

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
 «НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
 ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора ИШПР

 Гусева Н.В.

«30» 06. 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

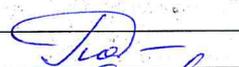
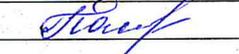
**ПРИЕМ 2020 г.**

**ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная**

**Управление в сфере землепользования  
и охраны окружающей природной среды**

Направление подготовки	<b>21.04.02 Землеустройство и кадастры</b>		
Образовательная программа (направленность (профиль))	<b>Управление земельными ресурсами</b>		
Специализация	<b>Управление земельными ресурсами</b>		
Уровень образования	высшее образование – магистратура		
Курс	<b>1</b>	семестр	<b>2</b>
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	<b>6</b>		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции	<b>8</b>	
	Практические занятия	<b>32</b>	
	Лабораторные занятия	<b>40</b>	
	<b>ВСЕГО</b>	<b>80</b>	
Самостоятельная работа, ч		<b>136</b>	
в т.ч. отдельные виды самостоятельной работы с выделенной промежуточной аттестацией (курсовой проект, курсовая работа)		<b>Курсовая работа</b>	
<b>ИТОГО, ч</b>		<b>216</b>	

Вид промежуточной аттестации	<b>Экзамен, Диф.зач.</b>	Обеспечивающее подразделение	<b>Отделение геологии</b>
------------------------------	------------------------------	------------------------------	---------------------------

Заведующий кафедрой – руководитель отделения геологии на правах кафедры Руководитель ООП Преподаватель		<b>Гусева Н.В.</b>
		<b>Пасечник Е.Ю.</b>
		<b>Пасько О.А.</b>

2020 г.

## 1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся определенного ООП (п. 5. Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
		Код	Наименование
ПК(У)-8	Способность применять методы анализа вариантов, разработки и поиска компромиссных решений, анализа эколого-экономической эффективности при проектировании и реализации проектов	ПК(У)-8.В1	Владеет опытом проведения анализа эколого-экономической эффективности при проектировании и реализации проектов
		ПК(У)-8.В2	Владеет опытом проектирования и реализации проектов при проведении землеустроительных и кадастровых работ
		ПК(У)-8.У1	Умеет формулировать, разрабатывать и находить решения при проектировании и реализации проектов на основании анализа эколого-экономической эффективности
		ПК(У)-8.У2	Умеет осуществлять поиск оптимальных решений при реализации проектов с учетом экономических, социальных, экологических условий
		ПК(У)-8.32	Знает основные инструменты и методы организации и планирования землеустроительных и кадастровых работ
ПК(У)-13	Способность ставить задачи и выбирать методы исследования, интерпретировать и представлять результаты научных исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений;	ПК(У)-13.В2	Владеет опытом интерпретации и представления результатов исследований в форме отчета, реферата, публикации и презентаций.
		ПК(У)-13.У2	Умеет интерпретировать и представлять результаты исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и презентаций
		ПК(У)-13.31	Знает основы системного анализа, системного подхода, методы научного познания
		ПК(У)-13.32	Знает методы и способы интерпретации и представления результатов научных исследований
УК(У)-2	Способность управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК(У)-2.В1	Владеет методиками разработки и управления проектом
		УК(У)-2.У1	Умеет разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ
		УК(У)-2.31	Знает этапы разработки и реализации проекта; методы разработки и управления проектами

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ООП

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 учебного плана образовательной программы.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Код	Планируемые результаты обучения по дисциплине		Компетенция
	Наименование		
РД-1	Проводить анализ экологической эффективности при проектировании и реализации проектов		ПК(У)-8 УК(У)-2
РД-2	Формулировать, разрабатывать и находить решения при проектировании и реализации проектов на основании анализа экологического состояния окружающей среды		ПК(У)-8 УК(У)-2
РД-3	Осуществлять поиск оптимальных решений при реализации проектов с учетом социальных и экологических условий		ПК(У)-8 УК(У)-2
РД-4	Интерпретировать и представлять результатов исследований в форме отчета, реферата, публикации и презентаций.		ПК(У)-8 УК(У)-2 ПК(У)-13
РД-5	Знать системного анализа, системного подхода, методы научного познания Знает методы и способы интерпретации и представления результатов научных исследований		ПК(У)-8 УК(У)-2 ПК(У)-13
РД-6	Разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ Знает этапы разработки и реализации проекта		ПК(У)-8 УК(У)-2 ПК(У)-13

Оценочные мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в календарном рейтинг-плане дисциплины.

