

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ:

Первый проректор



(подпись)

А.А. Каракозов

« 07 » июня 20 21 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.Б1 Учебная практика: исследовательская

(код и наименование дисциплины согласно учебному плану)

Направление подготовки: 21.04.02 Землеустройство и кадастры

(код и наименование направления подготовки / специальности)

Магистерская программа: Землеустройство и кадастры

(наименование профиля / магистерской программы / специализации)

Программа: магистратура

(бакалавриат, магистратура, специалитет)

Форма обучения: Очная, заочная

(очная, заочная, очно-заочная)


Форма обучения:	Очная	Заочная
Семестр(ы)	2	2
Общая трудоёмкость в з.е./неделях	4.5/3	4.5/3
Форма контроля (дифференцированный зачет/зачет)	Дифференцированный зачет	Дифференцированный зачет

Донецк, 2021 г.

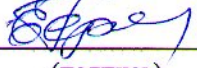
Рабочая программа «Учебная практика: исследовательская» составлена в соответствии с учебными планами по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры, магистерская программа «Землеустройство и кадастры» для 2021 года приёма по очной и заочной формам обучения.

Составители:

доцент кафедры геоинформатики,

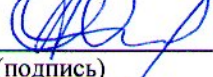
геодезии и землеустройства, к. т. н., доцент  Петрушин А.Г.
(подпись)

доцент кафедры геоинформатики,

геодезии и землеустройства, к. т. н., доцент  Гермонова Е.А.
(подпись)

Рабочая программа **рассмотрена и принята** на заседании кафедры геоинформатики, геодезии и землеустройства.

Протокол от «07» июня 2021 года № 10

Заведующий кафедрой  Серых А.П.
(подпись) (Ф.И.О.)

Рабочая программа одобрена учебно-методической комиссией ГОУВПО «ДОННТУ» по направлению подготовки 21.04.02 «Землеустройство и кадастры».

Протокол от «07» июня 2021 года № 10

Председатель  Серых А.П.
(подпись) (Ф.И.О.)

Рабочая программа продлена для 20__ года приёма на заседании кафедры геоинформатики, геодезии и землеустройства.

Протокол от «__» _____ 20__ года № __

Заведующий кафедрой _____
(подпись) (Ф.И.О.)

Рабочая программа продлена для 20__ года приёма на заседании кафедры геоинформатики, геодезии и землеустройства.

Протокол от «__» _____ 20__ года № __

Заведующий кафедрой _____
(подпись) (Ф.И.О.)

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Цель дисциплины «Учебная практика: исследовательская» (далее – учебная практика по НИР) заключается в закреплении практических навыков и компетенций научно-исследовательской деятельности, полученных в процессе изучения теоретических дисциплин и после прохождения учебной практики: научно-исследовательская работа в первом и втором семестрах, которые необходимы при написании выпускной квалификационной работы (ВКР).

Задачами учебной практики: исследовательской являются:

- закрепление профессиональных навыков по теме научных исследований в области землеустройства и кадастра;
- получение целостного представления о технологии и методике исследования;
- оформление результатов анализа литературных источников с обоснованием актуальности по теме исследований с соблюдением уникальности (более 80%) (ВКР);
- написание введения для ВКР с формулировкой целей и задач исследований, определения методов, объекта и предмета исследований;
- уточнение плана исследований для третьего семестра учебной практики: научно-исследовательская;
- уточнение экспериментальных зависимостей и закономерностей, полученных на предыдущем этапе.

Особого внимания требуют такие аспекты:

- изучение научно-методических основ выполнения, представлений о методах научного моделирования и оценки эффективности полученных результатов исследований, кооперации научного труда;
- освоение приемов планирования, научных исследований и личной самоорганизации исследователя, способов проведения научных обсуждений, техники выступлений с научными сообщениями, докладами, оппонированием;
- знакомство с методами и процедурами работы с многообразными массивами научной информации, с научной литературой и другими источниками в печатной и электронной формах; накопление опыта научно-библиографических работ, аннотирования, реферирования; освоение различных обучающих программ, программных средств формирования и статистической обработки массивов данных исследований;
- осуществление практических шагов выполнения эмпирических исследований; адаптация к организации и осуществлению работ в научных коллективах;
- совершенствование культуры речи, аргументирования публичных выступлений, консультирования, ведения переговоров;
- усиление языковой подготовки, приобретение навыков профессионально-ориентированного владения иностранным языком;
- использование компьютерной техники при решении научно-исследовательских задач;

– освоение требований действующих стандартов и правил подготовки рукописей научных работ к опубликованию; накопление опыта составления тезисов и докладов, написания научных статей в соответствии с требованиями к оформлению научно-справочного аппарата исследования и ведения научной документации.

