Проверка	

									результатов выполнения практических заданий
7	<i>Раздел 7. Распределительная логистика</i>	7	2	2				8	Обсуждение теоретических вопросов. Проверка результатов выполнения практических заданий
8	<i>Раздел 8. Склады и запасы в логистике</i>	7	2	2				8	Обсуждение теоретических вопросов. Проверка результатов выполнения практических заданий
9	<i>Раздел 9. Транспортная логистика</i>	7	2	2				8	Опрос на занятии
10	<i>Раздел 10. Формирование системы логистического сервиса</i>	7	2	4				10	Опрос на занятии
11	<i>зачёт</i>	7		<i>n</i>	<i>n</i>	<i>n</i>		<i>n</i>	<i>итоговая контрольная работа</i>
12	итого:		12	12				84	

Структура дисциплины для заочной формы обучения

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч., в том числе контактная работа обучающихся с преподавателем 12 ч., самостоятельная работа обучающихся 96 ч.

№ п/п	Раздел дисциплины/темы	Семестр	Виды учебной работы (в часах)						Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации (по семестрам)	
			контактная					Самостоятельная работа		
			Лекции	Семинар	Практические занятия	Лабораторные занятия	Промежуточная аттестация			
1	<i>Раздел 1. Введение в логистику</i>	7	1	1				10	Собеседование, входное тестирование	
2	<i>Раздел 2 Логистика как фактор повышения конкурентоспособности фирм.</i>	7						10	Обсуждение теоретических вопросов. Проверка результатов	

									выполнения практических заданий
3	<i>Раздел 3. Основные понятия логистики.</i>	7	1	1				10	Обсуждение теоретических вопросов. Проверка результатов выполнения практических заданий
4	<i>Раздел 4. Планирование деятельности цепи поставок</i>	7						10	Обсуждение теоретических вопросов. Проверка результатов выполнения практических заданий
5	<i>Раздел 5. Закупочная логистика</i>	7	1	1				10	Обсуждение теоретических вопросов. Тестирование
6	<i>Раздел 6. Производственная логистика</i>	7	1	1				10	Обсуждение теоретических вопросов. Проверка результатов выполнения практических заданий
7	<i>Раздел 7. Распределительная логистика</i>	7	1	1				10	Обсуждение теоретических вопросов. Проверка результатов выполнения практических заданий
8	<i>Раздел 8. Склады и запасы в логистике</i>	7						10	Обсуждение теоретических вопросов. Проверка результатов выполнения практических заданий
9	<i>Раздел 9. Транспортная логистика</i>	7	1	1				10	Опрос на занятии
10	<i>Раздел 10. Формирование системы логистического сервиса</i>	7	1	1				6	Опрос на занятии

11	<i>зачёт</i>	7		<i>n</i>	<i>n</i>	<i>n</i>		<i>n</i>	<i>итоговая контрольная работа</i>
12	итого:		6	6				96	

3. Содержание дисциплины

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1.	<i>Раздел 1. Введение в логистику</i>	История и генезис логистики. Определение понятия логистики. Отличие логистического подхода к управлению материальными потоками на предприятии от традиционного. Интегрированные цепи поставок. Макро- и микро-логистические системы. Аспекты логистической интеграции. Внутренняя интеграция. Внешняя интеграция. Типы сотрудничества в цепи поставок. Виды вертикальной интеграции.
2	<i>Раздел 2 Логистика как фактор повышения конкурентоспособности фирм.</i>	Предпосылки развития логистики как новой парадигмы предпринимательской деятельности. Этапы совершенствования логистической деятельности. Актуальность логистики в условиях реформируемой экономики России. Функциональная взаимосвязь логистики с маркетингом и планированием производства. Состав и структура затрат на организацию товародвижения. Конкурентные преимущества от применения логистического подхода. Критерии эффективности функционирования логистической системы. Влияние логистики на основные экономические показатели.
3	<i>Раздел 3. Основные понятия логистики.</i>	Материальный и информационные потоки. Логистические операции. Логистические функции. Логистические системы: свойства, виды, определение границ, интегративные качества («7 правил логистики»). Системный подход к формированию логистических систем.
4	<i>Раздел 4. Планирование деятельности цепи поставок</i>	Планирование логистической деятельности. Логистическая стратегия. Учет логистических издержек. Участники логистического процесса. Логистические цепи. Логистический цикл
5	<i>Раздел 5. Закупочная логистика</i>	Показатели закупочной логистики. Функциональный цикл закупочной логистики. Классификация объектов снабженческой деятельности. Определение потребности в материальных ресурсах. Альтернатива «сделать или купить». Шаги цикла закупок. Выбор поставщика. Методы закупок. Договор поставки. Поставки по принципу «точно во время».
6	<i>Раздел 6. Производственная логистика</i>	Функциональный цикл производственной логистики. Логистическая концепции