#### 4. Структура и содержание дисциплины

##### Управление в сфере землепользования и охраны окружающей природной среды

##### Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
<b>Раздел (модуль) 1.</b> Основы управления и правового регулирования землеустроительных и природоохранных мероприятий.	РД-1, РД-2, РД-3, РД-4, РД-5, РД-6	<b>Лекции</b>	<b>2</b>
		<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>
		<b>Лабораторные занятия</b>	<b>10</b>
		<b>Самостоятельная работа</b>	<b>28</b>
<b>Раздел (модуль) 2.</b> Организационное и финансово-экономическое и обеспечение землеустроительной и природоохранной деятельности.	РД-1, РД-2, РД-3, РД-4, РД-5, РД-6	<b>Лекции</b>	<b>2</b>
		<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>
		<b>Лабораторные занятия</b>	<b>10</b>
		<b>Самостоятельная работа</b>	<b>28</b>
<b>Раздел (модуль) 3.</b> Государственный земельный надзор, муниципальный земельный контроль и общественный земельный контроль. Экологический контроль.	РД-1, РД-2, РД-3, РД-4, РД-5, РД-6	<b>Лекции</b>	<b>2</b>
		<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>
		<b>Лабораторные занятия</b>	<b>10</b>
		<b>Самостоятельная работа</b>	<b>28</b>
<b>Раздел (модуль) 4.</b> Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза и государственный экологический мониторинг.	РД-1, РД-2, РД-3, РД-4, РД-5, РД-6	<b>Лекции</b>	<b>2</b>
		<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>
		<b>Лабораторные занятия</b>	<b>10</b>
		<b>Самостоятельная работа</b>	<b>28</b>

Содержание разделов дисциплины:

**Раздел 1. Основы управления и правового регулирования землеустроительных и природоохранных мероприятий.**

*Объект, субъект и предмет управленческой деятельности. Целенаправленное воздействие субъекта управления на объект. Системный подход. Обратная связь. Взаимосвязь вопросов землепользования, охраны окружающей природной среды и охраны почв в системе управления, менеджмента, маркетинга и логистики.*

**Тема лекции:**

1. Введение. Управление как особый вид деятельности. Основные этапы становления системы управления земельными ресурсами и охраны окружающей природной среды в России и за рубежом.

**Темы практических занятий:**

1. Методология, принципы и практические методы управления природными, в т.ч. земельными ресурсами.
2. Процедуры управления, маркетинга, аудирования, сертификации, консалтинга.

**Названия лабораторных работ:**

1. Основные понятия и виды управления. Использование системного подхода в теории управления.

2. Общие методы менеджмента и процесса управления землепользования, охраны окружающей природной среды и охраны почв.
3. Состояние окружающей природной среды и уровень загрязнения и деградации почв и земель в мире и в Российской Федерации. Динамика этих процессов.
4. Применение современных концепций в области поддержания равновесного землепользования и состояния окружающей среды к решению региональных проблем.
5. Процедура проведения оценки воздействия на окружающую среду и экологической экспертизы.

## **Раздел 2. Организационное и финансово-экономическое и обеспечение землеустроительной и природоохранной деятельности.**

*Реализация полномочий органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления в сфере земельных отношений и природоохранной деятельности с учетом общего реформирования в Российской Федерации. Государственное право и управление в Российской Федерации. Государственная власть и государственное управление – соотношение и механизм взаимодействия. Организационно-функциональная структура государственного управления и ее юридическое оформление.*

### **Тема лекции:**

1. Земельное и экологическое право как целостная система по поддержанию равновесного развития земельных ресурсов. Его состояние и перспективы развития.

