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

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной и методической работе
_____/Шубаева В.Г./
«___» ____мая____20_21_г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ЭКОЛОГИЯ

Направление подготовки	41.03.01 Зарубежное регионоведение
Направленность (профиль) программы	Зарубежная Европа
Уровень высшего образования	бакалавриат
Форма обучения	очная

Составители:
_____/ к.э.н., доцент Беляева Н.Б.
_____/ к.э.н. Янковская А.А.

Санкт-Петербург
2021

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛЬ ДИСЦИПЛИНЫ 3
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ 3
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ 3
4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ 4
5. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ И ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ 4
6. ЗАНЯТИЯ СЕМИНАРСКОГО ТИПА 7
7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ 8
8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ 9
9. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 9
9.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины 9
9.2. Материально-техническое обеспечение учебного процесса 11
10. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ 13
11. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ 13

1. ЦЕЛЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины: социально-экологическая ориентация регионоведов, развитие у них экологического мышления - одной из основ комплексного подхода к принятию хозяйственных решений в сфере природопользовании с учетом взаимосвязи общественно-политических и социально- экономических процессов, развитие навыков поддержания безопасных условий жизнедеятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина Б1.Б "Экология" относится к обязательной части Блока 1.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций, представлены в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

Код и наименование компетенции выпускника	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1. Оценивает факторы риска, умеет обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих	**Знает** понятие экологического риска, принципы нормирования негативного воздействия на окружающую среду; **Умеет** самостоятельно использовать полученные теоретические знания для обеспечения экологической безопасности; **Владеет** методами оценки экологического риска и защиты от негативного воздействия на окружающую среду и здоровье населения
ОПК-4. Способен устанавливать причинно- следственные связи, давать характеристику и оценку общественно-политическим и социально- экономическим событиям и процессам, выявляя их связь с экономическим, социальным и культурно-цивилизационным контекстами, а также с объективными тенденциями и закономерностями комплексного развития на глобальном, макрорегиональном, национально-государственном,	ОПК-4.3. Находит причинно-следственные связи и взаимозависимости между общественно-политическими, социально-экономическими и экологическими процессами и явлениями.	**Знает:** основные понятия науки экологии; особенности развития экологических систем; особенности возникновения и решения экологических проблем во взаимосвязи с хозяйственной деятельностью общества с учетом объективных тенденций и закономерностей комплексного развития на глобальном, макрорегиональном, национально-государственном, региональном и локальном уровнях **Умеет:**

региональном и локальном уровнях		Выявлять взаимозависимости между общественно-политическими, социально-экономическими и экологическими процессами и явлениями в странах изучаемого региона **Владеет:** знаниями для решения проблем рационального природопользования; оценки природоохранной деятельности и хозяйственных проектов с позиций обеспечения устойчивого развития

4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа, из которых 36 часов самостоятельной работы обучающегося согласно РУП отводится на подготовку и сдачу экзамена.

Форма промежуточной аттестации: экзамен – 2 семестр

Распределение фонда времени по темам дисциплины представлено в таблице 4.1

Таблица 4.1 – Распределение фонда времени по темам дисциплины

Номер и наименование тем	Объем дисциплины (ак. часы)			
	Контактная работа			СРО
	ЗЛТ	ПЗ	ЛР	
1	*2*	*3*	*4*	*5*
1. Введение. Экология, понятие, структура экологических наук	2			4
2. Основные положения учения о биосфере	2			6
3. Общие сведения об экосистемах. Стабильность и устойчивость экосистем	2	6		4
4. Аутэкология	2			4
5. Демографическая экология	2	2		10
6. Техногенез	2	2		6
7. Экологический мониторинг и нормирование качества окружающей среды	2	10		16
8. Ущерб от техногенного воздействия	2	6		6
9. Экономические и административно-правовые механизмы управления природопользованием	2	4		6
10. Глобальные и региональные проблемы природопользования и защиты окружающей среды. Проблемы экологизации хозяйственной деятельности	2	8		4
11. Перспективы и основные этапы решения проблемы рационального природопользования	2	4		14
Всего за семестр:	22	42		80
Всего по дисциплине:	22	42		80

5. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ И ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Введение. Экология, понятие, структура экологических наук

Понятие о науке экология. Предмет, задачи и структура курса. Современные представления об экологии и научных основах природопользования. Экологизация общественных, естественных, технических наук и хозяйственной практики. Взаимодействие и соотношение экологии, географии, биологии, экономических и др. наук в решении проблем природопользования. Краткий очерк истории экологии и основные этапы ее развития.