В процессе прохождения практики магистранты уясняют и усваивают аналитические, постановочные, поисковые и синтезирующие элементы научной работы. Выполнение различных учебно-исследовательских заданий ориентирует магистрантов на закрепление общих и специальных научных понятий и категорий изучаемых дисциплин, навыков типологизации и классификации предметов исследований.

2 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная практика: исследовательская входит обязательную в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 2 «Практика» учебного плана ГОУВПО «Донецкий национальный технический университет» по направлению подготовки 21.04.02 «Землеустройство и кадастры» магистерской программы: «Землеустройство и кадастры» для 2021 года приёма по очной и заочной формам обучения.

Место практики в учебном процессе (на каких освоенных дисциплинах базируется):

– дисциплины «Блок 1. Дисциплины (модули). Обязательная часть» учебного плана магистра: «Методология и методы научных исследований»; «Градостроительный кадастр», «Законодательство о недвижимости», «Законодательство по охране окружающей среды и планированию территорий», «Инженерное обустройство территории», «Мониторинг землепользования», «Оценка недвижимости», «Принудительное изъятие земель», «Управление земельными ресурсами», «Экономика земельных ресурсов»;

– дисциплины «Блок 1. Дисциплины (модули). Часть, формируемая участниками образовательных отношений» учебного плана магистра: «Организация, планирование и управление геодезических и землеустроительных работ», «Статистический анализ данных», «Управление проектами»;

– дисциплины «Блок 2. Практика: учебная практика: научно-исследовательская работа, 1 и 2 семестры.

Учебная исследовательская практика направлена на применение полученных знаний теоретической и практической подготовки по изучаемым дисциплинам для выполнения научно-исследовательской работы и написания ВКР.

Материалы, собранные за время учебной практики НИР являются формирующими содержание выпускной квалификационной работы магистра.

3 ВИД ПРАКТИКИ, ФОРМА И СПОСОБ ЕЁ ПРОВЕДЕНИЯ

В соответствии с требованиями ГОС ВПО по направлению подготовки 21.04.02 «Землеустройство и кадастры», а также с «Типовым положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего профессионального образования Донецкой Народной Республики» по виду практика является учебной, по способу проведения – стационарная.

Практика проводится дискретно (в выделенные недели по завершению теоретического обучения во втором семестре).

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Содержание исследовательской практики, как неотъемлемой составляющей единого образовательного процесса, формируется по отношению к учебной работе магистрантов и состоит в освоении студентами средств и приемов выполнения научно-исследовательских работ, а также в проведении собственно учебно-исследовательской работы.

Исследовательская практика проводится с целью закрепления полученных знаний и приобретения практических навыков и способностей самостоятельной научно-исследовательской и аналитической работы, а также практического участия в научно-исследовательской работе коллективов исследователей. Основным итогом научно-исследовательской работы является подготовка магистерской диссертации.

Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях (часах) определяются учебным планом по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры для 2021 года приема.

Общая трудоёмкость практики составляет 4.5 з.е. (162 часа). Практика проводится на протяжении 3 недель.

Структура и содержание практики приведены в таблице:

№ п/п	Этапы практики	Виды работ, выполняемых обучающимся под руководством преподавателя и самостоятельно (часы/дни)	Формы текущего контроля
1	Подготовительный	<i>Инструктаж по технике безопасности, разработка проекта индивидуального плана прохождения практики, графика выполнения исследования (6 часов/1 день)</i>	Собеседование по ТБ, план прохождения практики

№ п/п	Этапы практики	Виды работ, выполняемых обучающимся под руководством преподавателя и самостоятельно (часы/дни)	Формы текущего контроля
2	Основной	<i>Обоснование актуальности тематики исследовательской работы; уточнение задач исследований и магистерской диссертации. Обобщение полученной в результате исследований информации и написание введения, первого раздела магистерской диссертации по обоснованию актуальности исследований (78 часов/13 дней)</i>	Раздел отчета
3	Заключительный	<i>уточнение плана исследований для третьего семестра учебной практики НИР; систематизация материалов по практике, составление и оформление отчёта в соответствии с предъявляемыми требованиями. Подготовка доклада и защита отчета (24 часа/4 дня)</i>	Дифференцированный зачет

5 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

В результате прохождения практики у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:

универсальные компетенции (УК):

- Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1).
- Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2).
- Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия (УК-4).

общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- Способен решать производственные задачи и (или) осуществлять научно-исследовательскую деятельность на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров (ОПК-1).
- Способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности (ОПК-3).
- Способен определять методы, технологии выполнения исследований, оценивать и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве,

кадастрах и смежных областях (ОПК-4).

профессиональные компетенции (ПК):

– Способен самостоятельно выполнять научно-исследовательские разработки с использованием современного оборудования, приборов и методов исследования в землеустройстве и кадастрах (ПК-1).

– Способен ставить задачи и выбирать методы исследования, интерпретировать и представлять результаты научных исследований в форме отчётов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений (ПК-2).

– Способен формулировать и разрабатывать технические задания и использовать средства автоматизации при планировании использования земельных ресурсов и недвижимости (ПК-4).

– Способен получать и обрабатывать информацию из различных источников, используя современные информационные технологии и критически её осмысливать (ПК-10).

В результате освоения компетенции **УК-1** обучающийся должен:

Знать:

основы системного подхода, принципы решения задач в неопределённой ситуации.

Уметь:

– анализировать задачу, выделяя её базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи; находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи;

– рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки;

– грамотно, логично, аргументировано формировать собственные суждения и оценки;

– отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности;

– определять и оценивать последствия возможных решений задачи.

Владеть:

навыками проведения критического анализа проблемных ситуаций в ходе решения задач профессиональной деятельности.

В результате освоения компетенции **УК-2** обучающийся должен:

Знать: методологию проектного подхода к решению задач профессиональной деятельности.

Уметь:

– формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение;

– определять ожидаемые результаты решения выделенных задач; проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений;

– решать конкретные задач проекта заявленного качества и за установленное время.

Владеть: навыками публичного представления результатов решения конкретной задачи проекта.

В результате освоения компетенции **УК-4** обучающийся должен:

Знать: современные коммуникативные технологии; иностранный язык для академического и профессионального взаимодействия.

Уметь:

- выбирать на государственном и иностранном языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнёрами;
- использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном языках;
- выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного на государственный язык и обратно;
- вести деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном языках.

Владеть: навыками диалогического общения для сотрудничества:

- внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям;
- уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы;
- критикуя аргументировано и конструктивно, не задевая чувств других;
- адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия.

В результате освоения компетенции **ОПК-1** обучающийся должен:

Знать:

- основные законы инженерных и естественнонаучных дисциплин;
- принципиальные особенности моделирования физических процессов, предназначенные для конкретных технологических процессов.

Уметь: использовать в профессиональной деятельности основные законы инженерных и естественнонаучных дисциплин, правила построения технических схем и чертежей.

Владеть:

- основными методами оценки и анализа, технико-экономического анализа, навыками составления проектов в составе творческой команды;
- опытом участия в работах по совершенствованию производственных процессов (оборудования) с использованием экспериментальных данных и результатов моделирования.

В результате освоения компетенции **ОПК-3** обучающийся должен:

Знать: теоретические положения общенаучных, естественнонаучных и землеустроительных дисциплин при поиске, анализе и обработке информации.

Уметь: ориентироваться в информационных потоках, выделяя в них главное и необходимое, извлекать, систематизировать, анализировать информацию, необходимую для исследований в области землеустройства и кадастров.

Владеть: методами сбора, обработки и интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии и прикладные программные средства, методами защиты, хранения и подачи информации.

В результате освоения компетенции **ОПК-4** обучающийся должен:

Знать: общенаучные подходы и методы исследования в области землеустройства и кадастров.

Уметь: оценивать и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве и кадастрах.

Владеть: методами и технологиями выполнения исследований.

В результате освоения компетенции **ПК-1** обучающийся должен:

Знать:

- методику сбора, анализа и систематизации научно-технической информации по теме исследования;
- выбор методик и средств решения поставленной задачи;
- методику проведения экспериментальных исследований;
- методику оценки и анализа рисков при проведении экспериментальных исследований.

Уметь:

- ставить и формулировать цели и задачи научных исследований;
- применять методологию проведения различного типа исследований;
- применять нормативную документацию в соответствующей сфере профессиональной деятельности;
- планировать и проводить исследования технологических процессов.

Владеть:

навыками проведения исследований и оценки их результатов.

