МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный экономический университет»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной и методической работе
_____/Шубаева В.Г./
«28» августа 2020 г.

УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ ИНТЕГРИРОВАННЫХ ЦЕПЕЙ ПОСТАВОК В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ

Рабочая программа дисциплины

Направление подготовки	38.04.02 Менеджмент
Направленность (профиль) программы	Логистические и маркетинговые стратегии клиентоориентированности транснациональной транспортно-логистической компании
Уровень высшего образования	магистратура
Форма обучения	заочная

Составитель:
_____/ к.э.н., доцент Гвилия Н.А.

Санкт-Петербург
2020

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) 4
1.ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ 5
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП 5
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ 6
4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ 7
5. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ И ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ 7
7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ 9
7.1. Методические указания для обучающегося по освоению дисциплины 9
7.2. Организация самостоятельной работы 10
8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ 11
9. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 12
9.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины 12
9.2. Материально-техническое обеспечение учебного процесса 12
10. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ 14
11. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ 15

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины	Устойчивое развитие интегрированных цепей поставок в условиях цифровизации
Цели и задачи дисциплины	**Цель дисциплины:** изучение и усвоение теоретических основ и практических навыков и умений в области устойчивого развития интегрированных цепей поставок в условиях цифровизации **Задачи:** – изучение объектного и процессного подхода к управлению цепями поставок; рассмотрение основ планирования и проектирования цепей поставок; этапы развития научных исследований в области управления цепями поставок; – ознакомление с сетевой структурой цепей поставок и особенностями ее конфигурирования; - рассмотрение концепций интегрированного взаимодействия контрагентов в цепях поставок; задачи и функции организаций, их подразделений, а также сотрудников, осуществляющих логистическую деятельность в цепях поставок; факторы, влияющие на устойчивое развитие интегрированных цепей поставок, подходы к развитию цепей поставок в условиях цифровизации; – изучение видов планирования в цепях поставок, процесса интегрированного планирования, понимания взаимосвязи планирования функциональных областей бизнеса в цепях поставок; – умение осуществлять стратегическое, тактическое и оперативное планирование цепи поставок, оптимизацию и балансировку планов; – овладение профессиональными знаниями в области логистики и управления цепями поставок; методами и инструментами проведения научных исследований по избранной тематике; методами обоснования выдвигаемых научных гипотез; различными способами аргументации выдвигаемых научных положений и выводов – приобретение навыков проектирования интегрированных цепей поставок и управления ими, руководства организациями, подразделениями, группами (командами) сотрудников, входящими в сетевую структуру интегрированной цепи поставок транснациональной транспортно-логистической компании, осуществляющими решение логистических задач
Код и наименование компетенции выпускника	способностью управлять организациями, подразделениями, группами (командами) сотрудников, проектами и сетями (ПК-1) -2 способностью обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования (ПК-8)
Тематическая направленность дисциплины	1. Основные положения теории управления цепями поставок 2. Концепция интегрированного планирования цепей поставок 3. Влияние неопределенности на устойчивое развитие цепей поставок 4. Стратегии цепей поставок 5. Тактическое и оперативное планирование цепей поставок 6. Планирование и прогнозирование спроса

	7. Проектирование распределительных товаропроводящих систем 8. Технологии интегрированного планирования цепей поставок в условиях цифровизации
Кафедра	Логистики и управления цепями поставок

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины: изучение и усвоение теоретических основ и практических навыков и умений в области устойчивого развития интегрированных цепей поставок в условиях цифровизации

Задачи:

– изучение объектного и процессного подхода к управлению цепями поставок; рассмотрение основ планирования и проектирования цепей поставок; этапы развития научных исследований в области управления цепями поставок;

– ознакомление с сетевой структурой цепей поставок и особенностями ее конфигурирования;

– рассмотрение концепций интегрированного взаимодействия контрагентов в цепях поставок; задачи и функции организаций, их подразделений, а также сотрудников, осуществляющих логистическую деятельность в цепях поставок; факторы, влияющие на устойчивое развитие интегрированных цепей поставок, подходы к развитию цепей поставок в условиях цифровизации;

– изучение видов планирования в цепях поставок, процесса интегрированного планирования, понимания взаимосвязи планирования функциональных областей бизнеса в цепях поставок;

– умение осуществлять стратегическое, тактическое и оперативное планирование цепи поставок, оптимизацию и балансировку планов;

