

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 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПРИЕМ 2019 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Тип практики	Преддипломная		
Направление подготовки	21.04.02 Землеустройство и кадастры		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Управление земельными ресурсами		
Специализация	Управление земельными ресурсами		
Уровень образования	высшее образование – магистратура		
Период прохождения	с 29 по 38 неделю 2020/2021 учебного года		
Курс	2	семестр	4
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	15		
Продолжительность недель / академических часов	10/540		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная работа, ч	-		
Самостоятельная работа, ч	540		
ИТОГО, ч	540		

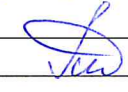
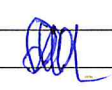
Вид промежуточной аттестации

Диф. зачет

Обеспечивающее
подразделение

Отделение
геологии

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

	Гусева Н.В.
	Пасечник Е.Ю.
	Козина М.В.

2020 г.

1. Цели практики

Целями практики 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)-6	Способность разрабатывать и осуществлять технико-экономическое обоснование планов, проектов и схем использования земельных ресурсов и территориального планирования	ПК(У)-6.B1	Владеет опытом подготовки методических и нормативных документов, технической документации, а также предложений и мероприятий по разработке и реализации планов, проектов и схем
		ПК(У)-6.Y1	Умеет проводить технико-экономический и социально-экологический анализ эффективности планов, проектов и схем использования земельных ресурсов и территориального планирования
		ПК(У)-6.31	Знает принципы разработки технико-экономического обоснования планов, проектов и схем использования земельных ресурсов и территориального планирования
ПК(У)-7	Способность формулировать и разрабатывать технические задания и использовать средства автоматизации при планировании использования земельных ресурсов и недвижимости	ПК(У)-7.B1	Владеет методикой автоматизации проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством, кадастрами и градостроительной деятельностью
		ПК(У)-7.B2	Владеет опытом разработки технических заданий при планировании использования земельных ресурсов и объектов недвижимости
		ПК(У)-7.Y1	Умеет использовать современные программные и технические средства информационных технологий для решения задач землеустройства и кадастров
		ПК(У)-7.Y2	Умеет разрабатывать технические задания при планировании использования земельных ресурсов и объектов недвижимости
		ПК(У)-7.31	Знает методики землеустроительного и градостроительного проектирования, автоматизированной системы ведения кадастра недвижимости
		ПК(У)-7.32	Знает основные принципы разработки технического задания при планировании использования земельных ресурсов и объектов недвижимости
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.B1	Владеет опытом проведения анализа эколого-экономической эффективности при проектировании и реализации проектов
		ПК(У)-8.B2	Владеет опытом проектирования и реализации проектов при проведении землеустроительных и кадастровых работ
		ПК(У)-8.Y1	Умеет формулировать, разрабатывать и находить решения при проектировании и реализации проектов на основании анализа эколого-экономической эффективности
		ПК(У)-8.Y2	Умеет осуществлять поиск оптимальных решений при реализации проектов с учетом экономических, социальных, экологических условий
		ПК(У)-8.31	Знает современные компьютерные технологии, используемые при проектировании и реализации проектов
		ПК(У)-8.32	Знает основные инструменты и методы организации и планирования землеустроительных и кадастровых работ
ПК(У)-12	Способность использовать современные достижения науки и передовых информационных технологий в научно-исследовательских работах	ПК(У)-12.B1	Владеет опытом получения и обработки информации современными методами
		ПК(У)-12.B2	Владеет опытом использования современных достижений науки и передовых информационных технологий в научно-исследовательских работах
		ПК(У)-12.Y1	Умеет применять теоретические знания и инструментарий для исследования практических проблем земельно-имущественного отношений
		ПК(У)-12.Y2	Умеет использовать передовые информационные технологии для выполнения научно-исследовательских и аналитических работ в области землеустройства и кадастра
		ПК(У)-12.31	Знает основные результаты новейших исследований в сфере земельно-имущественных отношений
		ПК(У)-12.32	Знает современные достижения науки и передовых информационных технологий в научно-исследовательских работах в области землеустройства и кадастра
ПК(У)-13	Способность	ПК(У)-13.B1	Владеет опытом постановки задач и выбора метода

Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
		Код	Наименование
	ставить задачи и выбирать методы исследования, интерпретировать и представлять результаты научных исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений		исследований
		ПК(У)-13.B2	Владеет опытом интерпретации и представления результатов исследований в форме отчета, реферата, публикации и презентаций.
		ПК(У)-13.U1	Умеет формулировать проблему, ставить задачи, разрабатывать план и выбирать методы исследования
		ПК(У)-13.U2	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
ПК(У)-14	Способность самостоятельно выполнять научно-исследовательские разработки с использованием современного оборудования, приборов и методов исследования в землеустройстве и кадастрах, составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований.	ПК(У)-14.B1	Владеет опытом самостоятельного сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации по теме исследования в области землеустройства и кадастра
		ПК(У)-14.B2	Владеет опытом выполнения научно-исследовательских работ с использованием современных методов и программного обеспечения
		ПК(У)-14.U1	Умеет применять теоретические основы для решения практических задач землеустройства и кадастра
		ПК(У)-14.U2	Умеет составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований
		ПК(У)-14.31	Знает основные методы и методики исследования в области землеустройства и кадастра
		ПК(У)-14.32	Знает современное оборудование, приборы, программное обеспечение и методы исследования в землеустройстве и кадастрах
ДПК(У)-1	Способность разрабатывать градостроительные решения (междисциплинарные, концептуальные) по управлению земельными ресурсами и объектами недвижимости на основании установленных критериев и оценки качества территориально-пространственной среды	ДПК(У)-1.B1	Владеет опытом обобщения исходной информации для решения задач градостроительства и землеустройства
		ДПК(У)-1.B2	Владеет опытом разработки альтернативных вариантов решений задач градостроительства и землеустройства с учетом нормативных требований
		ДПК(У)-1.B3	Владеет опытом осуществления математического и компьютерного моделирования, в том числе создание трехмерной модели
		ДПК(У)-1.U1	Осуществлять поиск, систематизацию, анализ, обработку и оценку информации из различных источников и баз данных
		ДПК(У)-1.U2	Умеет использовать проектную, нормативную, правовую и нормативно-техническую документацию для получения необходимых сведений в области управления земельно-имущественным комплексом
		ДПК(У)-1.U3	Умеет планировать и прогнозировать показатели социально-экономического развития территории с использованием геоинформационных и автоматизированных информационных систем в профессиональной деятельности
		ДПК(У)-1.31	Знает методы информационного обеспечения землеустройства, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости
		ДПК(У)-1.32	Знает методы, способы, приемы и инструменты управления земельными ресурсами и объектами недвижимости на уровне Российской Федерации, субъекта Российской Федерации и муниципального образования
		ДПК(У)-1.33	Знает методы пространственно-функционального, территориального, экономического, статистического и геоэкологического анализа, для планирования и прогнозирования развития территориального образования

2. Место практики в структуре ООП

Практика относится к вариативной части Блока 2 учебного плана образовательной

программы.

3. Вид практики, способ, форма и место ее проведения

Вид практики: производственная

Тип практики: преддипломная;

Формы проведения:

Дискретно (по виду практики) – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики.

Способ проведения практики:

- стационарная;
- выездная.

Места проведения практики:

- профильные организации;
- структурные подразделения университета.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам предоставляются места практик с учетом их состояния здоровья и требований по доступности (в соответствии с рекомендациями ИПРА относительно рекомендованных условий труда).

