

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

Факультет землеустройства сельскохозяйственного строительства

Кафедра земельных отношений и кадастра

УТВЕРЖДЕНО

Декан ф-та землеустройства
и с.-х. строительства

Петров А.А.

27 апреля 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«Территориальное планирование и прогнозирование»
основной профессиональной образовательной программы –
образовательной программы высшего образования

Уровень профессионального образования
высшее образование – магистратура

Направление подготовки
21.04.02 Землеустройство и кадастры

Направленность (профиль) образовательной программы
Управление земельными ресурсами

Форма обучения

*очная
заочная*

Год приема
2023

Санкт-Петербург
2023

Декан факультета



А.А. Петров

Заведующий выпускающей
кафедрой



Г.А. Ефимова

Руководитель образовательной
программы



В.Л. Богданов

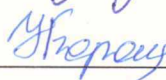
Разработчик, доцент



Б.В. Заварин

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий библиотекой



Н.А. Борош

СОДЕРЖАНИЕ

- 1 Результаты обучения по дисциплине (модулю)
- 2 Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы
- 3 Структура и содержание дисциплины (модуля)
- 4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)
 - 4.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства
 - 4.2 Учебное обеспечение дисциплины (модуля)
 - 4.3 Методическое обеспечение дисциплины (модуля)
 - 4.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы
- 5 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

1 Результаты обучения по дисциплине (модулю)

Результаты обучения по дисциплине «*территориальное планирование и прогнозирование*» представлены в таблице 1.

Таблица 1. Результаты обучения по дисциплине

№ п/п	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения
1	ОПК-3. Способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности	ИОПК-3.2. Интерпретирует данные статистики о социально-экономических процессах и явлениях прямо или косвенно относящихся к землеустройству и кадастрам	З-ИОПК-3.2. – знать: - методы получения, обработки и использования информации для принятия решений по территориальному планированию и организации использования земельных ресурсов; - методики землеустроительного и градостроительного проектирования.
			У-ИОПК-3.2. уметь использовать методы принятия разработки и принятия управленческих решений для решения задач землеустройства и кадастров
			В-ИОПК-3.2. владеть: - методикой разработки схем проектов использования и охраны земельных ресурсов, схем землеустройства и других проектных и прогнозных материалов

2 Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина (модуль) «*Территориальное планирование и прогнозирование*» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы.

3 Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) «*Территориальное планирование и прогнозирование*» составляет 3 зачетных единицы /108 часов (таблица 2).

Содержание дисциплины (модуля) «*Территориальное планирование и прогнозирование*» представлено в таблицах 3 – 6.

Таблица 2. Структура дисциплины (модуля)
 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам
 ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Вид учебной работы	Трудоёмкость		
	час. всего/*	В т.ч. по семестрам	
		№1	№2
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	108		108
1. Контактная работа:	48		48
Аудиторная работа	48		48
<i>в том числе:</i>			
<i>лекции (Л)</i>	16		16
<i>практические занятия (ПЗ)</i>	32		32
<i>лабораторные работы (ЛР)</i>			
<i>курсовая работа (проект) (КР/КП) (консультация, защита)</i>	-		-
<i>консультации перед экзаменом</i>	-		-
2. Самостоятельная работа (СРС)			
<i>реферат/эссе (подготовка)</i>			
<i>курсовая работа/проект (КР/КП) (подготовка)</i>			
<i>контрольная работа</i>			
<i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам и т.д.)</i>	33		33
<i>Подготовка к экзамену (контроль)</i>	27		27
<i>Подготовка к зачёту/ зачёту с оценкой (контроль)</i>			
Вид промежуточного контроля:	Экзамен/ защита КР		
Промежуточный контроль	Экзамен/ защита КР		Экзамен/ защита КР

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость		
	час. всего/*	в т.ч. по семестрам	
		№1	№2
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	108	36	72
1. Контактная работа:	12	4	8
Аудиторная работа	12	4	8
<i>в том числе:</i>			
<i>лекции (Л)</i>	4	2	2
<i>практические занятия (ПЗ)/семинары (С)</i>	8	2	6
<i>лабораторные работы (ЛР)</i>			
<i>курсовая работа (проект) (КР/КП) (консультация, защита)</i>			
<i>консультации перед экзаменом</i>			
2. Самостоятельная работа (СРС)	96	32	64
2. Самостоятельная работа (СРС)			
<i>реферат/эссе (подготовка)</i>			
<i>курсовая работа/проект (КР/КП) (подготовка)</i>			
<i>расчётно-графическая работа (РГР) (подготовка)</i>	96	32	64
<i>контрольная работа</i>			
<i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам и т.д.)</i>			
Промежуточный контроль	Экзамен защита КР	-	Экзамен защита КР