– овладение профессиональными знаниями в области логистики и управления цепями поставок; методами и инструментами проведения научных исследований по избранной тематике; методами обоснования выдвигаемых научных гипотез; различными способами аргументации выдвигаемых научных положений и выводов

– приобретение навыков проектирования интегрированных цепей поставок и управления ими, руководства организациями, подразделениями, группами (командами) сотрудников, входящими в сетевую структуру интегрированной цепи поставок транснациональной транспортно-логистической компании, осуществляющими решение логистических задач

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина Б1.В «Устойчивое развитие интегрированных цепей поставок в условиях цифровизации» относится к вариативной части Блока 1 и является обязательной для освоения обучающимся.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представлены в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции выпускника	**Этапы формирования компетенций**	**Планируемые результаты обучения/индикаторы достижения компетенций** (показатели освоения компетенции)
ПК-1 способностью управлять организациями, подразделениями, группами (командами) сотрудников, проектами и сетями	Второй уровень (углубленный) (ПК-1)-2	**Знать:** этапы развития научных исследований в области управления цепями поставок; основы проектирования сетевой структуры цепей поставок, задачи и функции организаций, их подразделений, а также сотрудников, осуществляющих логистическую деятельность в цепях поставок; факторы, влияющие на устойчивое развитие интегрированных цепей поставок, подходы к развитию цепей поставок в условиях цифровизации **Уметь:** осуществлять выбор логистических инструментов управления организациями, подразделениями, группами (командами) сотрудников, входящими в сетевую структуру интегрированной цепи поставок транснациональной транспортно-логистической компании **Владеть:** навыками проектирования интегрированных цепей поставок и управления ими, руководства организациями, подразделениями, группами (командами) сотрудников, входящими в сетевую структуру интегрированной цепи поставок транснациональной транспортно-логистической компании, осуществляющими решение логистических задач
ПК-8 способностью обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования	ПК-8	**Знать:** актуальные проблемы развития логистики и управления цепями поставок, степень разработанности их в теории и практике; методы обоснования, аргументации и критического оценивания выдвинутых научных положений **Уметь:** осуществлять поиск, сбор, обработку, анализ и систематизацию информации по теме научного исследования; обобщать теоретический и практический опыт в области устойчивого развития интегрированных цепей поставок, оценивать перспективы и пути решения проблем по теме научного исследования в условиях цифровизации **Владеть:** общей эрудицией и профессиональными знаниями в области логистики и управления цепями поставок; методами и инструментами проведения научных исследований по избранной тематике; методами обоснования выдвигаемых научных гипотез; различными способами аргументации выдвигаемых научных положений и выводов

4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Распределение фонда времени по темам дисциплины по заочной форме обучения представлено в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Распределение фонда времени по темам дисциплины (заочная форма обучения)

Номер и наименование тем	Объем дисциплины (ак. часы)			
	Контактная работа			СРО
	ЗЛТ	ПЗ	ЛР	
1	*2*	*3*	*4*	*5*
1. Основные положения теории управления цепями поставок	1	2	-	10
2. Концепция интегрированного планирования цепей поставок	1		-	12
3. Влияние неопределенности на устойчивое развитие цепей поставок	-	4	-	10
4. Стратегии цепей поставок	1	4	-	20
5. Тактическое и оперативное планирование цепей поставок	1	-	-	20
6. Планирование и прогнозирование спроса	-	2	-	12
7. Проектирование распределительных товаропроводящих систем	-	2	-	20
8. Технологии интегрированного планирования цепей поставок в условиях цифровизации	-	2	-	20
Всего по дисциплине:	**4**	**16**	**-**	**124**

5. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ И ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Основные положения теории управления цепями поставок

Управление цепями поставок: экономическая сущность, значение и роль в современной экономике. Эволюция концепции управления цепями поставок. Развитие концепции управления цепями поставок в современных условиях. Классификация цепей поставок. Интеграция бизнес-процессов в цепях поставок. Объектная декомпозиция цепи поставок. Процессная декомпозиция цепи поставок. Сетевая структура цепей поставок. Границы и структурные размерности сети. Участники цепей поставок. Типы связей между участниками цепей поставок.