Тема 2. Основные положения учения о биосфере

Понятие о растительном и животном мире, объекты растительного и животного мира. Виды пользования объектами растительного и животного мира. Космические и планетарные факторы, определяющие развитие и состояние Земли. Общие сведения о биосфере. Основные этапы эволюции биосферы. Строение биосферы. Структурные уровни организации живой материи. Круговороты веществ в биосфере. Основные положения учения В.И. Вернадского о биосфере. Экологические законы Барри Коммонера.

Тема 3. Общие сведения об экосистемах. Стабильность и устойчивость экосистем

Понятие об экосистеме. Структура экосистем. Классификация экосистем. Понятие о биоценозах и биогеоценозах. Потоки энергии, вещества и информации в экосистемах. Экологические сукцессии. Первичная и вторичная сукцессии. Климакс экосистемы. Факторы стабильности экосистем: избыточность функциональных компонентов, гомеостатические механизмы, сложность структуры, характер среды и др. Потенциал устойчивости ландшафтов и экологическая емкость территории; использование этих категорий в практике природопользования, размещения и территориальной организации производительных сил**.**

Тема 4. Аутэкология

Внешние факторы среды и способность организмов приспосабливаться к изменяющимся условиям. Классификация экологических факторов. Анатомо-морфологические, поведенческие и физиологические адаптации. Фотопериодизм. Среды жизни и их средообразующие факторы. Границы возможных адаптаций и закон толерантности.

Тема 5. Демографическая экология

Понятие о популяциях. Структура и динамика популяций и характеризующие их показатели. Популяция как саморегулирующаяся система. Полиморфизм популяций. Типы взаимодействий между видами. Концепции местообитания и экологической ниши. Возрастно-половые пирамиды. Человеческий капитал в странах изучаемого региона.

Тема 6. Техногенез

Содержание понятия «техногенез». Причины и формы проявлений техногенеза. Техногенез и антропогенез. Прямое и косвенное техногенные воздействия на природную среду, их особенности, механизмы и формы проявления во времени и пространстве. Посттехногенез. Зоны прямого и косвенного техногенных воздействий и методы их определения. Отраслевые и территориальные особенности проявлений техногенеза. Компонентные и ландшафтные аспекты проявлений техногенеза. Типизация территориальных систем в зависимости от форм и интенсивности проявлений техногенеза и ее использование при решении вопросов территориальной организации общества.

Тема 7. Экологический мониторинг и нормирование качества окружающей среды

Классификация загрязнений окружающей среды и экологически опасных факторов. Экологический мониторинг, его системы и показатели. Санитарный, природно-хозяйственный, биосферный мониторинг. Методы биоиндикации и биотестирования. Нормативы качества окружающей среды. Санитарно-гигиеническое нормирование. Нормативы ПДК (предельно допустимые концентрации), НДВ и НДС (нормативы допустимых выбросов и сбросов), временно согласованные выбросы. Принципы и методы их определения. Понятие наилучших доступных технологий.

Тема 8. Ущерб от техногенного воздействия

Понятие экономического ущерба от деградации, загрязнения и истощения природной среды. Виды ущерба: экономический, экологический и социальный. Методы экономической оценки экологического ущерба: метод прямого счета, аналитический, эмпирический или комбинированный метод. Подходы к стоимостной оценке экологического и социального ущербов. Расчет экономического ущерба от загрязнения водного бассейна и воздушного бассейнов. Оценка экономического ущерба через категорию риска.