Таблица 3. Содержание дисциплины (модуля)

№ п/п	Название раздела дисциплины (модуля)	Форма образовательной деятельности	Количество часов			
			очная форма обучения	очно-заочная форма обучения	заочная форма обучения	
1	2	4	5	6	7	
1	Предмет, метод, задачи и содержание дисциплины "Территориальное прогнозирование и планирование "	занятия лекционного типа	всего	1	-	0
			в том числе в форме практической подготовки	0	-	0
		занятия семинарского типа	всего	0	-	0
			в том числе в форме практической подготовки	0	-	0
		самостоятельная работа обучающихся	3	-	1	
2	Теоретические основы прогнозирования	занятия лекционного типа	всего	2	-	1
			в том числе в форме практической подготовки	0	-	0
		занятия семинарского типа	всего	0	-	0
			в том числе в форме практической подготовки	0	-	0
		самостоятельная работа обучающихся	2	-	12	
3	Современное понимание планирования	занятия лекционного типа	всего	1	-	1
			в том числе в форме практической подготовки	0	-	0
		занятия семинарского типа	всего	0	-	0
			в том числе в форме практической подготовки	0	-	0
		самостоятельная работа обучающихся	3	-	7	
4	Применение методов и приемов прогнозирования при разработке прогнозов в области землепользования	занятия лекционного типа	всего	3	-	0
			в том числе в форме практической подготовки	0	-	0
		занятия семинарского типа	всего	0	-	0
			в том числе в форме практической подготовки	0	-	0

			подготовки			
		самостоятельная работа обучающихся		4	-	12
5	Основы теории, методики и организации прогнозирования использования земельных ресурсов	занятия лекционного типа	всего	1	-	1
			в том числе в форме практической подготовки	0	-	0
		занятия семинарского типа	всего	2	-	2
			в том числе в форме практической подготовки	0	-	0
		самостоятельная работа обучающихся		2	-	6
6	Прогнозирование рационального использования земель РФ	занятия лекционного типа	всего	1	-	0
			в том числе в форме практической подготовки	0	-	0
		занятия семинарского типа	всего	2	-	0
			в том числе в форме практической подготовки	0	-	0
		самостоятельная работа обучающихся		1	-	10
7	Прогнозирование рационального использования земель субъекта Федерации (области)	занятия лекционного типа	всего	1	-	0
			в том числе в форме практической подготовки	0	-	0
		занятия семинарского типа	всего	0	-	0
			в том числе в форме практической подготовки	0	-	0
		самостоятельная работа обучающихся		1	-	8
8	Прогнозирование рационального использования земель административного района (МО)	занятия лекционного типа	всего	4	-	0
			в том числе в форме практической подготовки	0	-	0
		занятия семинарского типа	всего	30	-	8
			в том числе в форме практической подготовки	0	-	0
		самостоятельная работа обучающихся		30	-	14

9	Схемы территориального планирования	занятия лекционного типа	всего	2	-	1	
			в том числе в форме практической подготовки	0	-	0	
		занятия семинарского типа	всего	0	-	1	
			в том числе в форме практической подготовки	0	-	0	
		самостоятельная работа обучающихся			8	-	20
		10	Зарубежный опыт прогнозирования использования и охраны земельных ресурсов	занятия лекционного типа	всего	0	-
в том числе в форме практической подготовки	0				-	0	
занятия семинарского типа	всего			0	-	0	
	в том числе в форме практической подготовки			0	-	0	
самостоятельная работа обучающихся				6	-	6	
<i>Индивидуальная консультационная работа</i>				-	-	2,3	
Итого				108	-	108	