		организации производства. Оптимизация производственного цикла по времени. Методы оперативно-календарного планирования. Тянувшие и толкающие внутрипроизводственные системы.
7	<i>Раздел 7. Распределительная логистика</i>	Отличие распределительной логистики от традиционной функции сбыта. Функциональный цикл распределительной логистики. Планирование процесса реализации. Выбор и организация канала распределения. Принятие решения об использовании посредника, типы посредников в каналах распределения. Анализ затрат и издержек в распределении.
8	<i>Раздел 8. Склады и запасы в логистике</i>	Виды складов. Функции складов. Показатели работы складов. Выбор оптимального варианта складской подсистемы логистической системы. Виды материальных запасов. Системы контроля состояния запасов. Определение оптимального размера запасов.
9	<i>Раздел 9. Транспортная логистика</i>	Сущность и задачи транспортной логистики. Планирование транспортных процессов в сфере обращения. Участники транспортировки. Выбор способа транспортировки. Основные виды транспорта. Выбор вида транспортных средств. Альтернатива «создавать свой парк транспортных средств или использовать наемный транспорт». Выбор перевозчика. Расчет потребности в транспортных средствах. Оптимизация параметров транспортного процесса.
10	<i>Раздел 10. Формирование системы логистического сервиса</i>	Понятие логистического сервиса. Последовательность действий по формированию системы логистического сервиса. Уровень логистического сервиса. Определение оптимального уровня логистического сервиса.

4. Образовательные технологии

При реализации программы дисциплины «Логистика» используются различные образовательные технологии, направленные на формирование заявленных компетенций. В аудиторную нагрузку входят лекционные и семинарские занятия, а также различные формы контроля. Используются активные и интерактивные формы проведения занятий. При реализации программы дисциплины «Логистика» используются: проблемный метод изложения лекционного материала, решение практических задач по вопросам темы на семинарских занятиях.

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку к семинарским занятиям, проводимым в форме разбора конкретных ситуаций; индивидуальную работу в

компьютерном классе и библиотеке. Она направлена на закрепление и углубление знаний, полученных в ходе аудиторных занятий.

Изучение дисциплины заканчивается подготовкой итоговой письменной работы, написанной студентами на основе анализа материалов, собранных в ходе самостоятельной работы. Итоговый контроль знаний по дисциплине позволяет проверить уровень овладения студентами основным теоретическим материалом и практическими задачами, заявленными в данной дисциплине и соответствующих ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент».

Образовательные технологии

Дисциплина «Логистика» (очная форма)

68 % – интерактивных занятий от объема аудиторных занятий

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование темы</i>	<i>Виды учебной работы</i>	<i>Образовательные технологии</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
1.	Введение в логистику	Лекция 1 Семинар 1, Самостоятельная работа	Вводная лекция Дискуссия. Развернутая беседа с обсуждением лекции
2.	Логистика как фактор повышения конкурентоспособности фирм.	Лекция 1 Семинар 2, Самостоятельная работа	Проблемная лекция. Лекция с разбором конкретных источников.
3.	Основные понятия логистики.	Лекция 2 Семинар 3, самостоятельная работа	Лекция-визуализация Развернутая беседа с обсуждением доклада Разбор конкретных ситуаций
4.	Планирование деятельности цепи поставок	Лекция 3 Семинар 4, самостоятельная работа	Лекция-визуализация Развернутая беседа с обсуждением доклада Разбор конкретных ситуаций
5.	Закупочная логистика	Лекция 4 Семинар 5, Самостоятельная работа	Лекция-визуализация Разбор конкретных ситуаций
6.	Производственная логистика	Лекция 5 Семинар 6, Самостоятельная работа	Лекция-визуализация Разбор конкретных ситуаций
7.	Распределительная логистика	Лекция 6 Семинар 7, самостоятельная работа	Лекция-визуализация Семинар-дискуссия Разбор конкретных ситуаций
8.	Склады и запасы	Лекция 7	Лекция-визуализация

	в логистике	Семинар 8, Самостоятельная работа	Развернутая беседа с обсуждением доклада Разбор конкретных ситуаций
9.	Транспортная логистика	Лекция 8 Семинар 9, Самостоятельная работа	Лекция-визуализация Развернутая беседа с обсуждением доклада
10.	Формирование системы логистического сервиса	Лекция 9 Семинар 10, Самостоятельная работа	Лекция – дискуссия Развернутая беседа с обсуждением доклада

5. Оценка планируемых результатов обучения

5.1. Система оценивания

В процессе изучения курса проводится рейтинговый контроль знаний студентов в соответствии с Положением РГГУ о его проведении. Он предполагает учет результатов самостоятельной работы по выполнению типовых и ситуационных заданий, а также степени участия студентов в обсуждении вопросов на семинарских занятиях.

Оценка знаний представляет собой совокупность различных показателей работы студента в течение всего процесса обучения. По курсу «Логистика» предусматривается текущий контроль успеваемости в форме опроса на занятиях, тестирования, выполнение практических заданий. Промежуточный контроль проводится в форме тестирования (1 семестр, зачет). Итоговая контрольная работа проводится в форме письменной работы, предусматривающей ответы в свободной форме на поставленные вопросы.

Итоговая оценка выставляется в полном соответствии с утверждённой в РГГУ рейтинговой системой контроля знаний.

