**Направление подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры**

**Направленность (профиль) Информационные технологии в кадастре недвижимости**

**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе учебной практики**

**Б2.О.02(У) ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА**

1. **ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ:**

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| Индекс компетенции | Содержание компетенции  (или ее части) |
| ОПК-1 | Способен решать производственные задачи и (или) осуществлять научно-исследовательскую деятельность на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров |
| ПК-2 | Способен к изучению и анализу методов и технологий ведения государственного кадастра недвижимости |
| ПК-6 | Способен решать инженерно-технические, экономические и задачи управления в кадастре недвижимости |

**2. Место ПРАКТИКИ в структуре ОП:**

Цель практики: получение профессиональных навыков и умений, предусмотренных образовательной программой; ознакомление обучающихся с организационной структурой и деятельностью кадастровой организации, с технологией оформления документации по постановке объектов недвижимости на кадастровый учет и регистрации прав на них, нормативно-правовыми документами, регламентирующими кадастровую деятельность.

Задачи практики:

* освоение обучающимися основных видов профессиональной деятельности в области кадастра недвижимости;
* пропедевтическая подготовка будущего специалиста к самостоятельной трудовой деятельности;
* совершенствование умения работать с нормативно-правовой документацией;
* развитие и совершенствование профессионального мышления;
* развитие у обучающегося умения анализировать, обобщать, систематизировать факты, явления, процессы и принимать управленческое решение;
* совершенствование умения работать в команде, рефлексия;
* овладение практическим профессиональным опытом.

Учебная практика (технологическая практика) относится к обязательной части блока 2. Практика учебного плана по направлению подготовки «Землеустройство и кадастры».

Освоение дисциплины и сформированные при этом компетенции необходимы в последующей деятельности.

**3. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ:**

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 216 академических часов *(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам).*

**4.СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ:**

**4.1 Блоки (разделы) практики.**

|  |  |
| --- | --- |
| № | Наименование блока (раздела) практики |
| 1 | Инструктаж по технике безопасности. Характеристика организации (отдела), являющейся базой практики, описание ее структуры, профиля, типов выполняемых работ. |
| 2 | Ознакомление с работой организации, являющейся базой практики, выявление ее структуры, функций и задач, типов выполняемых работ. Анализ основных нормативно-правовых актов в сфере кадастровой деятельности. Определение содержания кадастровой деятельности. Характеристика технологического процесса осуществления кадастрового учета и регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним. Освоение технологии оформления землеустроительной и кадастровой документации. Характеристика выписки из ЕГРН. Описание технологии постановки на кадастровый учет объекта недвижимости (на примере конкретного объекта недвижимости). |
| 3 | Подведение итогов практики. Оформление отчета по практике. |

**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе учебной практики**

**Б2.О.03(У) НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА**

**1.** **ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ:**

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| Индекс компетенции | Содержание компетенции  (или ее части) |
| УК-1 | Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий |
| ОПК-1 | Способен решать производственные задачи и (или) осуществлять научно-исследовательскую деятельность на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров |
| ОПК-3 | Способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности |
| ПК-2 | Способен к изучению и анализу методов и технологий ведения государственного кадастра недвижимости |
| ПК-4 | Способен формулировать и разрабатывать технические задания и использовать средства автоматизации при планировании использования земельных ресурсов и недвижимости |
| ПК-5 | Способен применять методы анализа вариантов разработки и поиска компромиссных решений, анализа эколого-экономической эффективности при проектировании и реализации проектов |

**2. Место ПРАКТИКИ в структуре ОП:**

Цель практики: получение первичных профессиональных навыков и умений, по организации и выполнению научно-исследовательской работы в области землеустройства и кадастров.

Задачи практики:

* овладение методологией и методами научного исследования;
* выбор актуальной темы исследования в профессиональной сфере;
* приобретение опыта в исследовании актуальной научной проблемы, а также подбор необходимых материалов для выполнения ВКР магистра;
* применение фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров в научно-исследовательской деятельности.

Учебная практика (научно-исследовательская работа) относится к обязательной части блока 2. Практика учебного плана по направлению подготовки «Землеустройство и кадастры».

Освоение дисциплины и сформированные при этом компетенции необходимы в последующей деятельности.