В результате освоения компетенции **ПК-2** обучающийся должен:

Знать:

методику составления научных докладов по результатам исследований, публичного представления результатов научных исследований на отраслевых конференциях и семинарах.

Уметь:

формулировать и решать задачи, возникающие в ходе исследовательской деятельности, и требующие углублённых профессиональных знаний, применять результаты научных исследований в форме отчётов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений.

Владеть:

методами научного познания, анализа и обобщения опыта в области землеустройства, методологию проведения различного типа исследований.

В результате освоения компетенции **ПК-4** обучающийся должен:

Знать: основные (наиболее распространённые) информационные технологии в области землеустроительных процессов и объектов.

Уметь: ставить и формулировать цели и задачи для разработки технических заданий и использовать средства автоматизации при планировании использования земельных ресурсов и недвижимости.

Владеть: навыками работы с пакетами программ, позволяющих автоматизировать процессы проектирования в землеустройстве и сбора данных для кадастров.

В результате освоения компетенции **ПК-10** обучающийся должен:

Знать: содержание информации и источники ее получения для различных землеустроительных и кадастровых работ; современные автоматизированные и геоинформационные системы, применяемые в землеустройстве и кадастрах.

Уметь: получать и обрабатывать информацию из различных источников, используя современные информационные технологии и критически ее осмысливать.

Владеть: навыками получения и обработки информации для землеустройства и кадастров с использованием современных технологий автоматизации.

Формирование компетенций в результате прохождения практики: исследовательской

Этапы	Код компетенции
Подготовительный	ПК-1, УК-1
Основной	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-10, УК-1, УК-2, УК-4
Заключительный	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-10, УК-1

6 ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

По результатам прохождения практики обучающийся представляет на кафедру следующие документы: дневник практики, отчёт в сброшюрованном виде по результатам прохождения практики.

В отчете описываются цели работы, схема исследовательского процесса, основные этапы работы и ее результаты, а также дается характеристика и краткий анализ материалов, полученных во время прохождения практики и необходимых для написания магистерской диссертации и новых научных разработок и идей.

Текст отчета должен включать следующие основные структурные элементы:

1. Титульный лист.
2. Введение, в котором указываются: цель, задачи исследования.
3. Основная часть, содержащая: перечень основных работ и заданий, выполненных в процессе практики, анализ полученных результатов.
4. Заключение, включающее выводы о проделанной работе.
5. Список использованных источников.
6. Приложения.

При сдаче отчетов проводится устное собеседование. Форма аттестации: дифференциальный зачет.

7 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

7.1 Примерная тематика научно-исследовательских работ:

- 1) управление результатами научно-исследовательской деятельности и коммерциализация прав на объекты интеллектуальной собственности;
- 2) проведение технических расчетов по проектам, технико-экономического и функционально-стоимостного анализа эффективности проектируемых технологий, оценка инновационного потенциала проекта;
- 3) разработка методических и нормативных документов, технической документации, а также предложений и мероприятий по реализации разработанных проектов и программ;
- 4) разработка технологических нормативов, выбор методик, моделей анализа;
- 5) анализ технологического обеспечения мониторинга земель в соответствии с методикой;
- 6) исследование новых технологий выполнения топографо-геодезических и кадастровых работ для целей формирования объекта недвижимости;
- 7) исследование новых технологий выполнения мониторинга земель;
- 8) исследование методики государственной кадастровой оценки земель одной из категорий;
- 9) исследование динамики различных процессов в земельном фонде муниципального образования;
- 10) анализ состояния земельного фонда объекта, например, муниципального района с разных точек зрения: по составу угодий, землепользователя;
- 11) изучение динамики предоставления земельных участков на изучаемом объекте;
- 12) использование программного обеспечения при ведении государственного кадастра недвижимости;
- 13) анализ технологического и информационного обеспечения постановки объекта недвижимости на кадастровый учет и регистрацию прав;
- 14) анализ алгоритма осуществления государственной кадастровой оценки земель одной из категорий;
- 15) анализ современного технологического обеспечения выполнения топографо-геодезических и кадастровых работ при формировании объекта недвижимости;
- 16) анализ методического, технического и программного обеспечения, используемого при выполнении кадастровых работ.

Тема научно-исследовательской работы может быть выбрана магистрантом самостоятельно по результатам изученных научных статей в области землеустройства и кадастров.