Таблица 4. Содержание занятий лекционного типа

№ п/п	Название раздела дисциплины (модуля)	Содержание занятий лекционного типа	Код результата обучения	Количество часов		
				очная форма обучения	очно-заочная форма обучения	заочная форма обучения
1	2	4		5	6	7
1	Предмет, метод, задачи и содержание дисциплины "Территориальное прогнозирование и планирование "	1. Необходимость прогнозирования использования земельных ресурсов; 2. Научная дисциплина " Территориальное прогнозирование и планирование", ее предмет, метод и задачи; 3. Методологические особенности и отличия планов и прогнозов; 4. Терминология прогнозирования	З-ИОПК-3.2.	1	-	0
2	Теоретические основы прогнозирования	1. Классификация и взаимосвязь прогнозов. Приемы методы и принципы прогнозирования;	З-ИОПК-3.2.	1	-	1
		2. Сферы, стадии и этапы прогнозирования. Оценка достоверности и точности прогнозов	З-ИОПК-3.2.	1	-	
3	Современное понимание планирования	1. Понятие, содержание, виды, принципы и методы планирования. Целевые комплексные программы	З-ИОПК-3.2.	1	-	0
4	Применение методов и приемов прогнозирования при разработке прогнозов в области землепользования	1. Методы логического моделирования и экспертных оценок;	З-ИОПК-3.2.	1	-	0
		2. Математические и нормативно-целевые методы прогнозирования	З-ИОПК-3.2.	1	-	0
5	Основы теории, методики и организации прогнозирования использования земельных	1. Земельные ресурсы как объект прогнозирования и планирования; Виды прогнозных разработок по землеустройству	З-ИОПК-3.2.	1	-	1

	ресурсов					
6	Прогнозирование рационального использования земель РФ	1. Цель, принципы и порядок разработки основных разделов Генсхемы	3-ИОПК-3.2.	1	-	0
		2. Порядок и способы расчета потребности в землях для различных целей;	3-ИОПК-3.2.		-	0
7	Прогнозирование рационального использования земель субъекта Федерации (области)	1. . Составные части и порядок разработки схемы землеустройства области	3-ИОПК-3.2.	1	-	0
8	Прогнозирование рационального использования земель административного района (МО)	1. Цели, задачи и порядок разработки схемы землеустройства района. Составные части схемы землеустройства района и основное их содержание в условиях земельной реформы	3-ИОПК-3.2.	3	-	1
		2.; Основные показатели схемы землеустройства района. Согласование, экспертиза и утверждение схемы землеустройства района	3-ИОПК-3.2.	2	-	1
9	Схемы территориального планирования	1. Понятие территориального планирования. Виды схем территориального планирования.	3-ИОПК-3.2.	1	-	0
		2. Составные части и элементы схемы территориального планирования	3-ИОПК-3.2.	1	-	0
10	Зарубежный опыт прогнозирования использования и охраны земельных ресурсов	1. Земельные ресурсы мира и тенденции их использования;	3-ИОПК-3.2.	0	-	0
		2. Опыт прогнозирования использования земель в странах ближнего и дальнего зарубежья	3-ИОПК-3.2.	0	-	0
Итого				16	-	4

Таблица 5. Содержание и формы занятий семинарского типа

№ п/п	Название раздела дисциплины (модуля)	Формы и содержание занятий семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)	Код результата обучения	Количество часов, в том числе в форме практической подготовки		
				очная форма обучения	очно-заочная форма обучения	заочная форма обучения
1	2	3	4	5	6	7
5	Применение методов и приемов прогнозирования при разработке прогнозов в области землепользования	Практическое занятие. Применение математических и нормативно-целевых методов прогнозирования	У-ИОПК-3.2.	2	-	2
6	Прогнозирование рационального использования земель РФ	Практическое занятие. Порядок и способы расчета потребности в землях для различных целей;	У-ИОПК-3.2.	2	-	0
8	Прогнозирование рационального использования земель административного района (МО)	Практическое занятие. Составные части схемы землеустройства района и их разработка	В-ИОПК-3.2.	26	-	4
		Практическое занятие. Разработка основных показателей схемы землеустройства района.	В-ИОПК-3.2.	2	-	1
9	Схемы территориального планирования	Семинар. Составные части и элементы схемы территориального планирования муниципального образования	В-ИОПК-3.2.	0	-	1
Итого				32		8

