

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 2017 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Кадастр недвижимости и мониторинг земель

Направление подготовки	21.03.02 Землеустройство и кадастры		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Землеустройство и кадастры		
Специализация	Землеустройство		
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат		
Курс	4	семестр	8
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	6		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции	44	
	Практические занятия	44	
	Лабораторные занятия	-	
	ВСЕГО	88	
Самостоятельная работа, ч		128	
ИТОГО, ч		216	

Вид промежуточной
аттестации

Экзамен	Обеспечивающее подразделение	Отделение геологии
---------	---------------------------------	-----------------------

Заведующий кафедрой -
руководитель отделения
геологии на правах кафедры
Руководитель ООП
Преподаватель

	Гусева Н.В.
	Козина М.В.
	Чилингер Л.Н.

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	Результаты освоения ООП	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
			Код	Наименование
ОПК(У)-1	способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Р4 Р9 Р11	ОПК(У)- 1.В8	Владеет опытом систематизации, учета и ведения правовой документации с использованием современных информационных технологий
			ОПК(У)- 1.У8	Умеет работать с информацией, получаемой посредством формирования запросов на портале Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии об объектах недвижимости
			ОПК(У)- 1.38	Знает административные регламенты Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по предоставлению государственной услуги по предоставлению сведений, внесенных в Единый государственный реестр недвижимости
ОПК(У)-3	способность использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами	Р5, Р6, Р7	ОПК(У)- 3.В5	Владеет опытом выполнения кадастровых работ в отношении недвижимого имущества
			ОПК(У)- 3.У5	Умеет применять современные средства вычислительной техники и программное обеспечение, геоинформационные системы и информационные технологии
			ОПК(У)- 3.35	Знает основы ведения Единого государственного реестра недвижимости, геодезии, картографии и смежных наук
ПК(У)-5	способность проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах	Р7 Р9	ПК(У)- 5.В2	Владеет опытом проведения землеустроительных и кадастровых работ, в том числе, при реализации проектных решений для их оптимизации
			ПК(У)- 5.У2	Умеет осуществлять анализ материалов землеустроительной и кадастровой деятельности, их технологическое и нормативно-правовое обеспечение, принимать оперативные решения по исправлению технических и реестровых ошибок
			ПК(У)- 5.32	Знает современные методики и технологии проведения анализа качества координирования, выполнения кадастровых работ и кадастровой оценки объектов землеустройства и кадастра
ПК(У)-10	способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ	Р11, Р12	ПК(У)- 10.В2	Владеет опытом осуществления сбора исходных данных в отношении объектов недвижимости
			ПК(У)- 10.У2	Умеет применять технологию выполнения кадастровых работ
			ПК(У)- 10.32	Знает основания для осуществления кадастрового учета, принципы ведения и состав сведений единого государственного реестра недвижимости

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина относится к базовой части модуля направления подготовки учебного плана образовательной программы.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Компетенция
Код	Наименование	
РД-1	Формировать запросы на портале Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии об объектах недвижимости и заявления для осуществления государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости	ОПК(У)-1
РД-2	Подготавливать с использованием современных средств вычислительной техники и программного обеспечения текстовое и графическое описание местоположения границ зоны с особыми условиями использования территорий, карта-плана территории, технических планов, межевых планов и актов обследования для внесения сведений в Единый государственный реестр недвижимости и в связи с прекращением существования таких объектов недвижимости, а также анализировать на наличие ошибок в их выполнении	ОПК(У)-3
РД-3	Формировать целостное представление о разделах, составе сведений и правилах ведения Единого государственного реестра недвижимости	ОПК(У)-3, ПК(У)-10
РД-4	Анализировать материалы землеустроительной и кадастровой деятельности, их технологическое и нормативно-правовое обеспечение, в том числе для исправления технических и реестровых ошибок в Едином государственном реестре недвижимости	ПК(У)-5
РД-5	Применять знания об основаниях и составе документов для осуществления государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав	ПК(У)-10
РД-6	Применять знания о правах и обязанностях кадастрового инженера при подготовке текстового и графического описания местоположения границ зоны с особыми условиями использования территорий, карта-плана территории, технических планов, межевых планов и актов обследования	ОПК(У)-3, ПК(У)-10

