

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 2020 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 2021/2022 учебного года		
Курс	2	семестр	4
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	15		
Продолжительность недель / академических часов	10		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная работа, ч	-		
Самостоятельная работа, ч	540		
ИТОГО, ч	540		

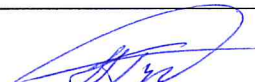
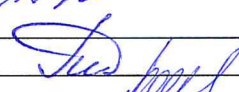
Вид промежуточной аттестации

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

Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
		Код	Наименование
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.B1	Владеет опытом постановки задач и выбора метода исследований
		ПК(У)-13.B2	Владеет опытом интерпретации и представления результатов исследований в форме отчета, реферата, публикации и презентаций.
		ПК(У)-13.Y1	Умеет формулировать проблему, ставить задачи, разрабатывать план и выбирать методы исследования
		ПК(У)-13.Y2	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.Y1	Умеет применять теоретические основы для решения практических задач землеустройства и кадастра
		ПК(У)-14.Y2	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.Y1	Осуществлять поиск, систематизацию, анализ, обработку и оценку информации из различных источников и баз данных
		ДПК(У)-1.Y2	Умеет использовать проектную, нормативную, правовую и нормативно-техническую документацию для получения необходимых сведений в области управления земельно-имущественным комплексом
		ДПК(У)-1.Y3	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:

Планируемые результаты обучения при прохождении практики		Компетенция
Код	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	РП-1

	трудового распорядка; – 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
Document Foundation LibreOffice
AutoCAD 2018 (vap.tpu.ru)
ArcMap (ArcView) 9.3 (vap.tpu.ru)
ArcGIS Desktop Help (vap.tpu.ru)
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	– Компьютер - 12 шт.; – Принтер - 1 шт.; – Проектор - 1 шт. Комплект учебной мебели на 20 посадочных мест
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	Компьютер – 12 шт.; Проектор – 1 шт.; Комплект учебной мебели на 19 посадочных мест; Шкаф для документов – 8 шт.

При проведении практики на базе предприятий-партнеров (профильных организаций) используемое материально-техническое обеспечение должно обеспечивать формирование необходимых результатов обучения по программе.

Перечень предприятий-партнеров (профильных организаций) для проведения практики:

№	Наименование предприятия (производственные объекты предприятия)	Реквизиты договора (наименование договора, номер, дата, срок действия договора)
1.	Филиал ФГБУ «Федеральная кадастровая палата Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии» по Томской области	Договор об организации практики № 622-общ от 05.04.2017г. Срок действия договора до 31.12.2022 г.
2.	Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Новосибирской области	Договор об организации практики № 15-д/общ/19 от 21.01.2019. Срок действия договора до 21.01.2024.
3.	ОАО "Томский научно-исследовательский и проектный институт нефти и газа"	Договор о сотрудничестве № 1957 от 08.02.2017. Срок действия договора - бессрочно

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

Разработчик:

Должность		ФИО
Ст. преподаватель		Козина М.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 практики:

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