Форма контроля	Максимальное количество баллов	
	За одну работу	Всего
1. Участие в обсуждении теоретических вопросов на семинарских занятиях	3 балла	12 баллов
2. Выполнение практических заданий на семинарских занятиях	6 баллов	36 баллов
3. Тестирование (темы 1-5)	6 баллов	6 баллов
4. Контрольная работа (темы 6-10)	6 баллов	6 баллов
5. Промежуточная аттестация (зачет)		40 баллов
6. Итого за семестр (дисциплину)		100 баллов

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему не менее 50 баллов в результате суммирования баллов, полученных при текущем контроле и промежуточной аттестации в каждом семестре. Полученный совокупный результат (максимум 100 баллов) конвертируется в традиционную шкалу оценок и в шкалу оценок Европейской системы переноса и накопления кредитов (European Credit Transfer System; далее – ECTS) в соответствии с таблицей:

100-балльная шкала	Традиционная шкала	Шкала ECTS
95 – 100	отлично	зачтено
83 – 94		
68 – 82	хорошо	
56 – 67		
50 – 55	удовлетворительно	не зачтено
20 – 49		
0 – 19	неудовлетворительно	

5.2. Критерии выставления оценки по дисциплине

Баллы/ Шкала ECTS	Оценка по дисциплине	Критерии оценки результатов обучения по дисциплине
100-83/ A,B	«отлично»/ «зачтено (отлично)»/ «зачтено»	<p>Выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил теоретический и практический материал, может продемонстрировать это на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.</p> <p>Обучающийся исчерпывающе и логически стройно излагает учебный материал, умеет увязывать теорию с практикой, справляется с решением задач профессиональной направленности высокого уровня сложности, правильно обосновывает принятые решения.</p> <p>Свободно ориентируется в учебной и профессиональной литературе.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляются обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Комpetенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «высокий».</p>
82-68/ C	«хорошо»/ «зачтено (хорошо)»/ «зачтено»	<p>Выставляется обучающемуся, если он знает теоретический и практический материал, грамотно и по существу излагает его на занятиях и в ходе промежуточной аттестации, не допуская существенных неточностей.</p> <p>Обучающийся правильно применяет теоретические положения при решении практических задач профессиональной направленности разного уровня сложности, владеет необходимыми для этого навыками и приёмами.</p> <p>Достаточно хорошо ориентируется в учебной и профессиональной литературе.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляются обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Комpetенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «хороший».</p>
67-50/ D,E	«удовлетвори- тельно»/ «зачтено (удовлетвори- тельно)»/ «зачтено»	<p>Выставляется обучающемуся, если он знает на базовом уровне теоретический и практический материал, допускает отдельные ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.</p> <p>Обучающийся испытывает определённые затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, владеет необходимыми для этого базовыми навыками и приёмами.</p> <p>Демонстрирует достаточный уровень знания учебной литературы по дисциплине.</p>

Баллы/ Шкала ECTS	Оценка по дисциплине	Критерии оценки результатов обучения по дисциплине
		<p>Оценка по дисциплине выставляются обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «достаточный».</p>
49-0/ F,FX	«неудовлетворите- льно»/ не зачтено	<p>Выставляется обучающемуся, если он не знает на базовом уровне теоретический и практический материал, допускает грубые ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.</p> <p>Обучающийся испытывает серьёзные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами.</p> <p>Демонстрирует фрагментарные знания учебной литературы по дисциплине.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляются обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции на уровне «достаточный», закреплённые за дисциплиной, не сформированы.</p>

5.3. Оценочные средства (материалы) для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

В процессе изучения курса проводится контроль знаний студентов в соответствии с Положением РГГУ о его проведении. Он предполагает учет результатов написания контрольных работ на семинарских занятиях, результатов самостоятельной работы по выполнению аналитических заданий, а также степени участия студентов в обсуждении вопросов и выполнения практических заданий на семинарских занятиях.

Оценка знаний представляет собой совокупность различных показателей работы студента в течение всего процесса обучения. По курсу «Логистика» предусматривается текущий контроль успеваемости в форме опроса на занятиях, тестирования и выполнение практических заданий. Промежуточный контроль проводится в форме защиты итогового теста и итоговой письменной контрольной, с учетом набранных в семестре баллов, по результатам которых студенты получают зачет. Итоговая контрольная работа проводится в форме письменной работы, предусматривающей ответы в свободной форме на поставленные вопросы.

Итоговая оценка выставляется в полном соответствии с утверждённой в РГГУ рейтинговой системой контроля знаний.

Текущий контроль

При оценивании устного опроса и участия в дискуссии на семинаре учитываются:

- степень раскрытия содержания материала (0-2 балла);
- изложение материала (грамотность речи, точность использования терминологии и символики, логическая последовательность изложения материала (0-2 балла);
- знание теории изученных вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков (0-1 балл).