### **Темы практических занятий:**

1. Обязанности и ответственность землепользователей по проведению соответствующих мероприятий.
2. Контрольно-надзорные функции государственных органов в области рационального землепользования и охраны окружающей среды.

### **Названия лабораторных работ:**

1. Взаимосвязь вопросов землепользования, охраны окружающей природной среды и охраны почв в системе управления, менеджмента, маркетинга и логистики.
2. Современные проблемы землепользования и охраны окружающей среды. Пути их управленческого решения.
3. Система и стандарты управления процессом землепользования, качеством и охраной окружающей среды (ИСО серий 9000 и 14000 и др.).
4. Нормативные правовые документы, регламентирующие эту деятельность.
5. Анализ федеральных целевых, комплексных и других государственных программ, в том числе, экологических, и по оценке состояния земель.

## **Раздел 3. Государственный земельный надзор, муниципальный земельный контроль и общественный земельный контроль. Экологический контроль.**

*Система полномочий Собственные полномочия органов государственной власти. Наделение государственными полномочиями. Тенденции развития. Система органов государственного управления в области землепользования и охраны окружающей среды.*

### **Тема лекции:**

1. Государственная власть и государственное управление – соотношение и механизм взаимодействия.

### **Темы практических занятий:**

1. Организационно-функциональная структура государственного управления в области землепользования и экологии. Ее юридическое оформление.

2. Сущность, предметы и методы, форма и структура правового регулирования государственного управления в области землепользования и экологии.

**Названия лабораторных работ:**

1. Принципы, виды, процедуры нормативно-правового регулирования в области экологического нормирования.
2. Установление нормативов качества окружающей среды. Установление нормативов допустимого воздействия на окружающую среду. Установление нормативов предельно допустимого содержания в почвах химических, радиоактивных и иных вредных веществ; нормативов предельно допустимого изменения биоразнообразия почв, концентраций в почвах биологических веществ, включая нормативы предельно допустимого содержания микроорганизмов.
3. Установление нормативов предельно допустимого воздействия на почвы антропогенного нарушения и нормативов допустимого изъятия почв (нормативов снятия плодородного слоя почвы).
4. Лицензирование видов деятельности в области землепользования и охраны окружающей среды.
5. Сертификация в области землепользования и охраны окружающей среды. Виды лицензионной деятельности и объектов сертификации.

**Раздел 4. Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза и государственный экологический мониторинг.**

*Механизм оценки экологического ущерба и вреда земельным ресурсам. Система взыскания / возмещения убытков при нарушении качества земель Организация и ведение экологического страхования. Управление системой экологического и земельного мониторинга. Организация и ведение экологического и земельного контроля. Управление в области экологической экспертизы и ОВОС. Организация и управление экологическим нормированием, в том числе сертификацией и лицензированием. Управление земельными ресурсами, ведение земельного кадастра, землеустройства.*

**Тема лекции:**

1. Государственный экологический мониторинг и государственный мониторинг земель. Экономический механизм управления в области землепользования и охраны окружающей среды.

**Темы практических занятий:**

1. Финансирование природоохранных мероприятий, экологические фонды, земельные банки. Экологическое страхование и другие экономические меры, обеспечивающие возмещение этих ущербов. Маркетинг и логистика в землепользовании.
2. Экономическая оценка земельных ресурсов и эффективность природоохранных мероприятий. Общие основания возмещения вреда, причиненного почвам. Объем и характер возмещения вреда почвам.

**Названия лабораторных работ:**

1. Оценка экологического ущерба и вреда земельным ресурсам. Возмещение убытков при ухудшении качества земли.
2. Возмещение вреда, причиненного земельными правонарушениями.
3. Соблюдение землеустроительного и экологического законодательства, экологических норм и правил и нормативов.
4. Выполнение мероприятий по охране окружающей природной среды всеми государственными органами, предприятиями, организациями, независимо от их подчиненности и форм собственности, должностными лицами, работниками, а также гражданами.