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

4. Структура и содержание дисциплины

Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Раздел 1. Нормативно-правовое регулирование кадастровых отношений в Российской Федерации	РД-2, РД-6	Лекции	6
		Практические занятия	6
		Самостоятельная работа	21
Раздел 2. Кадастровые работы	РД-2, РД-6	Лекции	10
		Практические занятия	10
		Самостоятельная работа	21
Раздел 3. Правовая основа государственного кадастрового	РД-3	Лекции	4
		Практические занятия	4

учета и государственной регистрации прав		Самостоятельная работа	22
Раздел 4. Единый государственный реестр недвижимости	РД-1, РД-2, РД-3, РД-4	Лекции	4
		Практические занятия	16
		Самостоятельная работа	21
Раздел 5. Государственный кадастровый учет недвижимого имущества и государственная регистрация прав на недвижимое имущество	РД-4, РД-5	Лекции	10
		Практические занятия	6
		Самостоятельная работа	21
Раздел 6. Мониторинг земель	РД-7	Лекции	10
		Практические занятия	2
		Самостоятельная работа	22

Содержание разделов дисциплины:

Раздел 1. Нормативно-правовое регулирование кадастровых отношений в Российской Федерации

В разделе «Нормативно-правовое регулирование кадастровых отношений в Российской Федерации» рассматриваются основные положения, которые направлены на методическое обоснование, понимание и возможности деятельности кадастрового инженера, формы осуществления такой деятельности, права и обязанности кадастрового инженера, а также требования и основные функции в отношении правовой основы регулирования кадастровых отношений, саморегулируемых организаций кадастровых инженеров, национального объединения и осуществления государственного надзора.

Темы лекций:

1. Правовая основа регулирования кадастровых отношений.
2. Кадастровая деятельность.
3. Саморегулируемые организации кадастровых инженеров. Национальное объединение. Государственный реестр саморегулируемых организаций кадастровых инженеров.

Темы практических занятий:

1. Подготовка графического описания местоположения границ зоны с особыми условиями использования территорий
2. Подготовка текстового описания местоположения границ зоны с особыми условиями использования территорий
3. Подготовка приложений для согласования охранной зоны воздушной линии с Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору, порядок согласования

Раздел 2. Кадастровые работы

В разделе «Кадастровые работы» рассматривается классификация объектов недвижимости по виду и местоположению, по функции полезности, основания для выполнения и результат кадастровых работ, а также комплексные кадастровые работы: объекты, заказчики, финансирование, особенности и порядок выполнения, извещения о начале выполнения и результат комплексных кадастровых работ.

Темы лекций:

4. Классификация объектов недвижимости, подлежащих кадастровому учету.

5. Результат кадастровых работ, основания для выполнения кадастровых работ.
6. Комплексные кадастровые работы: объекты, заказчики, финансирование выполнения, исполнители, результат комплексных кадастровых работ.
7. Порядок выполнения комплексных кадастровых работ и порядок извещения о начале выполнения комплексных кадастровых работ.
8. Комплексные кадастровые работы: особенности уточнения местоположения границ земельных участков при выполнении комплексных кадастровых работ, определение местоположения границ земельных участков, устанавливаемых при выполнении комплексных кадастровых работ.