При оценивании выполнения практических заданий учитывается:

- знание теории изученных вопросов, правильное использование полученных знаний (0-1 балла);
- полнота выполнения типового задания и/или ситуационной задачи, полнота осмысливания реальной профессионально-ориентированной ситуации, необходимой для решения данной проблемы (0-2 балла);
- правильность выбора методов и моделей, позволяющие оценивать и диагностировать умения и навыки синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей, поиском рациональных альтернативных вариантов (0-3 балла).

При оценивании контрольной работы учитывается:

- полнота выполненной работы (задание выполнено не полностью и/или допущены две и более ошибки или три и более неточности) – 1-2 балла;
- обоснованность содержания и выводов работы (задание выполнено полностью, но обоснование содержания и выводов недостаточны, но рассуждения верны) – 3-4 балла;
- работа выполнена полностью, в рассуждениях и обосновании нет пробелов или ошибок, возможна одна неточность -5-6 баллов.

Промежуточная аттестация (экзамен)

При проведении промежуточной аттестации студент должен ответить на 3 вопроса (два вопроса теоретического характера и один вопрос практического характера).

При оценивании ответа на вопрос теоретического характера учитывается:

- теоретическое содержание не освоено, знание материала носит фрагментарный характер, наличие грубых ошибок в ответе (1-3 балла);
- теоретическое содержание освоено частично, допущено не более двух-трех недочетов (4-7 баллов);

- теоретическое содержание освоено почти полностью, допущено не более одного-двух недочетов, но обучающийся смог бы их исправить самостоятельно (8-11 баллов);
- теоретическое содержание освоено полностью, ответ построен по собственному плану (12-20 баллов).

При оценивании ответа на вопрос практического характера учитывается:

- ответ содержит менее 20% правильного решения (1-2 балла);
- ответ содержит 21-89 % правильного решения (3-10 баллов);
- ответ содержит 90% и более правильного решения (11-20 баллов).

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Список источников и литературы

Основные источники

1. Конституция Российской Федерации с комментариями Конституционного Суда РФ. – 10-е изд. - М.: ИНФРА-М, 2016. - 206 с. <http://www.consultant.ru>
2. Гражданский кодекс Российской Федерации. - М.: Эксмо, 2017. - 864 с. <http://www.consultant.ru>
3. Трудовой кодекс РФ (ТК РФ) от 30.12.2001 N 197-ФЗ /Собрание законодательства РФ, 07.01.2002, N 1 (ч. 1). <http://www.consultant.ru>

Литература

Основная литература

1. Лукинский В. С., Лукинский В. В., Плетнева Н. Г. Логистика и управление цепями поставок: учебник и практикум для бакалавриата. — М.: Издательство Юрайт, 2019. - 359 с. <https://urait.ru/bcode/432172>
2. Канке А.А., Кошевая И.Л. Логистика – М.: Форум. 2015. – 384 с. <https://new.znanius.com/catalog/product/492890>
3. Пузанова И.А. Управление цепями поставок. Учебник для бакалавриата и магистратуры. Под ред. Аникина Б.А. - М.: Издательство Юрайт, 2019. - 320 с. <https://urait.ru/bcode/427062>
4. Тебекин, А. В. Логистика: учебник / А. В. Тебекин. - Москва: Дашков и К, 2018. - 356 с. <https://new.znanius.com/catalog/product/414947>

Дополнительная литература

1. Корпоративная логистика в вопросах и ответах. /Под ред. В.И.Сергеева.- М.:ИНФРА-М, 2018. – 642 с. <https://new.znanium.com/catalog/product/407668>
2. Дыбская В. В., Сергеев В. И. Логистика в 2 ч.: учебник для бакалавриата и магистратуры / под общ. ред. В. И. Сергеева. — М.: Издательство Юрайт, 2019. <https://urait.ru/bcode/445029>
3. Медведев В.А., Присяжнюк А.С. Информационные системы и технологии в логистике и управление цепями поставок. Учебное пособие. - СПб: Университет ИТМО, 2016.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимый для освоения дисциплины

1. <http://logistics.hse.ru/publ> - литература по логистике и управлению цепями поставок.
2. <http://lscm.ru/> - научно-аналитический журнал «Логистика и управление цепями поставок»
3. <http://www.logistics.ru> – информационный портал по логистике, транспорту и таможне
4. <http://loginfo.ru> – «Логинфо» - ведущий российский ежемесячный журнал о логистике в бизнесе.

Перечень БД и ИСС

№п/п	Наименование
	Международные реферативные научометрические БД, доступные в рамках национальной подписки в 2018 г. Web of Science Scopus
	Профессиональные полнотекстовые БД, доступные в рамках национальной подписки в 2018 г. Журналы Cambridge University Press ProQuest Dissertation & Theses Global SAGE Journals Журналы Taylor and Francis Электронные издания издательства Springer
	Профессиональные полнотекстовые БД JSTOR Издания по общественным и гуманитарным наукам
	Компьютерные справочные правовые системы Консультант Плюс, Гарант

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наличие проектора для демонстрации презентаций, требования к аудиториям – компьютерные классы, наличие доски.