Тема 2. Концепция интегрированного планирования цепей поставок

Сущность интегрированного планирования цепей поставок. Проблемы и преграды, мешающие внедрению интегрированного планирования. Внешняя интеграция в цепи поставок. Концепции интегрированного взаимодействия контрагентов в цепях поставок. Виды планирования в цепях поставок. Основные методы планирования. Взаимосвязь основных уровней принятия решений в планировании цепей поставок. Принципы планирования.

Тема 3. Влияние неопределенности на устойчивое развитие цепей поставок.

Концепция устойчивого развития. Практика применения принципов устойчивого развития при формировании цепей поставок. Понятие, причины и виды неопределенности. Влияние неопределенности на цепи поставок. Bullwhip-эффект в цепях поставок: причины возникновения и методы снижения. Методы межфункциональной и межорганизационной координации в цепях поставок для снижения неопределенности.

Тема 4. Стратегии цепей поставок

Конкурентоспособность цепи поставок. Понятие, цель и задачи стратегического планирования цепей поставок. Процесс стратегического планирования. Факторы, учитываемые при проектировании цепи поставок транспортно-логистической компании. Показатели функционирования цепей поставок. Основные стратегии управления цепями поставок, взаимосвязь с логистической стратегией и стратегиями высшего уровня. Разработка стратегии. Достижение стратегического соответствия в цепях поставок. Компромисс реактивность/эффективность.

Тема 5. Тактическое и оперативное планирование в цепях поставок

Алгоритм процесса планирования в цепях поставок на тактическом уровне. Обобщенные планы и основные графики. Оперативное планирование и его составляющие. Оптимизация и балансировка планов. Определение мощности цепи поставок. Способы корректировки мощности. Изменение мощности цепи поставок во времени

Тема 6. Планирование и прогнозирование спроса

Задача прогнозирования спроса. Зависимый и независимый, ограниченный и неограниченный спрос. Способы прогнозирования спроса. Аддитивная и мультипликативная модели прогнозирования спроса. Случаи занижения и завышения прогноза спроса.

Тема 7. Проектирование распределительных товаропроводящих систем

Процесс проектирования распределительных товаропроводящих систем. Определение размеров зон потенциального сбыта продукции и услуг. Определение количества и длины каналов распределения продукции и услуг. Пространственное размещение звеньев цепи поставок. Показатели эффективности функционирования цепи поставок в системе распределения

Тема 8. Технологии интегрированного планирования цепей поставок в условиях цифровизации

Основные концепции и системы интегрированного планирования цепей поставок. Концепция планирования продаж и операций. Планы продаж, производства, закупок, транспортировки; их согласование и координация. Инструменты планирования цепей поставок. SCOR- и SADT-модели. Практика применения смарт-контрактов при планировании цепей поставок. Современные цифровые технологии в цепях поставок транснациональной транспортно-логистической компании.

6. ЗАНЯТИЯ СЕМИНАРСКОГО ТИПА

Таблица 6.1 – Практические занятия/ Семинарские занятия / Лабораторные работы

№ темы	Тема занятия	Вид занятия / Наименование оценочных средств
1	*2*	*3*
1	Сетевая структура цепей поставок транснациональной транспортно-логистической компании	ПЗ: Анализ конкретных ситуаций
3	Влияние неопределенности на функционирование цепи поставок	ПЗ: Деловая игра
4	Стратегии развития цепей поставок	ПЗ: Анализ конкретных ситуаций ПЗ: Решение кейсов
6	Аддитивная и мультипликативная модели прогнозирования спроса	ПЗ: Решение практических задач
7	Процесс проектирования распределительных товаропроводящих систем	ПЗ: Решение практических задач
8	Современные цифровые технологии в цепях поставок транснациональной транспортно-логистической компании	СЗ: Проблемный семинар

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

7.1. Методические указания для обучающегося по освоению дисциплины

Для формирования четкого представления об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине в самом начале учебного курса, обучающийся должен ознакомиться с учебно-методической документацией:

– рабочей программой дисциплины: с целями и задачами дисциплины, ее связями с другими дисциплинами образовательной программы, перечнем знаний и умений, которыми в процессе освоения дисциплины должен владеть обучающийся;

– порядком проведения текущего контроля успеваемости и

промежуточной аттестации;

– графиком консультаций преподавателей кафедры.

Систематическое выполнение учебной работы на занятиях лекционных и семинарских типов, а также выполнение самостоятельной работы позволит успешно освоить дисциплину.