Темы практических занятий:

4. Рассмотрение результата комплексных кадастровых работ – карта-плана территории.
5. Порядок выполнения комплексных кадастровых работ. Порядок извещения о начале выполнения комплексных кадастровых работ.
6. Порядок согласования местоположения границ земельных участков при выполнении комплексных кадастровых работ.
7. Формирование документов по результатам комплексных кадастровых работ.
8. Подготовка технического плана жилого дома для постановки на государственный кадастровый учет

Раздел 3. Правовая основа государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав
--

В разделе «Правовая основа государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав» рассматривается взаимодействие участников отношений при осуществлении государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав, идентификаторы, используемые при ведении Единого государственного реестра недвижимости и геодезическая и картографическая основы Единого государственного реестра недвижимости.

Темы лекций:

9. Орган, осуществляющий государственный кадастровый учет и государственную регистрацию прав, участники отношений при осуществлении государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав, идентификаторы, используемые при ведении Единого государственного реестра недвижимости.
10. Геодезическая и картографическая основы Единого государственного реестра недвижимости.

Темы практических занятий:

9. Сформировать схему взаимодействия участников отношений при осуществлении государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав.
10. Местные системы координат в отношении кадастровых округов.

Раздел 4. Единый государственный реестр недвижимости
--

В разделе «Единый государственный реестр недвижимости» рассматриваются состав и правила ведения Единого государственного реестра недвижимости, ответственность при осуществлении государственного кадастрового учета недвижимого имущества и государственной регистрации прав на недвижимое имущество, ведении Единого государственного реестра недвижимости, предоставлении сведений из Единого государственного реестра недвижимости, порядке исправления ошибок, содержащихся в Едином государственном реестре недвижимости, формирование запроса на

предоставление сведений из Единого государственного реестра недвижимости и заявления для осуществления государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости.

Темы лекций:

11. Состав и правила ведения Единого государственного реестра недвижимости, внесение сведений в Единый государственный реестр недвижимости
12. Ответственность при осуществлении государственного кадастрового учета недвижимого имущества и государственной регистрации прав на недвижимое имущество, ведении Единого государственного реестра недвижимости, предоставлении сведений из Единого государственного реестра недвижимости. Ответственность органа регистрации прав.

Темы практических занятий:

11. Формирование запроса на предоставление сведений из Единого государственного реестра недвижимости.
12. Формирование заявления для осуществления государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости.
13. Исправление ошибок, содержащихся в Едином государственном реестре недвижимости.
14. Внесение сведений в Единый государственный реестр недвижимости в уведомительном порядке.
15. Правильное заполнение технического плана
16. Правильное заполнение межевого плана
17. Проверка технического плана на наличие ошибок в XML-формате
18. Проверка межевого плана на наличие ошибок в XML-формате

Раздел 5. Государственный кадастровый учет недвижимого имущества и государственная регистрация прав на недвижимое имущество

В разделе «Государственный кадастровый учет недвижимого имущества и государственная регистрация прав на недвижимое имущество» рассматривается порядок осуществления государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав и требования к документам, представляемым для осуществления государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав, внесение сведений в Единый государственный реестр недвижимости в порядке межведомственного информационного взаимодействия и в уведомительном порядке, а также особенности осуществления государственного кадастрового учета отдельных видов недвижимого имущества и государственной регистрации отдельных видов прав на недвижимое имущество.

Темы лекций:

13. Осуществления государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав, обязанность органов государственной власти, органов местного самоуправления и иных уполномоченных лиц представлять заявление и прилагаемые к нему документы для осуществления государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав.
14. Требования к документам, представляемым для осуществления государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав: требования к карте-плану территории и основания и сроки приостановления осуществления государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав по решению государственного регистратора прав.
15. Внесение сведений в Единый государственный реестр недвижимости в порядке межведомственного информационного взаимодействия

16. Правила внесения сведений в Единый государственный реестр. Внесение сведений в Единый государственный реестр недвижимости в уведомительном порядке
17. Особенности осуществления государственного кадастрового учета отдельных видов недвижимого имущества и государственной регистрации отдельных видов прав на недвижимое имущество

Темы практических занятий:

19. Особенности осуществления государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на созданные здание, сооружение, а также на объект незавершенного строительства, при образовании объекта недвижимости, при уточнении границ земельных участков, в отношении искусственно созданного земельного участка, в отношении единого недвижимого комплекса и предприятия как имущественного комплекса, земельный участок, предоставленный для ведения личного подсобного, дачного хозяйства, огородничества, садоводства, индивидуального гаражного или индивидуального жилищного строительства
20. Особенности государственной регистрации прав на земельную долю, земельный участок из земель сельскохозяйственного назначения, договора участия в долевом строительстве, договора об уступке прав требований по договору участия в долевом строительстве и прав участника долевого строительства на объект долевого строительства.
21. Особенности государственной регистрации права собственности гражданина на земельный участок, предоставленный для ведения личного подсобного, дачного хозяйства, огородничества, садоводства, индивидуального гаражного или индивидуального жилищного строительства, при переходе прав на заложенное недвижимое имущество в результате обращения взыскания на него.

Раздел 6. Мониторинг земель

В разделе приведены цели, задачи, содержание, структура мониторинга земель. Уровни мониторинга земель в зависимости от территориального охвата, от времени его проведения изучаемых процессов. Основные негативные процессы, влияющие на состояние земельных ресурсов России. Техногенное нарушение земель. Негативные геологические процессы. Качественная и количественная характеристика земельного фонда РФ (с учетом негативных фактов). Агроэкологический мониторинг, геоэкологический мониторинг. Социально-гигиенический мониторинг. Единая государственная система экологического мониторинга, государственная программа мониторинга земель.

Темы лекций:

18. Проблемы взаимодействия системы кадастра, мониторинга и землеустройства.
19. Основные понятия мониторинга земель.
20. Источники загрязнения земель.
21. Основные негативные процессы,
22. Комплексный (ландшафтно-экологический) мониторинг.

Темы практических занятий:

22. Оценка нарушения земель и разработка мероприятий по их устранению.

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;
- Исследовательская работа и участие в научных студенческих конференциях, семинарах и олимпиадах;
- Подготовка к оценивающим мероприятиям.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература

1. Сулин, М. А. Кадастр недвижимости и мониторинг земель : учебное пособие [Электронный ресурс] / Сулин М. А., Быкова Е. Н., Павлова В. А. – 4-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 368 с. – Книга из коллекции Лань - Инженерно-технические науки. – ISBN 978-5-8114-4970-5. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/129233>
2. Свитин, Виталий Андреевич. Теоретические основы кадастра : учебное пособие / В. А. Свитин. – Москва; Минск: Инфра-М Новое знание, 2014. – 256 с. – Высшее образование. Бакалавриат. – Библиогр.: с. 249-254. – ISBN 978-5-16-009975-0. – ISBN 978-985-475-449-9. – Режим доступа: <http://catalog.lib.tpu.ru/catalogue/simple/document/RU%5CTPU%5Cbook%5C291045>
3. Буров, М. П. Планирование и организация землеустроительной и кадастровой деятельности : учебник для бакалавров [Электронный ресурс] / Буров М. П. — Москва: Дашков и К, 2017. — 296 с. — Рекомендовано федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») в качестве учебника для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы высшего образования по направлениям подготовки «Землеустройство и кадастры», «Государственное и муниципальное управление» (уровень бакалавриата). — Книга из коллекции Дашков и К - Экономика и менеджмент. — ISBN 978-5-394-02748-2. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/94025>