Перечень ПО

№п /п	Наименование ПО	Производитель	Способ распространения (лицензионное или свободно распространяющее)
1	Microsoft Office 2013	Microsoft	лицензионное
2	Windows 10 Pro	Microsoft	лицензионное

8. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

В ходе реализации дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

- для слепых и слабовидящих:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
 - письменные задания могут быть заменены устным ответом;
 - обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
 - для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
 - письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;
 - зачёт проводится в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.
- для глухих и слабослышащих:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
 - письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
 - зачёт проводится в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.
- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
 - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;
 - зачёт проводится в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- для слепых и слабовидящих:
 - в печатной форме увеличенным шрифтом;
 - в форме электронного документа;
 - в форме аудиофайла.
- для глухих и слабослышащих:
 - в печатной форме;
 - в форме электронного документа.
- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - в печатной форме;
 - в форме электронного документа;
 - в форме аудиофайла.

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения:

- для слепых и слабовидящих:
 - устройством для сканирования и чтения с камерой SARA CE;
 - дисплеем Брайля PAC Mate 20;
 - принтером Брайля EmBraille ViewPlus;
- для глухих и слабослышащих:
 - автоматизированным рабочим местом для людей с нарушением слуха и слабослышащих;
 - акустический усилитель и колонки;
 - для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - передвижными, регулируемыми эргономическими партами СИ-1;
 - компьютерной техникой со специальным программным обеспечением.

9. Методические материалы

9.1. Планы семинарских занятий

Семинар № 1-2.

Тема: Введение в логистику. Управление материальными потоками.

Продолжительность – 4 часа.

Цель проведения. Изучение возможностей повышения эффективности функционирования склада (как типового объекта логистической системы) на основе внутренней и внешней интеграции с логистическими партнерами по цепи поставок. Приобретение практических навыков формализации внутренних и внешних материальных потоков, построения логистических цепочек и их анализ, пооперационного учета логистических издержек.

Содержание.

Задание 1. Начертить принципиальную схему материального потока на складе предприятия оптовой торговли на основе технологического процесса.

Задание 2. Рассчитать величину и стоимость переработки суммарного материального потока на складе, коэффициент перевалки.

Задание 3. Анализ и ранжирование факторов.

- Проанализировать совокупность факторов, влияющих на интенсивность материальных потоков на различных участках склада. Определить, какие из них зависят от условий договора с поставщиками, а какие – от условий договора с потребителями.
- Определить степень влияния факторов на стоимость грузопереработки.
- Изучить типовой договор поставки. Дать рекомендации коммерческой службе по заключению договоров.

Выдача индивидуальных вариантов для выполнения домашнего задания №1.

Семинар № 3

Тема: Контроль в сфере закупочной деятельности и принятие решения по размещению заказов (выбор поставщика).

Продолжительность – 2 часа.

Цель проведения. Ознакомление с методами контроля процесса поставки товаров, методами экспертного оценивания. Приобретение практических навыков по использованию результатов контроля для принятия решения в задаче выбора.

Содержание.

Методика оценки поставщиков по результатам работы с целью принятия решения о продлении договорных отношений с одним из них. Система оценки критериев основана на регистрации темпов роста негативных характеристик работы поставщиков. Результаты оформляются в виде рейтинговой таблицы. При расчете рейтинга учитываются критерии «цена», «качество», «надежность».

Задания:

1. Расчет средневзвешенного темпа роста цен (оценка поставщиков по критерию «цена»).
2. Расчет темпа роста поставки товаров ненадлежащего качества (оценка поставщиков по критерию «качество»).
3. Расчет темпа роста среднего опоздания (оценка поставщиков по критерию «надежность поставки»)
4. Расчет рейтинга поставщиков.
5. Принятие решения о продлении договорных отношений с одним из поставщиков.

Выдача индивидуальных вариантов для выполнения домашнего задания №2.

Семинар № 4.

Тема: Выбор оптимального варианта складской подсистемы логистической системы.
Продолжительность – 4 часа.

Цель проведения. Изучение этапов планирование складской подсистемы. Ознакомление с различными методами определения места расположения склада на обслуживаемой территории.

Содержание.

1. Выбор оптимального варианта складской подсистемы логистической системы на основе критерия минимума суммарных затрат.
2. Определение оптимального количества складов на обслуживаемой территории.
Принятие решения о пользовании наемным складом.
3. Определение места расположения склада на обслуживаемой территории.

Задания:

1. Методом определения центра тяжести грузопотоков найти ориентировочное место для расположения склада, снабжающего магазины.
2. Определить узел транспортной сети прямоугольной конфигурации, в котором размещение распределительного центра обеспечит минимум грузооборота транспорта по доставке грузов в обслуживаемую сеть.
3. Методом частичного перебора найти узел транспортной сети, рекомендуемый для размещения склада, снабжающего магазины.

Семинар № 5-6.

Тема: Управление ассортиментом с применением анализа АВС и XYZ. Правило Парето.
Продолжительность – 4 часа.

Цель проведения. Приобретение практических навыков в дифференциации объектов управления в логистике.

Содержание.

Использование правило Парето в различных функциональных областях логистики.