7.3 Критерии оценивания

Итоговое оценивание результатов прохождения практики обучающимся складываться из полноты выполнения плана исследовательских работ, качества и

количества проанализированных литературных источников.

Оценка по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студента.

Итоговое оценивание результатов прохождения практики студентом может складываться из оценивания основных видов работ, предусмотренных программой практики. Распределение максимального количества баллов по оцениваемым видам работ представлено в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Распределение максимального количества баллов по оцениваемым видам работ

Оцениваемые виды работ	Максимальное количество баллов
Выполнение задания	25
Содержание отчёта	20
Подготовка тезисов доклада	25
Подготовка статьи	25
Защита отчёта по практике	5
Итого	100

Полученная оценка по 100-балльной шкале определяет оценку по национальной шкале и шкале ECTS (таблица 7.2).

Таблица 7.2 – Соотношения между суммой баллов по 100-балльной шкале и оценками по шкалам – государственной и ECTS.

Сумма баллов по 100-балльной шкале	Оценка по шкале ECTS	Оценка по государственной шкале для дифференцированного зачета
90-100	A	отлично
80-89	B	хорошо
75-79	C	
70-74	D	удовлетворительно
60-69	E	
35-59	FX*	неудовлетворительно
0-34	F**	

Примечание:

* – с возможностью повторной аттестации по окончании зачетно-экзаменационной сессии;

** – с обязательным повторным изучением дисциплины.

Характеристика результатов прохождения обучающимся практики по принятой в ГОУВПО «ДОННТУ» системе оценивания имеет вид:

«Отлично» А (90-100) – содержание и оформление отчета по практике полностью соответствуют предъявляемым требованиям, характеристика практиканта положительная, ответы на вопросы по программе практики полные и точные, индивидуальное задание выполнено без замечаний.

«Хорошо» В (80-89) – выполнены основные требования к прохождению практики при наличии несущественных замечаний по содержанию и форме отчета, характеристика практиканта положительная, в ответах на вопросы по программе практики обучающийся допускает определенные неточности, хотя в целом отвечает уверенно и имеет твердые знания, индивидуальное задание выполнено с незначительными замечаниями.

«Хорошо» С (75-79) – знания и приобретенные практические навыки обучающегося удовлетворяют основным требованиям уровня В, характеристика практиканта положительная, в ответах на вопросы по программе практики обучающийся допускает неточности, но в целом, демонстрирует достаточно хорошие знания, выполненное индивидуальное задание имеет незначительные замечания.

«Удовлетворительно» D (70-74) – изложение материала в отчёте достаточно полное, но имеют место отдельные погрешности, характеристика практиканта положительная, в ответах на вопросы обучающийся не всегда демонстрирует понимание связи теоретического материала с практическими вопросами, по индивидуальному заданию имеются отдельные замечания.

«Удовлетворительно» E (60-69) – имеются замечания по полноте изложения и оформлению материала в отчёте, характеристика практиканта положительная, при ответах на вопросы студент допускает ошибки, индивидуальное задание выполнено с замечаниями.

«Неудовлетворительно» FX (35-59) – в отчете освещены не все разделы программы практики, выявлены значительные пробелы в усвоении основного программного материала, неумение пользоваться теоретическими знаниями на практике, по индивидуальному заданию имеются существенные замечания.

«Неудовлетворительно» F (0-34) – отчет по результатам прохождения практики неполный, с существенными замечаниями по изложенному материалу, на вопросы обучающийся не дает удовлетворительных ответов, индивидуальное задание не выполнено.

8 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

8.1 Основная литература:

1. Методология научных исследований : учебное пособие / Д. Э. Абраменков, Э. А. Абраменков, В. А. Гвоздев, В. В. Грузин. — Новосибирск : Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2015. — 317 с. — ISBN 978-5-7795-0722-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/68787.html> . — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

2. Пустынникова, Е. В. Методология научного исследования : учебное пособие / Е. В. Пустынникова. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 126 с. — ISBN

978-5-4486-0185-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/71569.html> . — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

8.2 Дополнительная литература:

3. Выполнение и оформление выпускных квалификационных работ, научно-исследовательских работ, курсовых работ магистров и отчетов по практикам : методические указания / М. Б. Быкова, Ж. А. Гореева, Н. С. Козлова, Д. А. Подгорный. — Москва : Издательский Дом МИСиС, 2017. — 76 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/72577.html> . — Режим доступа: для авторизир. пользователей

8.3 Учебно-методические издания, разработанные в ДОННТУ:

4. Методические указания по проведению учебной практики: исследовательская : для студентов направления подготовки 21.04.02 «Землеустройство и кадастры» всех форм обучения / ГОУВПО «ДОННТУ», Каф. геоинформатики, геодезии и землеустройства ; сост. А. Г. Петрушин , Е. А. Гермонова. — Донецк : ДОННТУ, 2021. — Систем. требования: Acrobat Reader. — Загл. с титул. экрана — http://kgg.ggf.donntu.org/sites/default/files/mu_21_04_02_uchebnaya_praktika_issledovatel'skaya.pdf#overlay-context=studentu.