В процессе освоения дисциплины обучающимся следует:

– слушать, конспектировать излагаемый преподавателем материал;

– ставить, обсуждать актуальные проблемы курса, быть активным на занятиях;

– задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений;

– выполнять задания практических занятий полностью и в установленные сроки.

При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале не удалось, то обратиться к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на занятиях семинарского типа.

Обучающимся, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющим письменного решения задач или не подготовившимся к данному занятию, рекомендуется не позже чем в 2 – недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме.

7.2. Организация самостоятельной работы

Под самостоятельной работой обучающихся понимается планируемая работа обучающихся, направленная на формирование указанных компетенций, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, без его непосредственного участия.

Методическое обеспечение самостоятельной работы при наличии обучающихся лиц с ограниченными возможностями представляется в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Виды самостоятельной работы по дисциплине представлены в таблице 7.2.1.

Таблица 7.2.1 – Организация самостоятельной работы обучающегося

	Вид самостоятельной работы
1	*2*
1-2	Работа с дополнительной учебной и научной литературой, разбор и анализ проблемных и ситуационных задач и кейсов Подготовка к практическим занятиям

	Вид самостоятельной работы
3-8	Работа с дополнительной учебной и научной литературой, разбор и анализ конкретных ситуаций, подготовка к проблемному семинару Подготовка к практическим занятиям
1-8	Подготовка к выполнению заданий, входящих в контрольные мероприятия рубежного контроля

Каждый вид СРО, указанный в таблице 7.2.1 обеспечен методическими материалами.

8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В преподавании дисциплины «Устойчивое развитие интегрированных цепей поставок в условиях цифровизации» используются разнообразные образовательные технологии как традиционные, так и с применением активных и интерактивных методов обучения.

Активные и интерактивные методы обучения:

- проблемный семинар (тема № 8);
- кейс-технологии (тема № 4);
- анализ конкретных ситуаций (темы № 1, 2, 4);
- деловая игра (темы № 3).

Использование активных и интерактивных методов обучения позволяет обучающимся лучше усваивать материал, повышает вовлеченность в образовательный процесс.

Проблемный семинар. Важнейшим показателем «проблемности» характера обучения является наличие познавательной проблемы. «Проблема» может быть сформулирована на основе материалов истории логистики предстоящей профессиональной деятельности. Семинар предполагает активное вовлечение студентов в процесс обсуждения и решения поставленной проблемы, процесс поиска решения направляется и контролируется преподавателем. В состав методического обеспечения проблемного семинара входят: перечень «проблемных» вопросов для дискуссии и способ организации дискуссии; перечень практических заданий обучающимся по подготовке к семинару и требования к представлению результатов их выполнения; перечень рекомендуемых информационных источников; подборка актуальных статей, материалов для рефлексивного чтения.

Кейс-технологии включают порядок рассмотрения, анализа кейса, поиск и презентацию решения, выработку экспертной оценки, опирающейся на определенные критерии. На практических занятиях используются как традиционные формы проведения кейсов, так и видеокейсы.

Анализ конкретных ситуаций предполагает анализ предложенной ситуации, как совокупности фактов и данных, определяющих то или иное явление, имевшее место на практике, которым в ходе учебных занятий дается оценка.

Деловая игра - имитационное моделирование процессов управления социально-экономическими системами и профессиональной деятельностью людей в условных ситуациях с целью изучения и решения возникших проблем. Учебные деловые игры применяются с целью дать практику принятия решений в условиях, приближенных к реальным. Обязательными признаками деловой игры являются:

-наличие проблемы управления социально-экономической или социально-психологической системой;

-наличие общих целей всего игрового коллектива;

- наличие различных ролей и в соответствии с ними различие интересов (конфликт) участников, назначенных выполнять эти роли;

- невозможность полной формализации системы, наличие неопределенности в обстановке, учет вероятностного характера многих факторов и, исходя из этого,

-наличие игровой имитационной модели рассматриваемого процесса;

- наличие реального или условного фактора времени;

- динамичность изменения обстановки и наличие обратной связи, зависящей от решений участников игры в предыдущие моменты времени и влияющей на изменение обстановки в последующие, то есть наличие «цепочки решений»;

- наличие системы оценки результатов игровой деятельности;

- наличие системы мотивации участников, дающей объективную оценку личного

- вклада каждого участника игры в достижение общей цели, общего результата

- деятельности игрового коллектива;

- многоальтернативность решений;

- обязательное минимально необходимое и достаточное документальное обеспечение деловой игры;

- наличие управляемого эмоционального напряжения.