Задание 1. Провести анализ АВС: составить расчетную таблицу, построить кумулятивную кривую и определить границы групп А, В, С. Дифференцировать ассортимент по степени вклада в намеченный результат.

Задание 2. Провести анализ XYZ: составить расчетную таблицу, определить коэффициент вариации спроса по каждой позиции ассортимента. Дифференцировать ассортимент по степени равномерности спроса и точности прогнозирования.

Задание 3. Построить матрицу ABC–XYZ. Дать рекомендации по глубине и частоте контроля по каждой группе, выделить товарные позиции, требующие наиболее тщательного контроля.

Выдача индивидуальных вариантов для выполнения домашнего задания.

Семинар № 7

Тема: Технологии управления информационными потоками.

Продолжительность – 2 часа.

Цель проведения. Приобретение базовых навыков анализа и характеристики моделей представления данных в распределительной логистике.

Содержание.

1. Модели представления знаний.
2. Методы анализа знаний.
3. Место и роль информационных потоков в управлении данными и знаниями.
4. Технологии управления информационными потоками.

Задания:

4. Перечислить и охарактеризовать формальные модели представления знаний.
5. Охарактеризовать семантические модели представления знаний.
6. Перечислите основные методы формализации знаний.
7. Дать характеристику логических методов анализа.
8. Описать подходы к упорядочиванию и управлению информацией.

Семинар № 8

Тема: Складское хозяйство как элемент системы логистики.

Продолжительность – 2 часа.

Цель проведения. Приобретение базовых навыков анализа и характеристики складского хозяйства как элемента системы логистики.

Содержание.

1. Складская сеть и складское хозяйство.
2. Принятие решения о включении склада в цепь поставок. Принятие решения о месторасположении склада.

3. Определение количества складов и размещения складской сети. Выбор места расположения складов. Вид и размеры склада. Принятие решения о строительстве собственного склада.
4. Проектирование системы складирования. Разработка системы складирования. Решения по увеличению пропускной способности склада.

Задания:

1. Дать характеристику складского хозяйства.
2. Проанализировать подходы к определению месторасположения объектов инфраструктуры.
3. Дать характеристику принятия решения о строительстве собственного склада.

Семинар № 9

Тема: Транспортные системы в экономике РФ. Перевозка грузов как логистическая система рыночного товарооборота. Функционирование транспортного комплекса.

Продолжительность – 2 часа.

Цель проведения. Приобретение базовых навыков анализа и характеристики транспортных систем в экономике.

Содержание.

1. Транспортное обеспечение экономических связей.
2. Этапы и элементы транспортного обеспечения.
3. Транспортная составляющая в цене товара.
4. Факторы транспортного обслуживания.
5. Транспортная обеспеченность и система управления транспортом.
6. Технико-экономическое обоснование выбора транспортных средств.
7. Экономические показатели оценки работы транспорта.

Задания:

1. Описать факторы транспортного обслуживания.
2. Проанализировать преимущества и недостатки различных видов транспорта.
3. Дать характеристику принципов и методов выбора транспорта.

Семинар № 10

Тема: Современная информационная инфраструктура логистических систем. Итоговая контрольная работа.

Продолжительность – 4 часа.

Цель проведения. Изучение основ специфики управления в логистической деятельности.

Содержание.

1. Место и роль логистики в современном мире
2. Особенности управления в логистике.
3. Методы и средства управления в логистике.

Задания:

1. Привести конкретный пример, описывающий факторы, определяющие актуальность логистики.
2. Дать расширенную характеристику информационных потоков в логистике.
3. Что является объектом исследования и управления в логистике?
4. Что такое логистическая операция? Что такое логистическая функция?
5. Чем материальный поток отличается от информационного?
6. Какие цели решает усовершенствование методов управления логистическими процессами?
7. Написание Итоговой контрольной работы. Продолжительность – 1 ч.

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины «Логистика» составляет 3 зачетные единицы, 108 часов, из которых 42 часа отводится на аудиторную работу и 66 часов – на самостоятельную работу обучающихся. Самостоятельная работа студентов по курсу «Логистика» направлена на:

- закрепление теоретических знаний, полученных в процессе лекционных занятий;
- получение практических навыков в решении задач управления логистической системой и оптимизации деятельности
- самостоятельное овладение дополнительным материалом курса.

Самостоятельная работа предусматривает:

- подготовку студентов к выполнению практических заданий;
- подготовку студентов к дискуссиям в ходе практических занятий;
- систематизацию знаний путем проработки пройденных материалов в ходе подготовки к практическим занятиям, учебников, учебных пособий, контрольных вопросов по результатам освоения тем, вынесенных на практические занятия;

- подготовку к текущему контролю;
- подготовку к промежуточному контролю – зачету.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Логистика» реализуется на факультете Управления Института Экономики, Управления и Права кафедрой Моделирования в экономике и управлении.