5. Нормативно-правовое регулирование экологического контроля. Права, обязанности и ответственность государственных инспекторов в области охраны окружающей среды

## 5. Организация самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов при изучении дисциплины (модуля) предусмотрена в следующих видах и формах:

- Работа с лекционным материалом, поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса;
- Изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку;
- Поиск, анализ, структурирование и презентация информации;
- Выполнение домашних заданий, расчетно-графических работ и домашних контрольных работ;
- Подготовка к лабораторным работам, к практическим и семинарским занятиям;
- Выполнение курсовой работы;
- Анализ научных публикаций по заранее определенной преподавателем теме;
- Подготовка к оценивающим мероприятиям.

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 6.1. Учебно-методическое обеспечение

#### Основная литература

1. Базавлук В.А., Базавлук А.В., Серяков С.В. Земельные отношения и землеустройство : учебное пособие — Томск: Изд-во ТПУ, 2014. — Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/m465.pdf>
2. Бородин Ю.В. Промышленная экология : электронный курс. — Томск: TPU Moodle, 2015. — Схема доступа: <http://design.lms.tpu.ru/course/view.php?id=946>
3. Варламов А.А., Гальченко С.А. Основы кадастра недвижимости : учебник в электронном формате. — Высшее профессиональное образование. Землеустройство и кадастры. — Библиогр.: с. 218. — Доступ из корпоративной сети ТПУ. — Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2015/FN/fn-02.pdf>
4. Крепша Н.В. Экономика природопользования и природоохранной деятельности : учебное пособие. — Томск: Изд-во ТПУ, 2010. — Заглавие с титульного экрана. — Электронная версия печатной публикации. — Доступ из корпоративной сети ТПУ. — Системные требования: Adobe Reader..Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2011/m339.pdf>
5. Синянский И. А. Типология объектов недвижимости : учебник в электронном формате — 2-е изд., стер.. — Москва: Академия, 2013. — 1 Мультимедиа CD-ROM..Доступ из корпоративной сети ТПУ. — Системные требования: Pentium 100 MHz, 16 Mb RAM, Windows 95/98/NT/2000, CDROM, SVGA, звуковая карта, Internet Explorer 5.0 и выше.. — ISBN 978-5-4468-0232-6.Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2015/FN/fn-18.pdf>

#### Дополнительная литература

1. Вяткина И.А. Экология. Наука. Новые технологии = Ecologie. Science. Nouvelles technologies : учебное пособие [Электронный ресурс] / И. А. Вяткина; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). —Томск: Изд-во ТПУ, 2012. —Схема доступа:

- <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2012/m354.pdf>.
2. Геоурбанистика : учебное пособие [Электронный ресурс] / Н. П. Соболева [и др.]; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). — 1 компьютерный файл (pdf; 17.6 МВ). — Томск: Изд-во ТПУ, 2011. — Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2012/m210.pdf>.
  3. Зарубина Р.Ф.. Анализ и улучшение качества природных вод [Электронный ресурс] в 2 ч.: учебное пособие: / Р. Ф. Зарубина, Ю. Г. Копылова ; Томский политехнический университет (ТПУ) . — Томск : Изд-во ТПУ , 2007- . Часть 1: Анализ и оценка качества природных вод . — 1 компьютерный файл (pdf; 2252 КВ). — 2007. — Схема доступа: <http://wiki.pdfm.ru/36tehnicheskie/61768-1-gosudarstvennoe-obrazovatelnoe-uchrezhdenie-visshego-professionalnogo-obrazovaniya-tomskiy-politehnicheskij-uni.php>
  4. Инженерно-экологические изыскания : электронный курс [Электронный ресурс] / Е. Ю. Пасечник; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). — Электрон. дан. — Томск: TPU Moodle, 2014. Схема доступа: <http://design.lms.tpu.ru/enrol/index.php?id=95>.
  5. Ларионова Е.В. Экология : электронный курс [Электронный ресурс] / Е. В. Ларионова; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ),. — Томск: TPU Moodle, 2014. Схема доступа: <http://design.lms.tpu.ru/course/info.php?id=159>
  6. Методические указания по выполнению магистерской диссертации для магистрантов, обучающихся по направлению подготовки 21.04.02 "Землеустройство и кадастры" профилю "Управление земельными ресурсами" [Электронный ресурс] / Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ) ; сост. О. А. Пасько. —Томск: Изд-во ТПУ, 2014. —Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2015/m036.pdf>

