

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования



**Пермский национальный исследовательский
политехнический университет**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе


_____ Н.В.Лобов

« 10 » декабря 20 21 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина: Землепользование и застройка территорий
(наименование)

Форма обучения: очная
(очная/очно-заочная/заочная)

Уровень высшего образования: бакалавриат
(бакалавриат/специалитет/магистратура)

Общая трудоёмкость: 180 (5)
(часы (ЗЕ))

Направление подготовки: 20.03.02 Природообустройство и водопользование
(код и наименование направления)

Направленность: Природообустройство и природоохранная деятельность
(наименование образовательной программы)

1. Общие положения

1.1. Цели и задачи дисциплины

формирование комплекса знаний и умений в области рационального землепользования, охраны земельных ресурсов и основных принципов застройки территорий

1.2. Изучаемые объекты дисциплины

- почвенные экосистемы и принципы рационального использования земель различного назначения;
- методы и модели реализации территориальной застройки

1.3. Входные требования

Не предусмотрены

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция	Индекс индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)	Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения	Средства оценки
ПК-1.1	ИД-1ПК-1.1	Знать основные экологические принципы землепользования; роль и значение природоохранных земель в сохранении экологической устойчивости и экологического равновесия на территории; земельные ресурсы России и влияние на них различных экологических факторов; экологические технологии использования земель в лесо-, сельскохозяйственных производствах; принципы и методы формирования первичных территориальных эколого-ландшафтных участков; международные организации и программы в области охраны окружающей среды и земельных ресурсов	Знает виды и технологические режимы природоохранных объектов (технологий, оборудования), порядок планирования, разработки и проведения мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности, в том числе по восстановлению нарушенных земель и водопользованию	Экзамен

Компетенция	Индекс индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)	Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения	Средства оценки
ПК-1.1	ИД-2ПК-1.1	<p>Уметь разрабатывать и использовать основные законы, правила и принципы экологии в формировании экологически устойчивых массивов; использовать методы оценки экологического состояния земель, их экологической пригодности для выращивания сельскохозяйственных и лесных культур; использовать данные государственного земельного кадастра и мониторинга земель для получения необходимой информации и принятия решений, связанных с землепользованием; решать территориально-организационные задачи в сфере государственного и муниципального управления</p>	<p>Умеет разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности, в том числе по восстановлению нарушенных земель, водоподготовке и водоочистке в соответствии с требованиями нормативно-правовых актов и контролировать соблюдение технологических режимов природоохранных объектов</p>	Экзамен
ПК-1.1	ИД-3ПК-1.1	<p>Владеть навыками документирования информации о результатах планирования, разработки и проведения мероприятий по повышению экологической эффективности землепользования, в том числе по восстановлению нарушенных земель; владеть навыками документирования информации о результатах планирования, разработки и оценки степени антропогенного нарушения земель; понимания сущности территориального планирования,</p>	<p>Владет навыками документирования информации о результатах планирования, разработки и проведения мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности, в том числе по восстановлению нарушенных земель и водопользованию</p>	Экзамен

Компетенция	Индекс индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)	Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения	Средства оценки
		градостроительных регламентов		

3. Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		7	
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	54	54	
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:			
- лекции (Л)	16	16	
- лабораторные работы (ЛР)	36	36	
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)			
- контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2	
- контрольная работа			
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	90	90	
2. Промежуточная аттестация			
Экзамен	36	36	
Дифференцированный зачет			
Зачет			
Курсовой проект (КП)			
Курсовая работа (КР)	18	18	
Общая трудоемкость дисциплины	180	180	