Цель дисциплины: изучение студентами Института экономики, управления и права основных положений, категорий и закономерностей логистики как современного научного направления и хозяйственной деятельности, главных подходов к формированию комплексной программы повышения конкурентоспособности фирмы с точки зрения логистики как новой парадигмы предпринимательской деятельности, а также получение навыков в применении логистического подхода к управлению бизнес-процессом в различных сферах экономики (т.е. осуществление логистического функционального управления развитием ресурсного потенциала фирмы).

Задачи:

- Осознание студентами сущности и социальной значимости своей будущей профессии, основных проблем дисциплины, их взаимосвязь в целостной системе знаний;
- Формирование у студентов возможности мышления экономическими категориями современной предпринимательской деятельности;
- Формирование у студентов навыков постановки целей и формулирования задач, связанных с реализацией профессиональных функций, используя для их решения методы логистики;
- Выработка у студентов навыков нахождения нестандартных решений типовых теоретических и практических задач логистики и управления;
- Формирование у студентов умения самостоятельно приобретать новые знания, изучая первоисточники и используя современные информационные технологии;
- Подготовка студентов к проектной деятельности в профессиональной сфере, обучить принципам системного анализа, построению и использованию моделей для описания и прогнозирования различных явлений, их качественному и количественному анализу.

Дисциплина (*модуль*) направлена на формирование следующих компетенций:

ПК-10 владением навыками количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений, построения экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей путем их адаптации к конкретным задачам управления

В результате освоения дисциплины (*модуля*) обучающийся должен:

Знать основные понятия теории логистики как особой области знаний и специфической сферы деятельности менеджера, связанной с управлением материальными, информационными и финансовыми потоками

Уметь применять на практике набор научно-практических знаний и математических методов, используемых в логистике

Владеть базисной терминологией в области логистики; новыми подходами, методами и лучшей практикой в области современного управления предпринимательской деятельностью, инструментами его информационной поддержки, которые опираются на инновационные технологии

По дисциплине (*модулю*) предусмотрена промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины (*модуля*) составляет 3 зачетных единицы.

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

№	Текст актуализации или прилагаемый к РПД документ, содержащий изменения	Дата	№ протокола
1	Скорректированы учебные часы, форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом для обучающихся 2017 года набора	08.06.2017	17
2	Обновлена основная и дополнительная литература, программное обеспечение Приложение 1	21.06.2018	11
3	Скорректирована форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом для обучающихся 2019 года набора	20.06.19	11
4	Приложение 2	31.08.2020	1

Состав программного обеспечения (ПО), современных профессиональных баз данных (БД) и информационно-справочные систем (ИСС) (2018 г.)

1. Перечень ПО

Таблица 1

№п /п	Наименование ПО	Производитель	Способ распространения (лицензионное или свободно распространяемое)
1	Microsoft Office 2013	Microsoft	лицензионное
2	Windows 10 Pro	Microsoft	лицензионное

2. Перечень БД и ИСС

Таблица 2

№п/п	Наименование
	Международные реферативные научометрические БД, доступные в рамках национальной подписки в 2018 г. Web of Science Scopus
	Профessionальные полнотекстовые БД, доступные в рамках национальной подписки в 2018 г. Журналы Cambridge University Press ProQuest Dissertation & Theses Global SAGE Journals Журналы Taylor and Francis Электронные издания издательства Springer
	Профessionальные полнотекстовые БД JSTOR Издания по общественным и гуманитарным наукам
	Компьютерные справочные правовые системы Консультант Плюс, Гарант

1. Структура дисциплины (к п. 2 РПД на 2020)**Структура дисциплины для очно-заочной формы обучения**

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 з.е., 114 ч., в том числе контактная работа обучающихся с преподавателем 24 ч., самостоятельная работа обучающихся 90 ч.

№ п/п	Раздел дисциплины/темы	Семестр	Виды учебной работы (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации (<i>по семестрам</i>)	
			контактная						
			Лекции	Семинар	Практические занятия	Лабораторные занятия	Промежуточ- ная аттестация		
1	<i>Раздел 1. Введение в логистику</i>	7	1	2				8	Собеседование, входное тестирование
2	<i>Раздел 2 Логистика как фактор повышения конкурентоспособности фирм.</i>	7	1	2				8	Обсуждение теоретических вопросов. Проверка результатов выполнения практических заданий
3	<i>Раздел 3. Основные понятия логистики.</i>	7	1	1				8	Обсуждение теоретических вопросов. Проверка результатов выполнения практических заданий
4	<i>Раздел 4. Планирование деятельности цепи поставок</i>	7	1	1				8	Обсуждение теоретических вопросов. Проверка результатов выполнения практических заданий
5	<i>Раздел 5. Закупочная логистика</i>	7	1	1				10	Обсуждение теоретических вопросов. Тестирование
6	<i>Раздел 6. Производственная</i>	7	1	1				10	Обсуждение теоретических

	<i>логистика</i>								вопросов. Проверка результатов выполнения практических заданий
7	<i>Раздел 7. Распределительная логистика</i>	7	2	2				10	Обсуждение теоретических вопросов. Проверка результатов выполнения практических заданий
8	<i>Раздел 8. Склады и запасы в логистике</i>	7	2	2				8	Обсуждение теоретических вопросов. Проверка результатов выполнения практических заданий
9	<i>Раздел 9. Транспортная логистика</i>	7	2	2				8	Опрос на занятиях
10	<i>Раздел 10. Формирование системы логистического сервиса</i>	7	2	4				10	Опрос на занятиях
11	<i>зачёт</i>	7		<i>n</i>	<i>n</i>	<i>n</i>		<i>N</i>	<i>итоговая контрольная работа</i>
12	<i>итого:</i>		12	12				90	

Структура дисциплины для заочной формы обучения

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 з.е., 114 ч., в том числе контактная работа обучающихся с преподавателем 12 ч., самостоятельная работа обучающихся 102 ч.