Таблица 6. Содержание и формы самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Название раздела дисциплины (модуля)	Формы и содержание самостоятельной работы обучающихся	Код результата обучения	Количество часов		
				очная форма обучения	очно-заочная форма обучения	заочная форма обучения
1	2	4		5	6	7
1	Предмет, метод, задачи и содержание дисциплины "Территориальное прогнозирование и планирование "	<p><i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебных пособий)</i></p> <p>1. Необходимость прогнозирования использования земельных ресурсов; 2. Научная дисциплина " Территориальное прогнозирование и планирование", ее предмет, метод и задачи; 3. Методологические особенности и отличия планов и прогнозов; 4. Терминология прогнозирования</p>	З-ИОПК-3.2.	6	-	1
2	Теоретические основы прогнозирования	<p><i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебных пособий)</i></p> <p>1. Классификация и взаимосвязь прогнозов; 2. Приемы и методы прогнозирования; 3. Принципы прогнозирования; 4. Стадии и сферы прогнозирования; 5. Этапы прогнозирования; 6. Оценка достоверности и точности прогнозов</p>	З-ИОПК-3.2.	2	-	12

3	Современное понимание планирования	<p><i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебных пособий)</i></p> <p>1. Понятие и содержание планирования; 2. Виды и принципы планирования; 3. Методы планирования 4. Целевые комплексные программы</p>	З-ИОПК-3.2.	3	-	7
4	Применение методов и приемов прогнозирования при разработке прогнозов в области землепользования	<p><i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебных пособий, подготовка к практическим занятиям)</i></p> <p>1. Методы логического моделирования; 2. Методы экспертных оценок; 3. Математические методы прогнозирования; 4. Нормативно-целевые методы прогнозирования</p>	У-ИОПК-3.2.	4	-	12
5	Основы теории, методики и организации прогнозирования использования земельных ресурсов	<p><i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебных пособий)</i></p> <p>Земельные ресурсы как объект прогнозирования и планирования; 2. Прогнозы в области землепользования; 3. Виды прогнозных разработок по землеустройству</p>	У-ИОПК-3.2.	1	-	7

6	<p>Прогнозирование рационального использования земель РФ</p>	<p><i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала, подготовка к практическим занятиям и т.д.)</i> Задачи, содержание и принципы долгосрочного прогнозирования; 2. Место Генсхемы в системе прогнозных разработок; 3. Цель, принципы и порядок разработки основных разделов Генсхемы; 4. Порядок и способы расчета потребности в землях для различных целей; 5. Оформление, экспертиза и утверждение Генсхемы</p>	У-ИОПК-3.2.	1	-	12
7	<p>Прогнозирование рационального использования земель субъекта Федерации (области)</p>	<p><i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала)</i> 1.Связь схемы землеустройства области с иными прогнозными разработками; 2. Составные части и порядок разработки схемы; 3. Природоохранные мероприятия; 4. Оформление и согласование схемы</p>	В-ИОПК-3.2	1	-	10

8	Прогнозирование рационального использования земель административного района (МО)	<p><i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебных пособий, подготовка к практическим занятиям и т.д.), подготовка курсовой работы</i></p> <p>1. Цели, задачи и порядок разработки схемы землеустройства района; 2. Составные части схемы землеустройства района и основное их содержание в условиях земельной реформы; 3. Основные показатели схемы землеустройства района; 4. Согласование, экспертиза и утверждение схемы землеустройства района</p>	В-ИОПК-3.2	30	-	16
9	Схемы территориального планирования	<p><i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка материала учебных пособий, подготовка к практическим занятиям и т.д.)</i></p> <p>1. Понятие территориального планирования. Виды схем территориального планирования. 3. Составные части и элементы схемы территориального планирования МО</p>	У-ИОПК-3.2.	8	-	13
10	Зарубежный опыт прогнозирования использования и охраны земельных ресурсов	<p><i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка материала учебных пособий и т.д.)</i></p> <p>1. Земельные ресурсы мира и тенденции их использования; 2. Опыт прогнозирования использования земель в странах ближнего и дальнего зарубежья</p>	У-ИОПК-3.2.	6	-	6
Итого				60		96

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)

4.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

Состав лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, дисциплины (модуля) «*Территориальное планирование и прогнозирование*» представлен в таблице 7.