5. Методические указания по оформлению расчетно-графических, курсовых и выпускных квалификационных работ. - [Электронный ресурс]: для обучающихся направлений подготовки: 05.03.03, 05.04.03 "Картография и геоинформатика", 21.03.02, 21.04.02 "Землеустройство и кадастры", 21.03.03, 21.04.03 "Геодезия и дистанционное зондирование" / ГОУВПО "ДОННТУ", Каф. геоинформатики и геодезии ; сост.: И.В. Мотылев и др.. - 1 Мб. - Донецк: ГОУВПО "ДОННТУ", 2018. - 1 файл. - Систем. требования: Acrobat Reader. <http://ed.donntu.org/books/19/m4673.pdf>

8.4 Электронно-информационные ресурсы

ЭБС ДОННТУ – <http://library.donntu.org/>

8.5 Internet-ресурсы

Законодательство. Официальный сайт ДНР: <https://dnronline.su/doc/>

Законодательство. Официальный сайт Верховного Совета Украины: <https://zakon.rada.gov.ua/laws?lang=ru>

Собрание законодательства Российской Федерации: <https://www.szrf.ru/szrf/index.php?md=0>

Госкомзем ДНР. Официальный сайт: <http://goskomzemdnr.ru>

Росреестр. Официальный сайт: <https://rosreestr.gov.ru/site/>

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Практика проводится в:

1. Лаборатория фотограмметрии и дистанционного зондирования №2346 учебный корпус 2 для проведения занятий лекционного и лабораторного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Мультимедийное оборудование: компьютер, цифровая фотограмметрическая станция, мультимедийный проектор, экран, сканер, операционная система Windows Vista Business (OEM лицензия), ESRI ArcGIS 10.2 (лицензия), QGIS 3.18.3, MS Office Pro 2007, SMath Studio. Специализированная мебель: доска аудиторная, парты.

2. Учебная аудитория: центр землеустройства и кадастров №2343 учебный корпус 2 для проведения занятий лекционного и лабораторного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Мультимедийное оборудование: компьютер, мультимедийный проектор, экран, принтер, операционная система Windows 7 Professional (OEM лицензия), ESRI ArcGIS 10.2 (лицензия), QGIS 3.18.3, MS Office Pro 2010, SMath Studio. Специализированная мебель: доска аудиторная, парты.

3. Лаборатория информационных систем №2.341 учебный корпус 2 для проведения занятий лекционного и лабораторного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Мультимедийное оборудование: компьютер, сервер, МФУ операционная система Windows 7 Professional (OEM лицензия), MS Windows Server 2008 Std. Ed, ESRI ArcGIS 10.2 (лицензия), QGIS 3.18.3, MS Office Pro 2010, SMath Studio. Специализированная мебель: доска аудиторная, парты, демонстрационные стенды и плакаты.

4. Учебная аудитория: лаборатория землеустроительного проектирования и кадастров №2344 учебный корпус 2 для проведения занятий лекционного и лабораторного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Мультимедийное оборудование: компьютер, операционная система Windows Vista Business (OEM лицензия), ESRI ArcGIS 10.2 (лицензия), QGIS 3.18.3, MS Office Pro 2007, SMath Studio. Специализированная мебель: доска аудиторная, парты, демонстрационные стенды и плакаты.

5. Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации: читальные залы, учебные корпуса 2,3 (Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду (ЭИОС ДОННТУ) и электронно-библиотечную систему (ЭБС IPRbooks), а также возможностью индивидуального неограниченного доступа обучающихся в ЭБС и ЭИОС посредством Wi-Fi с персональных мобильных устройств. ОС- Microsoft Windows 7, OpenOffice 2.0.3 – общественная лицензия MPL 2.0/ Grub loader for ALT Linux - лицензия GNU LGPL v3/ Mozilla Firefox - лицензия MPL2.0, Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment) - лицензия GNU GPL.