Тема 9. Экономические и административно-правовые механизмы управления природопользованием

Система платежей и налогов за использование природных ресурсов. Плата за пользование природными ресурсами в пределах установленных лимитов, за сверхлимитное и нерациональное использование природных ресурсов, за их воспроизводство и охрану. Штрафы и другие административные санкции за нарушение природоохранного законодательства. Введение налоговых льгот и субсидий. Налоги на экологически неблагоприятную продукцию. Ценообразование на экологически чистую продукцию. Особенности формирования экономического механизма управления природопользованием в регионе специализации.

Механизмы реализации эколого-экономической политики: прямое регулирование (государственное воздействие), экономическое стимулирование (рыночные механизмы).

Экологический контроль и надзор. Экологическая экспертиза, оценка воздействия проектируемых хозяйственных объектов и мероприятий на природную среду - «ОВОС». Сертификация продукции. Сертификация предприятий на соответствие международным стандартам ISO 9000 и ISO 14000.

Тема 10. Глобальные и региональные проблемы природопользования и защиты окружающей среды. Проблемы экологизации хозяйственной деятельности

Глобальные и региональные проблемы. Основные эколого-экономические проблемы России, Санкт-Петербургской агломерации. Экологические проблемы Мирового океана. Глобальные проявления техногенеза (парниковый эффект, истощение озонового слоя, кислотные дожди и др.). Взаимосвязь экологических проблем и закономерностей развития на глобальном, макрорегиональном, национально-государственном, региональном и локальном уровнях стран специализации. Международное сотрудничество в решении глобальных экологических проблем. Механизмы устойчивого развития. Киотский протокол. Основные принципы экологизации хозяйства. Прямые (технические, технологические) и косвенные (экономические, организационные) методы экологизации хозяйства. Рационализация природопользования как одна из основ устойчивого развития регионов. Пространственные соотношения природопользования. Эколого-экономические проблемы урбанизации. Системы жизнеобеспечения и экологической безопасности поселений.

Тема 11. Перспективы и основные этапы решения проблемы рационального природопользования

Проблемы предотвращения, сокращения, обезвреживания и рециклинга производственных и бытовых отходов. Принципы регулирования в области пользования объектами растительного и животного мира. Основные проблемы в сфере обеспечения рациональности природопользования. Внешние эффекты в экономике природопользования: теорема Коуза и налоги Пигу.

Проблемы сохранения природного и культурного наследия. Особо охраняемые природные территории: заповедники, заказники, национальные и природные парки, памятники природы. Учет природно-ресурсного потенциала и особенностей техногенного воздействия при организации природопользования в странах специализации. Выявление взаимозависимости между общественно-политическими, социально-экономическими и экологическими процессами и явлениями в странах изучаемого региона.

6. ЗАНЯТИЯ СЕМИНАРСКОГО ТИПА

Таблица 6.1 – Практические занятия/ Семинарские занятия/ Лабораторные работы

№ темы	Тема занятия	Вид занятия / Оценочное средство
1	*2*	*3*
3	Материальные потоки веществ в лесных экосистемах	ПЗ: Решение практических задач
	Процесс сукцессионной смены пород	ПЗ: Решение практических задач
	Оценка устойчивости ландшафтов (тундра, тайга, степь)	ПЗ: Анализ конкретных ситуаций
5	Конкурентное взаимодействие популяций в биоценозе	ПЗ: Решение практических задач
6	Заполнение матрицы техногенного воздействия на примере стран региона специализации. Определение уровня экологической безопасности	ПЗ: Анализ конкретных ситуаций
7	Использование ГМО (генетически модифицированных организмов): за и против. Экологический портрет.	СЗ: Тематическая дискуссия
	Адаптационные возможности организмов. Расчет нормативов ПДВ и НДС	ПЗ: Решение практических задач
	Определение индекса загрязнения атмосферы	ПЗ: Решение практических задач
	Фоновое загрязнение воздушного бассейна. Станции мониторинга качества воздуха	ПЗ: Решение практических задач
	Расчет зон рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере	ПЗ: Решение практических задач
8	Расчет вреда, причиненного почвам	ПЗ: Решение практических задач
	Расчет вреда, причиненного водным объектам	ПЗ: Решение практических задач
	Расчет вреда, причиненного объектам животного мира. Готовность платить.	ПЗ: Решение практических задач
9	Расчет эффективности мероприятий по экологизации производства	ПЗ: Решение практических задач