Таблица 7. Программное обеспечение дисциплины (модуля)

№ п/п	Программное обеспечение	Страна производства	Реквизиты документа
Лицензионное программное обеспечение			
1	НордМастер® + НордКлиент®	Россия	Лицензионное соглашение № 2017052
2	Microsoft	США	Контракт на оказание услуг № 03721000213210000390001 от 22.12.2021
3	Пакет обновления КОМПАС-3D до версий v20 и v21	Россия	Сублицензионный договор № АСЗ-21-01346 от 26.08.2021
4	nanoCAD	Россия	Партнерское соглашение № НР-22/269-АУЦ
Свободно распространяемое программное обеспечение			
5	Adobe Acrobat Reader DC	США	открытое лицензионное соглашение GNU
6	Adobe Foxit Reader	США	открытое лицензионное соглашение GNU
7	WinRar	США	открытое лицензионное соглашение GNU
8	7Zip	США	открытое лицензионное соглашение GNU
9	Google Chrome	США	открытое лицензионное соглашение GNU
10	Mozilla Firefox	США	открытое лицензионное соглашение GNU
11	Qgis	США	открытое лицензионное соглашение GNU
12	SAS.Планета	Россия	Лицензия GPLv3

4.2 Учебное обеспечение дисциплины (модуля)

Учебное обеспечение дисциплины (модуля) «*Территориальное планирование и прогнозирование*» представлено в таблице 8.

Таблица 8. Обеспеченность дисциплины (модуля) учебными изданиями

№ п/п	Учебное издание	Вид учебного издания	Количество экземпляров (указывается только для печатных изданий)
1	Прогнозирование и планирование в условиях рынка: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений, обучающихся по спец. 080502 "Экономика и управление на предприятии (по отраслям): соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту 3-го поколения / Т. Н. Бабич [и др.]. - Москва: Инфра-М, 2014. - 336 с.: ил., табл. - (Высшее образование - бакалавриат). - На тит. л.: Электронно-библиотечная система znanium.com. - Библиогр.: с. 330-333. - ISBN 978- 5-16-004577-1 : 399-85.	печатное	80
2	Груздев, В.М. Территориальное планирование: Теоретические аспекты и методология пространственной организации территории: учебное пособие / В.М. Груздев; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет». - Нижний Новгород: ННГАСУ, 2014. - 147 с.: схем., табл. - Библиогр. в кн.; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427590	электронное	
3	Схема землеустройства административного района: Практическое пособие / Авт.: Комов Н.В., Родин А.З., Карцев Г.А. и др.; Рос.н.-и.и проектно-изыскат.ин-т земельных ресурсов. - М.: Юни-пресс, 2002. - 470с. - ISBN 5-88898- 114-1 : 50-00	печатное	11
4	Зандер, Е.В. Региональное управление и территориальное планирование: учебное пособие / Е.В. Зандер, Е.В. Лобкова, Т.А. Смирнова; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский Федеральный университет. - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2015. - 282 с.: табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7638-3175-7; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435863 .	электронное	
	Кукина, И.В. Тенденции развития агломераций. Зарубежный опыт: Электронный ресурс монография / И.В. Кукина; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский Федеральный университет. - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2014. - 144 с.: ил., табл., схем. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7638-2688-3; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364615 .	электронное	

4.3 Методическое обеспечение дисциплины (модуля)

Методическое обеспечение дисциплины (модуля) «*Территориальное планирование и прогнозирование*» представлено в таблице 9.

Таблица 9. Обеспеченность дисциплины (модуля) методическими изданиями

№ п/п	Методическое издание	Вид методического издания	Количество экземпляров
1	Б.В. Заварин, Д.А. Шишов. Прогнозирование и планирование использования земельных ресурсов. Методические указания по выполнению курсового проекта. - СПб, СПбГАУ, 2010. -135 с.	печатное	81

4.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Состав современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем дисциплины (модуля) «*Территориальное планирование и прогнозирование*» представлен в таблице 10.