4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ООП

После прохождения практики будут сформированы результаты обучения:

Код	Планируемые результаты обучения при прохождении практики	Компетенция
	Наименование	
РП-1	Применять основные методы организации исследовательского процесса, методы сбора и анализа информации, способы формализации цели и методы ее достижения	ПК(У)-8 ПК(У)-12 ПК(У)-13 ПК(У)-14 ДПК(У)-1
РП-2	Владеть навыками организации и проведения экспериментов по разработке новых методик и технологий ведения ЕГРН, а также обработки, обобщения, анализа и оформления полученных результатов	ПК(У)-8 ПК(У)-12 ПК(У)-13
РП-3	Осуществлять оценку эффективности системы управления земельно-имущественным комплексом	ПК(У)-6 ПК(У)-12
РП-4	Применять современные технологии, используемые для ведения кадастров, актуальную законодательную базу в сфере землеустройства и ведения ЕГРН;	ПК(У)-7 ПК(У)-8 ПК(У)-14 ДПК(У)-1

5. Структура и содержание практики

Содержание этапов практики:

№ недели	Этапы практики, краткое содержание (виды работ)	Формируемый результат обучения
1	Подготовительный этап: – прохождение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, правилами внутреннего трудового распорядка;	РП-1

	– знакомство со структурой и организацией производственного подразделения – изучение методики исследований и производственных разработок	
2-7	Основной этап / Выполнение индивидуального задания: – этап сбора, обработки и анализа полученной информации; – непосредственное участие в производственной деятельности предприятия – подготовка выходного производственного материала с использованием специализированного программного обеспечения предприятия – библиографическая работа с привлечением современных информационных и геоинформационных технологий по теме индивидуального задания – ведение хронологии практики в дневнике утвержденной формы комментариями	РП-2 РП-4
8-9	Научно-исследовательская и/или опытно-конструкторская работа: – изучение по нормативно-правовым базам и литературным источникам состояние исследуемого вопроса в РФ и за рубежом и определение направлений теоретических и экспериментальных исследований; – анализ полученных исследовательских результатов, выводы и рекомендации по результатам исследования;	РП-1 РП-3 РП-4
10	Заключительный: – подготовка отчета по практике.	РП-3

6. Формы отчетности по практике

По окончании практики, обучающиеся предоставляют пакет документов, который включает в себя:

- дневник обучающегося по практике;
- отчет о практике.

7. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация по практике в форме дифференцированного зачета проводится в виде защиты отчета по практике.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике является неотъемлемой частью настоящей программы практики и представлен отдельным документом в приложении.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

8.1. 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 [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. Корецкая, Г. А. Навигационные системы в кадастре : учебное пособие / Г. А. Корецкая. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2014. — 136 с. [Электронный ресурс; Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>]. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/115127> (дата обращения: 03.07.2020).
3. Мурзин, А. Д. Управление развитием городских территорий: монография / А. Д. Мурзин. — Ростов-на-Дону : ЮФУ, 2018. — 116 с. [Электронный ресурс; Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>]. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/125091> (дата обращения: 03.07.2020).

8.2. 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;
AutoCAD (vap.tpu.ru);
ArcMap (vap.tpu.ru);
ArcGIS Desktop Help (vap.tpu.ru);
Document Foundation LibreOffice;
Cisco Webex Meetings;
Zoom Zoom

9. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

При проведении практики на базе ТПУ используется следующее оборудование:

№	Наименование специальных помещений	Наименование оборудования
1.	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.5 502	Комплект учебной мебели на 20 посадочных мест; 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 (компьютерный класс) 634028, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, 2, строен.5 513	Комплект учебной мебели на 19 посадочных мест; Шкаф для документов - 8 шт.; Компьютер - 12 шт.; Проектор - 1 шт

Рабочая программа составлена на основе Общей характеристики образовательной программы «Управление земельными ресурсами» по направлению 21.04.02 Землеустройство и кадастры (приема 2019 г., очная форма обучения).

Разработчик:

Должность	ФИО
Ст. преподаватель	Козина М.В.

Программа одобрена на заседании отделения геологии (Протокол заседания отделения геологии № 12 от 24.06.2019).

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

_____/Гусева Н.В./

Лист изменений рабочей программы практики:

Учебный год	Содержание /изменение	Обсуждено на заседании Отделения геологии (протокол)
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