№ п/п	Раздел дисциплины/темы	Семестр	Виды учебной работы (в часах)						Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации (<i>по семестрам</i>)	
			контактная					Самостоятельная работа		
			Лекции	Семинар	Практические занятия	Лабораторные занятия	Промежуточная аттестация			
1	<i>Раздел 1. Введение в логистику</i>	7	1	1				10	Собеседование, входное тестирование	
2	<i>Раздел 2 Логистика как фактор повышения конкурентоспособности</i>	7						10	Обсуждение теоретических вопросов.	

	<i>фирм.</i>								Проверка результатов выполнения практических заданий
3	<i>Раздел 3. Основные понятия логистики.</i>	7	1	1				10	Обсуждение теоретических вопросов. Проверка результатов выполнения практических заданий
4	<i>Раздел 4. Планирование деятельности цепи поставок</i>	7						10	Обсуждение теоретических вопросов. Проверка результатов выполнения практических заданий
5	<i>Раздел 5. Закупочная логистика</i>	7	1	1				10	Обсуждение теоретических вопросов. Тестирование
6	<i>Раздел 6. Производственная логистика</i>	7	1	1				10	Обсуждение теоретических вопросов. Проверка результатов выполнения практических заданий
7	<i>Раздел 7. Распределительная логистика</i>	7	1	1				12	Обсуждение теоретических вопросов. Проверка результатов выполнения практических заданий
8	<i>Раздел 8. Склады и запасы в логистике</i>	7						10	Обсуждение теоретических вопросов. Проверка результатов выполнения практических заданий
9	<i>Раздел 9. Транспортная логистика</i>	7	1	1				10	Опрос на занятии
10	<i>Раздел 10. Формирование</i>	7	1	1				10	Опрос на

	<i>системы логистического сервиса</i>								занятий
11	<i>зачёт</i>	7		<i>n</i>	<i>n</i>	<i>n</i>		<i>N</i>	<i>итоговая контрольная работа</i>
12	<i>итого:</i>		6	6				102	

2. Образовательные технологии (к п.4 на 2020 г.)

В период временного приостановления посещения обучающимися помещений и территории РГГУ, для организации учебного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий могут быть использованы следующие образовательные технологии:

- видео-лекции;
- онлайн-лекции в режиме реального времени;
- электронные учебники, учебные пособия, научные издания в электронном виде и доступ к иным электронным образовательным ресурсам;
- системы для электронного тестирования;
- консультации с использованием телекоммуникационных средств.

3. Перечень БД и ИСС (к п. 6.2 на 2020 г.)

№п /п	Наименование
1	Международные реферативные научометрические БД, доступные в рамках национальной подписки в 2020 г. Web of Science Scopus
2	Профессиональные полнотекстовые БД, доступные в рамках национальной подписки в 2020 г. Журналы Cambridge University Press ProQuest Dissertation & Theses Global SAGE Journals Журналы Taylor and Francis
3	Профессиональные полнотекстовые БД JSTOR Издания по общественным и гуманитарным наукам Электронная библиотека Grebennikov.ru
4	Компьютерные справочные правовые системы Консультант Плюс, Гарант

4. Состав программного обеспечения (ПО) (к п. 7 на 2020 г.)

№п /п	Наименование ПО	Производитель	Способ распространения (лицензионное или свободно распространяемое)
1	Adobe Master Collection CS4	Adobe	лицензионное
2	Microsoft Office 2010	Microsoft	лицензионное

3	Windows 7 Pro	Microsoft	лицензионное
4	AutoCAD 2010 Student	Autodesk	свободно распространяемое
5	Archicad 21 Rus Student	Graphisoft	свободно распространяемое
6	SPSS Statistics 22	IBM	лицензионное
7	Microsoft Share Point 2010	Microsoft	лицензионное
8	SPSS Statistics 25	IBM	лицензионное
9	Microsoft Office 2013	Microsoft	лицензионное
10	ОС «Альт Образование» 8	ООО «Базальт СПО	лицензионное
11	Microsoft Office 2013	Microsoft	лицензионное
12	Windows 10 Pro	Microsoft	лицензионное
13	Kaspersky Endpoint Security	Kaspersky	лицензионное
14	Microsoft Office 2016	Microsoft	лицензионное
15	Visual Studio 2019	Microsoft	лицензионное
16	Adobe Creative Cloud	Adobe	лицензионное
17	Zoom	Zoom	лицензионное