	Расчет платежей за загрязнение водного и воздушного бассейнов, размещение отходов.	ПЗ: Решение практических задач
10	Глобальное потепление: плюсы и минусы для России и стран изучаемого региона. Наш экологический след. Заполнение анкеты	СЗ: тематическая дискуссия
	Участие России и стран региона специализации в реализации Киотского протокола и решений Парижского саммита.	СЗ: тематическая дискуссия
	Основные эколого-экономические проблемы России	СЗ: Доклады студентов
	Основные эколого-экономические проблемы Санкт-Петербургской агломерации. Работа с интерактивными картами	СЗ: Доклады студентов, индивидуальная работа на компьютере
11	Европейский опыт ориентации на наилучшие доступные технологии, применение в РФ. Человеческий капитал.	СЗ: тематическая дискуссия
	Влияние экологической составляющей на социальное, политическое, экономическое развитие стран региона специализации	СЗ: Доклады студентов, справки и обзоры по странам

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 установленные сроки.

При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале не удалось, то обратится 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

№ темы	Вид самостоятельной работы
1	*2*
1-10	Участие обучающихся в научно-исследовательской работе
1-11	Подготовка к семинарским занятиям
1-6	Подготовка к контрольной точке – докладу с презентацией
1-11	Подготовка к контрольной точке - тестированию
1-11	Подготовка к экзамену

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

8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В рамках реализации дисциплины «Экология» используются разнообразные образовательные технологии как традиционные, так и с применением активных и интерактивных методов обучения.

Активные и интерактивные методы обучения:
- Индивидуальная работа на компьютере (тема № 10)
- Тематическая дискуссия (тема №7, 10, 11)
- Анализ конкретных ситуаций (тема № 3, 6)

Тематическая дискуссия - способ обсуждения темы (спорного или проблемного характера) в учебной группе. Как правило, дискуссии организуются в формах группового обсуждения.

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

9. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

9.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Таблица 9.1.1 – Учебно-методическое 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**

1.Данилов-Данильян В.И. Экология : учебник и практикум для академического бакалавриата / Н. Н. Митина, Б. М. Малашенков ; под редакцией В. И. Данилова-Данильяна. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 363 с.	Основная	-	ЭБС Юрайт
2.Кузнецов Л.М. Экология : учебник и практикум для прикладного бакалавриата / Л. М. Кузнецов, А. С. Николаев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 280 с.	Основная	-	ЭБС Юрайт
3.Гурова Т.Ф. Экология и рациональное природопользование : учебник и практикум для академического бакалавриата / Т. Ф. Гурова, Л. В. Назаренко. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 188 с.	Дополнительная	-	ЭБС Юрайт
4.Хван Т.А. Экология. Основы рационального природопользования : учебник для прикладного бакалавриата / Т. А. Хван. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 253 с.	Дополнительная	-	ЭБС Юрайт
5.Бродский А.К. Экология : учебник / А.К.Бродский .— Москва : КноРус, 2019 .— 269 с. — Имеются другие года издания. – Сведения доступны также по Интернету: ЭБС BOOK.ru	Дополнительная	43	ЭБС BOOK.ru.
6.Беляева Н.Б. Экономика природопользования : учебное пособие / Н.Б.Беляева .— Санкт-Петербург : Изд-во СПбГЭУ, 2016 .— 56 с.— Сведения доступны также по Интернету: opac.unecon.ru	Дополнительная	35	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
2	Microsoft Office Professional
3	7-Zip (freeware)

Таблица 9.2.2 – Перечень учебных аудиторий для проведения учебных занятий, оснащенных оборудованием и техническими средствами обучения