4. Содержание дисциплины

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
7-й семестр				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
Теоретические основы планирования землепользования	4	16	0	10
Тема 1. Предмет и задачи экологии землепользования. Тема 2. Земля как важнейший компонент биосферы, природный ресурс, средство производства и производственный базис. Земельный фонд РФ. Тема 3. Экологические принципы рационального землепользования Тема 4. Территориально-производственные свойства земли. Тема 5. Понятие и содержание планирования землепользования. Тема 6. Антропогенное воздействие как фактор нарушения устойчивости почвенных экосистем.				
Прогнозирование и планирование использования охраны земельных ресурсов	4	4	0	15
Тема 1. Общие вопросы прогнозирования и планирования использования земельных ресурсов. Тема 2. Основные теории методики и организации прогнозирования использования земельных ресурсов. Тема 3. Планирование рационального использования и охраны земельных ресурсов в системе государственных планов. Тема 4. Обоснование районных схем землеустройства. Тема 5. Сельскохозяйственное землепользование. Особенности использования сельскохозяйственных земель. Тема 6. Лесохозяйственное землепользование. Тема 7. Земли с особым правовым режимом использования.				
Теоретические основы застройки территории	4	4	0	25
Тема 1. Понятие градостроительства, градостроительной деятельности. Тема 2. Основные градостроительные принципы. Тема 3. Виды и содержание градостроительной документации, порядок разработки, согласования, и утверждения. Тема 4. Планировка территории. Документация по планировке территории. Тема 5. Генеральный план городского и сельского поселения, городского округа. Тема 6. Градостроительные требования к размещению промышленности.				
Планирование и использование природных ресурсов и охраны окружающей среды	2	4	0	20
Тема 1. Общая схема организации				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
прогнозирования и планирования природопользования и природоохранной деятельности. Тема 2. Понятие о документах планирования использования природных ресурсов и охраны окружающей среды.				
Концепция устойчивого развития.	2	8	0	20
Тема 1. Землепользование в условиях перехода от экологического кризиса к устойчивому развитию. Тема 2. Рациональное землепользования с учетом экологической безопасности при организации использования земли.				
ИТОГО по 7-му семестру	16	36	0	90
ИТОГО по дисциплине	16	36	0	90

Тематика примерных лабораторных работ

№ п.п.	Наименование темы лабораторной работы
1	Оценка экологического состояние почв
2	Структурная модель почвенных экосистем
3	Влияние антропогенного фактора на видовой состав микроорганизмов почвы
4	Биоиндикация токсичности почв с помощью живых систем
5	Биоремедиация почв
6	Понятие градостроительства и градостроительной деятельности
7	Назначение и виды документации по планировки территории
8	Градостроительные требования к размещению промышленности

Тематика примерных курсовых проектов/работ

№ п.п.	Наименование темы курсовых проектов/работ
1	Охрана окружающей среды в градостроительстве
2	Проблемы территориального планирования рекреационных зон
3	Основные задачи и направления природоохранного территориального планирования
4	Основные факторы размещения промышленности
5	Территориальное планирование и ландшафтное планирование

№ п.п.	Наименование темы курсовых проектов/работ
6	Особенности использования земли как компонента природной среды

5. Организационно-педагогические условия

5.1. Образовательные технологии, используемые для формирования компетенций

<p>Проведение лекционных занятий по дисциплине основывается на активном методе обучения, при котором учащиеся не пассивные слушатели, а активные участники занятия, отвечающие на вопросы преподавателя. Вопросы преподавателя нацелены на активизацию процессов усвоения материала, а также на развитие логического мышления. Преподаватель заранее намечает список вопросов, стимулирующих ассоциативное мышление и установление связей с ранее освоенным материалом.</p> <p>Проведение лабораторных занятий основывается на интерактивном методе обучения, при котором обучающиеся взаимодействуют не только с преподавателем, но и друг с другом. При этом доминирует активность учащихся в процессе обучения. Место преподавателя в интерактивных занятиях сводится к направлению деятельности обучающихся на достижение целей занятия.</p> <p>При проведении учебных занятий используются интерактивные лекции, групповые дискуссии, ролевые игры, тренинги и анализ ситуаций и имитационных моделей.</p>

5.2. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины

<p>При изучении дисциплины обучающимся целесообразно выполнять следующие рекомендации:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изучение учебной дисциплины должно вестись систематически. 2. После изучения какого-либо раздела по учебнику или конспектным материалам рекомендуется по памяти воспроизвести основные термины, определения, понятия раздела. 3. Особое внимание следует уделить выполнению отчетов по практическим занятиям, лабораторным работам и индивидуальным комплексным заданиям на самостоятельную работу. 4. Вся тематика вопросов, изучаемых самостоятельно, задается на лекциях преподавателем. Им же даются источники (в первую очередь вновь изданные в периодической научной литературе) для более детального понимания вопросов, озвученных на лекции.