Дополнительная литература

1. Федеральный закон от 13.06.2015 г. № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости». — Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_182661/
2. Приказ Министерства экономического развития РФ от 18.12.2015 г. № 953 «Об утверждении формы технического плана и требований к его подготовке, состава содержащихся в нем сведений, а также формы декларации об объекте недвижимости, требований к ее подготовке, состава содержащихся в ней сведений». — Режим доступа: <http://base.garant.ru/71345510/>
3. Приказ Минэкономразвития РФ от 08.12.2015 г. № 921 «Об утверждении формы и состава сведений межевого плана, требований к его подготовке» — Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71212176/>
4. Приказ Министерства экономического развития РФ от 20.11.2015 г. № 861 «Об утверждении формы и состава сведений акта обследования, а также требований к его подготовке». — Режим доступа: <http://base.garant.ru/71296512/>
5. Приказ Министерства экономического развития РФ от 01.03.2016 г. № 90 «Об утверждении требований к точности и методам определения координат характерных точек границ земельного участка, требований к точности и методам определения

координат характерных точек контура здания, сооружения или объекта незавершенного строительства на земельном участке, а также требований к определению площади здания, сооружения и помещения». – Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71274166/>

6.2. Информационное и программное обеспечение

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

1. Официальный сайт Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии – <https://rosreestr.ru/site>
2. Научная электронная библиотека – <http://elibrary.ru>
3. Законодательство РФ, кодексы, законы, приказы и другие документы – <http://www.consultant.ru>
4. Официальный сайт публичной кадастровой карты – <https://pkk.rosreestr.ru/#/search>
5. Национальное объединение СРО кадастровых инженеров – ki-rf.ru
6. Веб-сервисы для кадастровых инженеров "Полигон" – <https://pbprog.ru/webservices/>

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

Document Foundation LibreOffice

Cisco Webex Meetings

Zoom Zoom

AutoCAD (vap.tpu.ru)

Программный комплекс АРГО

7. Особые требования к материально-техническому обеспечению дисциплины

В учебном процессе используется следующее 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.5 503	Доска аудиторная настенная - 2 шт.; Комплект учебной мебели на 11 посадочных мест; Компьютер - 17 шт.; Проектор - 1 шт.
2.	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового	Комплект учебной мебели на 20 посадочных мест; Компьютер - 12 шт.; Принтер - 1 шт.;

проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (компьютерный класс) 634028, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, 2, строен.5 502	Проектор - 1 шт.
---	------------------

Рабочая программа составлена на основе Общей характеристики образовательной программы по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры / профиль «Землеустройство» (приема 2017 г., очная форма обучения).

Разработчик(и):

Должность		ФИО
Ассистент		Чилингер Л.Н.
Ассистент		Гатина Н.В.

Программа одобрена на заседании кафедры ГИГЗ (Протокол заседания кафедры ГИГЗ № 40 от 22.06.2017).

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

_____/Гусева Н.В./
 подпись

Лист изменений рабочей программы дисциплины:

Учебный год	Содержание /изменение	Обсуждено на заседании отделения геологии (протокол)
2018/2019 учебный год	1. Обновлено программное обеспечение. 2. Обновлен состав профессиональных баз данных и информационно-справочных систем. 3. Обновлено содержание разделов дисциплины. 4. Обновлен список литературы, в том числе ссылок ЭБС.	Протокол заседания ОГ № 4 от 28.06.2018
	5. Изменена система оценивания (для дисциплин и практик, реализация которых начнется с осеннего семестра 2018/19 учебного года и в последующих семестрах до завершения реализации п. 4.1.1 Программы).	Протокол заседания ОГ № 5 от 29.08.2018
2019/2020 учебный год	1. Обновлено программное обеспечение. 2. Обновлен состав профессиональных баз данных и информационно-справочных систем. 3. Обновлено содержание разделов дисциплины. 4. Обновлен список литературы, в том числе ссылок ЭБС.	Протокол заседания ОГ №12 от 24.06.2019
2020 / 2021 учебный год	1. Обновлено программное обеспечение. 2. Обновлен состав профессиональных баз данных и информационно-справочных систем. 3. Обновлено содержание разделов дисциплины. 4. Обновлен список литературы, в том числе ссылок ЭБС.	Протокол заседания ОГ №21 от 29.06.2020