## **6.2. Информационное и программное обеспечение**

Internet-ресурсы (в т.ч. в среде LMS MOODLE и др. образовательные и библиотечные ресурсы):

1. Электронно-библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com/>
2. Электронно-библиотечная система «Znanium» <http://znanium.com>
3. Электронная библиотека «grebennikon» <http://www.grebennikon.ru>
4. <http://srosovet.ru/activities/international/us-structure-appraisers/>
5. <http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/landRelations/legislation/>
6. <http://ezproxy.ha.tpu.ru:2048/menu>
7. <https://rosreestr.ru/site/activity/kadastrovaya-otsenka/>
8. <http://elibrary.ru>
9. <http://elibrary.ru> (Научная электронная библиотека);
10. <http://www.sibran.ru> (Издательство Сибирского отделения Российской Академии Наук);
11. <http://www.consultant.ru> (Законодательство РФ, кодексы, законы, приказы и другие)
12. Информационно-поисковая система Кодекс
13. База данных ScienceDirect, предметные коллекции журналов Complete Freedom Collection Fee <http://www.sciencedirect.com>
14. База данных ScienceDirect, книги <http://www.sciencedirect.com>
15. База данных Springer <http://link.springer.com/>
16. База данных Taylor&Francis Online Journals <http://www.tandfonline.com>

Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы доступны по ссылке: <https://www.lib.tpu.ru/html/irs-and-pdb>

Лицензионное программное обеспечение (в соответствии с **Перечнем лицензионного программного обеспечения ТПУ**):

Google Chrome  
Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic  
Microsoft Office 2016 Standard Russian Academic  
Document Foundation LibreOffice  
Cisco Webex Meetings  
Zoom Zoom  
AutoCAD 2018 (vap.tpu.ru)  
ArcMap (ArcView) 9.3 (vap.tpu.ru)  
ArcGIS Desktop Help (vap.tpu.ru)

**7. Особые требования к материально-техническому обеспечению дисциплины**

В учебном процессе используется следующее лабораторное оборудование для практических и лабораторных занятий:

№	Наименование специальных помещений	Наименование оборудования
1.	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации  634028, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, 2, строен.5 120	– Компьютер - 1 шт.; – Проектор - 1 шт.; – Телевизор - 2 шт.
2	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (компьютерный класс)  634028, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, 2, строен.5 101А	– Компьютер - 11 шт.; – Проектор - 1 шт.

Рабочая программа составлена на основе Общей характеристики образовательной программы по направлению 21.04.02 Землеустройство и кадастры / профиля «Управление земельными ресурсами» (приема 2020 г., очная форма обучения).

Разработчик:

Должность	ФИО
Профессор	Пасько О.А.
Доцент	Азарова С.В.

Программа одобрена на заседании отделения геологии (Протокол заседания отделения геологии № 21 от 29.06.2020).

Заведующий кафедрой-руководитель отделения геологии на правах кафедры,  
д.г-м.н., доцент

\_\_\_\_\_/Гусева Н.В./  
Подпись

**Лист изменений рабочей программы дисциплины:**

<b>Учебный год</b>	<b>Содержание /изменение</b>	<b>Обсуждено на заседании Отделения геологии (протокол)</b>
2021 / 2022 учебный год		