6. Перечень учебно-методического и информационного обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Печатная учебно-методическая литература

№ п/п	Библиографическое описание (автор, заглавие, вид издания, место, издательство, год издания, количество страниц)	Количество экземпляров в библиотеке
1. Основная литература		
1	Галенко Н. Н., Шустова Н. С. Земельное право : учебное пособие для вузов. Ростов-на-Дону : Феникс, 2017. 154 с.	1
2	Ковязин В. Ф. Инженерное обустройство территорий : учебное пособие. Санкт-Петербург [и др.] : Лань, 2015. 479 с., 8 л. ил. 25,20 усл. печ. л.	1
3	Митягин С. Д. Территориальное планирование, градостроительное зонирование и планировка территории : учебное пособие. Санкт-Петербург [и др.] : Лань, 2019. 198 с. 10,50 усл. печ. л.	1

4	Рациональное природопользование. Экологически ответственное землепользование. Йошкар-Ола : Изд-во МарГТУ, 2006. 174 с.	2
5	Ткачев А. А., Черепанов Ю. Г. Эффективность градостроительного проектирования. Киев : Будівельник, 1982. 80 с.	1
6	Фёдоров В. В. Планировка и застройка населенных мест : учебное пособие. Москва : ИНФРА-М, 2010. 132 с. 9,0 усл. печ. л.	3
7	Чешев А.С., Вальков В.Ф. Основы землепользования и землеустройства : учебник для вузов. 2-е изд., доп. и перераб. Ростов-на-Дону : МарТ, 2002. 543 с.	6
2. Дополнительная литература		
2.1. Учебные и научные издания		
1	Солдатенков В. В., Марченко Е. И. Аренда земельных участков. Законодательство и практика : учебное пособие. Москва : Дело, 2009. 125 с. 8,0 усл. печ. л.	2
2	Фёдоров В. В. Планировка и застройка населенных мест : учебное пособие. Москва : ИНФРА-М, 2010. 132 с. 9,0 усл. печ. л.	3
3	Фокин С. В., Шпортко О. Н. Инженерное обустройство территорий : учебное пособие для бакалавров. Москва : КНОРУС, 2017. 377 с. 24,0 усл. печ. л.	3
4	Шукуров И. С. Градостроительство, планировка сельских населенных мест : учебное пособие. Москва : Изд-во АСВ, 2016. 658 с. 41,5 усл. печ. л.	3
2.2. Периодические издания		
	Не используется	
2.3. Нормативно-технические издания		
	Не используется	
3. Методические указания для студентов по освоению дисциплины		
	Не используется	
4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента		
	Не используется	

6.2. Электронная учебно-методическая литература

Вид литературы	Наименование разработки	Ссылка на информационный ресурс	Доступность (сеть Интернет / локальная сеть; авторизованный / свободный доступ)
Дополнительная литература	Ландшафтоведение	https://elib.pstu.ru/Record/lanRU-LAN-BOOK-137610	локальная сеть; авторизованный доступ
Основная литература	Почвоведение	https://elib.pstu.ru/Record/lanRU-LAN-BOOK-142089	локальная сеть; авторизованный доступ

6.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Вид ПО	Наименование ПО
Операционные системы	Windows 10 (подп. Azure Dev Tools for Teaching)
Прикладное программное обеспечение общего назначения	Dr.Web Enterprise Security Suite, 3000 лиц, ПНИПУ ОЦНИТ 2017

6.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Наименование	Ссылка на информационный ресурс
База данных научной электронной библиотеки (eLIBRARY.RU)	https://elibrary.ru/
Научная библиотека Пермского национального исследовательского политехнического университета	http://lib.pstu.ru/
Электронно-библиотечная система Лань	https://e.lanbook.com/
Электронно-библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/
Информационные ресурсы Сети КонсультантПлюс	http://www.consultant.ru/

7. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине

Вид занятий	Наименование необходимого основного оборудования и технических средств обучения	Количество единиц
Курсовая работа	компьютер	1
Курсовая работа	проектор	1
Лабораторная работа	Комплект лабораторной посуды и оборудования для проведения лабораторных работ	5
Лекция	Компьютер	1
Лекция	проектор	1

8. Фонд оценочных средств дисциплины

Описан в отдельном документе