Таблица 10. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№ п/п	Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы	Режим доступа
1	«Консультант +»;	www.consultant.ru
2	«Гарант».	www.garant.ru
3	База статистических данных «Регионы России» Росстата -	http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1138623506156
4	Базы данных Министерства экономического развития и торговли России	www.economy.gov.ru
5	База данных муниципальных образований на сайте Федеральной службы государственной статистики	http://www.gks.ru/free_doc/new_site/bd_munst/munst.html
6	Сайт Федеральной геоинформационной системы территориального планирования	http://www.fgistp.ru
7	Реферативная и справочная база данных рецензируемой литературы Scopus	https://www.scopus.com

8	Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных Web of Science	https://apps.webofknowledge.com
9	Научная электронная библиотека -	www.elibrary.ru
10	Электронно-библиотечная система «ЛАНЬ»	https://e.lanbook.com/
11	Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»	https://biblioclub.ru/
12	Образовательная платформа «Юрайт»	https://urait.ru/

5 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) «*Территориальное планирование и прогнозирование*» представлено в таблице 11.

Таблица 11. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, технических средств обучения используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом
1	2	3
1	<p>1. Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа 1.1 Аудитория 3429: Перечень основного оборудования 1. офисная мебель (стол-парта 9 шт.; стул 18 шт.; стол преподавателя – 1 шт.; стул преподавателя – 1 шт.; - шкаф/ стеллаж – 1 шт.), Перечень технических средств обучения 1. комплекс мультимедийного оборудования для демонстрации презентаций по изучаемым темам (доска-экран – 1 шт.; интерактивный проектор NEC U321Hi MT - 1 шт.; автоматизированное рабочее место – персональный компьютер В 161 в составе ATX 200 G4620 DDR4/500 Gb/a+МОНИТОР ACER V226HQL диаг.21.5д.+МЫШЬ+КЛАВ - 1 шт.; - источник бесперебойного питания Nirron – 1шт.; - сетевой фильтр Вуго 1.8 метра – 1 шт.). Программное обеспечение 1. 1. «Антиплагиат.ВУЗ» 2. «Система КонсультантПлюс» 3. Microsoft (Windows XP, Windows Server 2003, Windows XP Professional x64 Edition, Windows Vista, Windows Server 2008, Windows 7, Windows Server 2012, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10, Microsoft Office 2010, Microsoft Office 2013, Microsoft Office 365) 4. Adobe Acrobat Reader DC 5. 7-Zip</p>	196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, д.2, строение 2
2	<p>1. Учебные аудитории для проведения практических занятий 21.1 Аудитория 3429: Перечень основного оборудования 1. офисная мебель (стол-парта 9 шт.;- стул 18 шт.;- стол преподавателя – 1 шт.; стул преподавателя – 1 шт.; - шкаф/ стеллаж – 1 шт.),</p>	196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, д.2, строение 2

№ п/п	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, технических средств обучения используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом
	<p>Перечень технических средств обучения</p> <p>1. комплекс мультимедийного оборудования для демонстрации презентаций по изучаемым темам (доска-экран – 1 шт.; интерактивный проектор NEC U321Hi MT - 1 шт.; автоматизированное рабочее место – персональный компьютер В 161 в составе ATX 200 G4620 DDR4/500 Gb/a+МОНИТОР ACER V226HQL диаг.21.5д.+МЫШЬ+КЛАВ - 1 шт.; - источник бесперебойного питания Nirron – 1шт.; - сетевой фильтр Вуро 1.8 метра – 1 шт.).</p> <p>Программное обеспечение</p> <p>1. «Антиплагиат.ВУЗ»</p> <p>2. «Система КонсультантПлюс»</p> <p>3. Microsoft (Windows XP, Windows Server 2003, Windows XP Professional x64 Edition, Windows Vista, Windows Server 2008, Windows 7, Windows Server 2012, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10, Microsoft Office 2010, Microsoft Office 2013, Microsoft Office 365)</p> <p>4. Adobe Acrobat Reader DC</p> <p>5. 7-Zip</p>	
8	<p>3. Учебные аудитории для проведения самостоятельной работы обучающихся</p> <p>5.1 Аудитория 2410:</p> <p>Перечень основного оборудования</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Мебель: стол-парта 9 шт.;- стул 18 шт.;-, 2. компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета. <p>Перечень технических средств обучения</p> <p>1. . комплекс мультимедийного оборудования для демонстрации презентаций по изучаемым темам (доска-экран – 1 шт.; интерактивный проектор NEC U321Hi MT - 1 шт.; автоматизированное рабочее место – персональный компьютер В 161 в составе ATX 200 G4620 DDR4/500 Gb/a+МОНИТОР ACER V226HQL диаг.21.5д.+МЫШЬ+КЛАВ - 1 шт.; - источник бесперебойного питания Nirron – 1шт.; - сетевой фильтр Вуро 1.8 метра – 1 шт.).</p> <p>Программное обеспечение</p>	196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, д.2, строение 2