Наименование учебных аудиторий, перечень оборудования и технических средств обучения	**Адрес (местоположение) учебных аудиторий**
Ауд. 106 Учебная аудитория (для проведения занятий лекционного типа и занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации). Специализированная мебель и оборудование: Учебная мебель на 76 посадочных мест, рабочее место преподавателя, доска меловая (3-х секционная) 1 шт., кафедра 1 шт., вешалка стойка 2 шт., жалюзи 2 шт. Моноблок Acer Aspire Z1811 Intel Core i5-2400S@2.50GHz/4Gb/1Tb - 1 шт., Мультимедийный проектор Panasonic PT-VX610E - 1 шт., Экран с электроприводом ScreenMedia Champion 305x229см (SCM-4306) - 1 шт. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: мультимедийные приложения к лекционным курсам и практическим занятиям, интерактивные учебно-наглядные пособия.	191023, г. Санкт-Петербург, Москательный пер., д. 4, литер «В»
Ауд. 102 Учебная аудитория (для проведения занятий лекционного типа и занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации). Специализированная мебель и оборудование: Учебная мебель на 78 посадочных мест, рабочее место	191023, г. Санкт-Петербург, Москательный пер., д. 4, литер «В»

преподавателя, доска маркерная 1 шт., кафедра 1 шт., вешалка стойка 2 шт., пианино 1 шт. Моноблок Acer Aspire Z1811 Intel Core i5-2400S@2.50GHz/4Gb/1Tb - 1 шт., Проектор NEC M350 X - 1 шт., Акустическая система JBL CONTROL 25 WH - 2 шт., Экран с электропривод. 183x240 см д120 - 1 шт., Микшер-усилитель TA-1120 - 1 шт., Громкоговоритель Electrolvoice EVID 3.2 - 2 шт. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: мультимедийные приложения к лекционным курсам и практическим занятиям, интерактивные учебно-наглядные пособия.	
Ауд. 104 Учебная аудитория (для проведения занятий лекционного типа и занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации). Специализированная мебель и оборудование: Учебная мебель на 76 посадочных мест, рабочее место преподавателя, стол 1 шт., доска меловая (3-х секционная) 1 шт., вешалка стойка 3 шт., жалюзи 3 шт. , Компьютер Intel i3-2100 2.4 Ghz/4 4Gb/500Gb/Acer V193 19" - 1 шт., Проектор NEC M350 X - 1 шт., Акустическая система JBL CONTROL 25 WH - 2 шт., Экран с электропривод,DRAPER 96 - 1 шт., Микшер-усилитель (JPA-1240A) 240 Вт/100 В - 1 шт. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: мультимедийные приложения к лекционным курсам и практическим занятиям, интерактивные учебно-наглядные пособия.	191023, г. Санкт-Петербург, Москательный пер., д. 4, литер «В»
Ауд. 107 Учебная аудитория (для проведения занятий лекционного типа и занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации). Специализированная мебель и оборудование: Учебная мебель на 32 посадочных места, рабочее место преподавателя, доска меловая 2 шт. (односекционные), вешалка стойка 1 шт., жалюзи 2 шт., Переносной мультимедийный комплект: Ноутбук HP 250 G6 1WY58EA, Мультимедийный проектор LG PF1500G. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: мультимедийные приложения к лекционным курсам и практическим занятиям, интерактивные учебно-наглядные пособия.	191023, г. Санкт-Петербург, Москательный пер., д. 4, литер «В»
Ауд. 326 Учебная аудитория (для проведения занятий лекционного типа и занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) оборудована мультимедийным комплексом. Специализированная мебель и оборудование: Учебная мебель на 54 посадочных мест, рабочее место преподавателя, кафедра 1 шт., доска маркерная 1 шт., вешалка стойка 2 шт., жалюзи 4 шт.Компьютер Intel i3-2100 2.4 Ghz/4	191023, г. Санкт-Петербург, Москательный пер., д. 4, литер «В»

4Gb/500Gb/Acer V193 19" - 1 шт., Мультимедийный проектор 1 Optoma x 400 - 1 шт., Экран с электроприводом ScreenMedia Champion 203x153см (SCM-4303) - 1 шт. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: мультимедийные приложения к лекционным курсам и практическим занятиям, интерактивные учебно-наглядные пособия.	

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.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

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.