В оценке результатов игры преобладает фактор качества принятых решений.

9. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Таблица 9.1.1 – Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Библиографическое описание издания (автор, заглавие, вид, место и год издания, кол. стр.)	**Основная/ дополнительная литература**	**Книгообеспеченность**	
		Кол-во. экз. в библ. СПбГЭУ	**Электронные ресурсы**
Гвилия, Н.А. Стратегическое планирование цепей поставок : учебное пособие / Н.А.Гвилия ; М-во образования и науки Рос.	Основная	75	ЭБ OPAC.UNECON.RU.

Федерации, Санкт-Петербургский гос. экономический ун-т, Кафедра логистики и торговой политики .— Санкт-Петербург : Изд-во СПбГЭУ, 2015 .— 74 с. : ил., табл. — Сведения доступны также по Интернету: opac.unecon.ru .			
Гвилия Н. А. Интегрированное планирование цепей поставок : учебное пособие / Н.А.Гвилия ; М-во образования и науки Рос. Федерации, С.-Петерб. гос. экон. ун-т, Каф. коммерции и логистики .— Санкт-Петербург : Изд-во СПбГЭУ, 2013 .— 57 с. : ил., табл. — Сведения доступны также по Интернету: opac.unecon.ru.	дополнительная	86	ЭБ OPAC.UNECON.RU
Логистика и управление цепями поставок : учебник для академического бакалавриата / В. В. Щербаков [и др.] ; под редакцией В. В. Щербакова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 582 с. — (Высшее образование).	дополнительная	-	ЭБС Юрайт
Гвилия Н.А. Корпоративная логистика : учебное пособие / Н.А.Гвилия, К.О.Михайлова ; М-во науки и высш. образования Рос. Федерации, С.-Петерб. гос. экон. ун-т, Каф. логистики и упр. цепями поставок .— Санкт-Петербург : Изд-во СПбГЭУ, 2019 .— 138 с. : ил., табл. — Сведения доступны также по Интернету: opac.unecon.ru.	дополнительная	25	ЭБ OPAC.UNECON.RU.

Таблица 9.1.2 – Перечень современных профессиональных баз данных (СПБД)

№	Наименование СПБД
1	Электронная библиотека Grebennikon.ru – www.grebennikon.ru
2	Научная электронная библиотека eLIBRARRY – www.elibrary.ru
3	Научная электронная библиотека КиберЛеника – www.cyberleninka.ru
4	База данных ПОЛПРЕД Справочники – www.polpred.com
5	База данных OECD Books, Papers & Statistics на платформе OECD iLibrary – www.oecd-ilibrary.org

Таблица 9.1.3 – Перечень информационных справочных систем (ИСС)

№	Наименование ИСС
1	Справочная правовая система КонсультантПлюс (инсталлированный ресурс СПбГЭУ или www.consultant.ru)
2	Справочная правовая система «ГАРАНТ» (инсталлированный ресурс СПбГЭУ или www.garant.ru)
3	Информационно-справочная система «Кодекс» (инсталлированный ресурс СПбГЭУ или www.kodeks.ru)
4	Электронная библиотечная система BOOK.ru - www.book.ru
5	Электронная библиотечная система ЭБС ЮРАЙТ – www.urait.ru
6	Электронно-библиотечная система ЗНАНИУМ (ZNANIUM) – www.znanium.com
7	Электронная библиотека СПбГЭУ– opac.unecon.ru

9.2. Материально-техническое обеспечение учебного процесса

Для реализации данной дисциплины имеются специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

Таблица 9.2.1 – Перечень программного обеспечения (ПО)

№ п/п	Наименование ПО
1	Microsoft Windows Professional (КОНТРАКТ № 244/20 «26» июня 2020 г
2	Microsoft Office Professional (КОНТРАКТ № 244/20 «26» июня 2020 г)
3	7-Zip (freeware)

10. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья Университет обеспечивает:

– для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

– для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

– для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

11 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Фонд оценочных средств для проведения аттестации уровня сформированности компетенций обучающихся по дисциплине оформляется отдельным документом и является приложением к рабочей программе дисциплины.