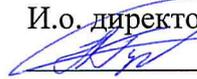


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
 «НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
 ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

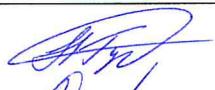
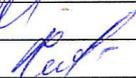
И.о. директора ИШПР

 Гусева Н.В.

«30» 06. 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2018 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Межевание объектов землеустройства		
Направление подготовки	21.03.02 Землеустройство и кадастры	
Образовательная программа (направленность (профиль))	Землеустройство	
Специализация	Землеустройство	
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат	
Курс	4	8
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3	
Виды учебной деятельности	Временной ресурс	
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции	11
	Практические занятия	22
	Лабораторные занятия	22
	ВСЕГО	55
Самостоятельная работа, ч		53
ИТОГО, ч		108

Вид промежуточной аттестации	Зачет	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	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
		Код	Наименование
ОПК(У)-3	способность использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами	ОПК(У)- 3.В6	Владеет опытом составления межевых планов для выполнения кадастровых работ
		ОПК(У)- 3.У6	Умеет анализировать правоустанавливающие, правоудостоверяющие, землеустроительные и иные документы
		ОПК(У)- 3.36	Знает технологию организации и выполнения работ по межеванию земельных участков
ПК(У)-10	способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ	ПК(У)- 10.В3	Владеет опытом составления схем расположения земельных участков, чертежей земельных участков и их частей, абрисов узловых точек границ земельных участков
		ПК(У)- 10.У3	Умеет оформлять межевые планы с учетом существующих требований и условных знаков
		ПК(У)- 10.33	Знает современное специализированное программное обеспечение

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина относится к вариативной части модуля специализации 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	Применять различные методы определения координат характерных точек границ земельного участка	ОПК(У)-3
РД-2	Подготавливать схемы расположения земельных участков на кадастровом плане территории, абрисов узловых точек границ земельных участков, схему геодезических построений, схему расположения земельных участков и чертеж земельных участков и их частей с помощью специализированного программного обеспечения	ОПК(У)-3, ПК(У)-10
РД-3	Разрабатывать текстовую часть межевых планов и приложения для решения практических задач по внесению сведений об объектах недвижимости в Единый государственный реестр недвижимости	ОПК(У)-3, ПК(У)-10
РД-4	Анализировать правоустанавливающие, правоудостоверяющие, землеустроительные и иные документы	ОПК(У)-3
РД-5	Выполнять обработку и анализ исходных данных с целью определения вида подготовки межевого плана	ОПК(У)-3

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. Основы межевания	РД-1, РД-4	Лекции	3
		Практические занятия	6
		Лабораторные занятия	6
		Самостоятельная работа	24
Раздел 2. Межевые планы и требования к их подготовке	РД-2, РД-3, РД-4, РД-5	Лекции	8
		Практические занятия	16
		Лабораторные занятия	16
		Самостоятельная работа	29

Содержание разделов дисциплины:

Раздел 1. Основы межевания

В разделе «Основы межевания» рассматриваются положения, которые направлены на методическое обоснование, понимание и возможности курса при решении практических задач: основные определения и понятия земельных участков, их целевое назначение и виды разрешенного использования, правовые статусы земельных участков, а также требования к геодезической основе при межевании земельных участков, включающей методы определения координат характерных точек границ и требования к их точности.

Темы лекций:

1. Основные определения и понятия. Геодезическая основа: требования к точности и методам определения координат характерных точек границ земельного участка.
2. Геодезическая основа: методы определения координат характерных точек границ земельного участка. Геодезические методы, метод спутниковых геодезических измерений, фотограмметрический метод, картометрический метод и аналитический метод

Темы практических занятий:

1. Классификация опорных межевых сетей. Построение опорных межевых сетей.
2. Требования к доступу к образуемым земельным участкам: виды доступа.
3. Правоустанавливающие и правоудостоверяющие документы: виды документов.

Названия лабораторных работ:

1. Определение площадей земельных участков. Точность определения площадей многоугольника (четырёхугольника).
2. Способ полярных координат. Способ прямоугольных координат.
3. Способ прямой угловой засечки. Способ линейной засечки. Способ обратной засечки.

Раздел 2. Межевые планы и требования к их подготовке

В разделе «Межевые планы и требования к их подготовке» рассматриваются основные виды межевых планов по образованию из земель государственной или муниципальной собственности, разделу, объединению, перераспределению, уточнению местоположения границ и исправлению реестровых ошибок, включая требования к подготовке текстовой и графической частям, схемам расположения на кадастровом плане территории, акту согласования границ, решение

собственников и другое.