№ п/п	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, технических средств обучения используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом
	1. «Антиплагиат.ВУЗ» 2. «Система КонсультантПлюс» 3. Microsoft (Windows XP, Windows Server 2003, Windows XP Professional x64 Edition, Windows Vista, Windows Server 2008, Windows 7, Windows Server 2012, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10, Microsoft Office 2010, Microsoft Office 2013, Microsoft Office 365) 4. Adobe Acrobat Reader DC 5. 7-Zip	
	4. Учебные аудитории для проведения промежуточной аттестации обучающихся 4.1 Аудитория 3429: Перечень основного оборудования 1. офисная мебель (стол-парта 9 шт.;- стул 18 шт.;- стол преподавателя – 1 шт.; стул преподавателя – 1 шт.; - шкаф/ стеллаж – 1 шт.), Перечень технических средств обучения 1. комплекс мультимедийного оборудования для демонстрации презентаций по изучаемым темам (доска-экран – 1 шт.; интерактивный проектор NEC U321Hi MT - 1 шт.; автоматизированное рабочее место – персональный компьютер В 161 в составе ATX 200 G4620 DDR4/500 Gb/a+МОНИТОР ACER V226HQL диаг.21.5д.+МЫШЬ+КЛАВ - 1 шт.; - источник бесперебойного питания Nippon – 1шт.; - сетевой фильтр Вуро 1.8 метра – 1 шт.). Программное обеспечение 1. «Антиплагиат.ВУЗ» 2. «Система КонсультантПлюс» 3. Microsoft (Windows XP, Windows Server 2003, Windows XP Professional x64 Edition, Windows Vista, Windows Server 2008, Windows 7, Windows Server 2012, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10, Microsoft Office 2010, Microsoft Office 2013, Microsoft Office 365) 4. Adobe Acrobat Reader DC 5. 7-Zip	196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, д.2, строение 2

6. Особенности реализации дисциплины в отношении лиц из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для инвалидов и лиц с ОВЗ может изменяться объём дисциплины в часах, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося (при этом не увеличивается количество зачётных единиц, выделенных на освоение дисциплины).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины

Студенты с нарушениями зрения:

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскочечную информацию в аудиальную или тактильную форму;
- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей, и состояния здоровья студента;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта, и графических объектов в мультимедийных презентациях;
- использование инструментов «лупа», «прожектор» при работе с интерактивной доской;
- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;
- обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;
- наличие подписей и описания у всех используемых в процессе обучения рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный;
- обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво, отчётливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечивается интонирование, повторение, акцентирование, профилактика рассеивания внимания;
- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, на ноутбуке, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ,

групповые задания и др.) на практических и лабораторных занятиях;

- минимизирование заданий, требующих активного использования зрительной памяти и зрительного внимания;
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы.

Студенты с нарушениями опорно-двигательного аппарата (маломобильные студенты, студенты, имеющие трудности передвижения и патологию верхних конечностей):

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование и позволяющее компенсировать двигательное нарушение (коляски, ходунки, трости и др.);
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;
- опора на определенные и точные понятия;
- использование для иллюстрации конкретных примеров;
- применение вопросов для мониторинга понимания;
- разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;
- увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);
- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания них;
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

Студенты с нарушениями слуха (глухие, слабослышащие, позднооглохшие):

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскочечатную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;
- осуществлять взаимобратный перевод текстовых и аудиофайлов

(блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации;

- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;

- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);

- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;

- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;

- особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; четкость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования);

- обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);

- чёткое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности студентов и способов проверки усвоения материала, словарная работа);

- соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);

- минимизация внешних шумов;

- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;

- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).

Студенты с прочими видами нарушений (ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания):

- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;

- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;

- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;

- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;

- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее ознакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего);
- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы,
- стимулирование выработки у студентов навыков самоорганизации и самоконтроля;
- наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.