Темы лекций:

3. Межевой план. Общие требования к подготовке текстовой и графической части. Межевой план по образованию земельного участка из земель государственной или муниципальной собственности. Требования к составлению схемы расположения земельного участка на кадастровом плане территории.
4. Межевой план по образованию двух и более земельных участков путем раздела. Межевой план по образованию земельного участка путем объединения двух и более земельных участков.
5. Межевой план по образованию земельного участка путем перераспределения земельных участков с кадастровыми номерами. Межевой план по образованию земельного участка путем перераспределения земельного участка с кадастровым номером и земель, находящихся в государственной или муниципальной собственности.
6. Межевой план по уточнению местоположения границ и (или) площади земельного участка с кадастровым номером. Межевой план по исправлению ошибки в местоположении границ земельного участка с кадастровым номером.

Темы практических занятий:

4. Составление схемы расположения земельного участка на кадастровом плане территории для образования земельного участка из земель государственной или муниципальной собственности.
5. Составление схемы расположения земельного участка на кадастровом плане территории для образования земельного участка путем перераспределения земельного участка с кадастровым номером и земель, находящихся в государственной или муниципальной собственности.
6. Требования к использованию пунктам государственной геодезической сети. Закрепление пунктов государственной геодезической сетей на местности. Правила закрепления.
7. Составление извещения о проведении собрания с заинтересованными лицами для согласования местоположения границ земельного участка посредством почтового отправления.
8. Рассмотрение порядка, установленного для официального опубликования муниципальных правовых актов, иной официальной информации соответствующего муниципального образования с целью опубликования извещения о проведении собрания с заинтересованными лицами.
9. Действующая форма XML-схемы.
10. Раздел межевого плана "Абрисы узловых точек границ земельных участков".
11. Анализ типовых ошибок допускаемых кадастровым инженером при подготовке межевых планов.

Названия лабораторных работ:

4. Составление схемы расположения земельного участка на кадастровом плане территории.
5. Составление межевого плана по образованию земельного участка из земель государственной или муниципальной собственности.
6. Составление межевого плана по образованию двух земельных участков путем раздела.
7. Межевой план по образованию земельного участка путем объединения двух

- земельных участков.
8. Межевой план по перераспределению земельного участка и земель государственной или муниципальной собственности
 9. Межевой план по уточнению местоположения границ земельного участка с кадастровым номером.
 10. Межевой план по уточнению местоположения границ и площади земельного участка с кадастровым номером
 11. Межевой план по исправлению ошибки в местоположении границ земельного участка с кадастровым номером

5. Организация самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов при изучении дисциплины 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. Глухих, М.А. Землеустройство с основами геодезии: Учебное пособие. – СПб.: Издательство «Лань», 2018. – 168 с.: ил.– (Учебники для вузов специальная литература). – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/101850/#2>
2. 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>
3. Синютина, Т. П. Геодезия. Инженерное обеспечение строительства. Практикум : учебно-методическое пособие [Электронный ресурс] / Синютина Т. П., Миколишина Л. Ю., Котова Т. В., Воловник Н. С. – Вологда: Инфра-Инженерия, 2017. – 164 с. – Книга из коллекции Инфра-Инженерия - Инженерно-технические науки. – ISBN 978-5-9729-0172-2. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/95727>

Дополнительная литература

1. Федеральный закон от 24.07.2007 № 221-ФЗ «О Кадастровой деятельности». – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_70088/

2. Федеральный закон от 13.06.2015 г. № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости». – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_182661/
3. Приказ Министерства экономического развития 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 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/>
5. Дьяков, Б. Н. Геодезия : учебник [Электронный ресурс] / Дьяков Б. Н. – 2-е изд., испр. – Санкт-Петербург: Лань, 2019. – 416 с. – Книга из коллекции Лань – Инженерно-технические науки. – ISBN 978-5-8114-3012-3. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/111205>

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,	Комплект учебной мебели на 20 посадочных мест;

	консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (компьютерный класс) 634028, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, 2, строен.5 502	Компьютер - 12 шт.; Принтер - 1 шт.; Проектор - 1 шт.
2.	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.

Рабочая программа составлена на основе Общей характеристики образовательной программы по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры / профиль «Землеустройство» (приема 2018 г., очная форма обучения).

Разработчик(и):

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

Программа одобрена на заседании отделения геологии (Протокол заседания отделения геологии № 4 от 28.06.2018).

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 /кафедры (протокол)
2019/2020 учебный год	<ol style="list-style-type: none"> 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	<ol style="list-style-type: none"> 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