**3. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ:**

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 216 академических часов *(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам).*

**4.СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ:**

**4.1 Блоки (разделы) практики.**

|  |  |
| --- | --- |
| № | Наименование блока (раздела) практики |
| 1 | Инструктаж по технике безопасности. Характеристика организации (отдела), являющейся базой практики, описание ее структуры, профиля, типов выполняемых работ. |
| 2 | Планирование исследования в области землеустройства и кадастров, библиографическая работа с привлечением современных информационных технологий; определение теоретико-методологической основы исследования конкретной проблемы; выбор методов исследования и их применение в решении конкретных задач научного поиска; использование современных достижений науки и передовых информационных технологий в научно-исследовательской работе; интерпретация и представление результатов научных исследований в форме отчетов, рефератов, аннотаций, тезисов; оформление результатов научного поиска в соответствии с требованиями. |
| 3 | Подведение итогов практики. Оформление отчета по практике. |

**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе производственной практики**

**Б2.О.04(П) ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА**

**1.** **ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ:**

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| Индекс компетенции | Содержание компетенции  (или ее части) |
| ОПК-1 | Способен решать производственные задачи и (или) осуществлять научно-исследовательскую деятельность на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров |
| ОПК-2 | Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий |
| ПК-2 | Способен к изучению и анализу методов и технологий ведения государственного кадастра недвижимости |
| ПК-6 | Способен решать инженерно-технические, экономические и задачи управления в кадастре недвижимости |

**2. Место ПРАКТИКИ в структуре ОП:**

Цель практики: закрепление теоретических и практических знаний, полученных при изучении специальных дисциплин, формирование профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Задачи практики:

* изучение вопросов организации и планирования землеустроительных и земельно-кадастровых работ;
* изучение содержания и особенностей составления схем и проектов землеустройства;
* освоение методических подходов обоснования проектных предложений по землеустройству и охране земель;
* рассмотрение содержания и методики составления земельного баланса района;
* анализ текстовых и графических документов по регистрации и учету объектов недвижимости;
* изучение методов оценки земель населенных пунктов;
* изучение методики оформления юридической и технической документации по предоставлению земель во владение и пользование гражданам и организациям; методику установления (и восстановления) границ землевладений и землепользований в натуре;
* освоение методики инвентаризации объектов недвижимости;
* освоение методики получения, обработки, хранения земельно-кадастровой информации.

Производственная практика (технологическая практика) относится к обязательной части блока 2. Практика учебного плана по направлению подготовки «Землеустройство и кадастры».

Освоение дисциплины и сформированные при этом компетенции необходимы в последующей деятельности.

**3. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ:**

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 216 академических часов *(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам).*

**4.СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ:**

**4.1 Блоки (разделы) практики.**

|  |  |
| --- | --- |
| № | Наименование блока (раздела) практики |
| 1 | Инструктаж по технике безопасности. Характеристика организации (отдела), являющейся базой практики, описание ее структуры, профиля, типов выполняемых работ. |
| 2 | Применение современных геодезических приборов, информационных технологий и программно-аппаратных средств обработки геодезической и кадастровой информации; проведение кадастровых и топографо-геодезических съемок; перенесение проектов в натуру; работа с современными геоинформационными и кадастровыми информационными системами; проведение межевания земель и формирование объектов недвижимости; выполнение учёта, кадастровой и/или рыночной оценки и регистрации прав на объекты недвижимости; контроль использования объектов недвижимости согласно действующему законодательству; составление технической документации и отчетности; осуществление мониторинга земель и иной недвижимости; решение правовых вопросов регулирования земельно-имущественных отношений, разрешение земельных и имущественных споров в соответствии с действующим законодательством и пр. |
| 3 | Подведение итогов практики. Оформление отчета по практике. |

**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе производственной практики**

**Б2.О.05(П) ПРОЕКТНАЯ ПРАКТИКА**

**1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ:**

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| Индекс компетенции | Содержание компетенции  (или ее части) |
| УК-2 | Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла |
| УК-3 | Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели |
| ПК-4 | Способен формулировать и разрабатывать технические задания и использовать средства автоматизации при планировании использования земельных ресурсов и недвижимости |
| ПК-5 | Способен применять методы анализа вариантов разработки и поиска компромиссных решений, анализа эколого-экономической эффективности при проектировании и реализации проектов |

**2. Место ПРАКТИКИ в структуре ОП:**

Цель практики: изучение основ теории и методики управления проектами в области землеустройства и кадастров.

Задачи практики:

* систематизация знаний и овладение практическими навыками управления проектами землеустройства на основе общей методологии управления проектами;
* раскрытие особенностей управления проектами по использованию и охране земель, роль и функции профессиональных участников как организаторов и управляющих, реализации проекта, управления контрактными отношениями при реализации проектов межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства;
* усвоение инструментария расчета их эффективности, приобретение необходимых практических навыков принятия управленческих решений, исходя из анализа и оценки проектов.

Производственная практика (проектная практика) относится к обязательной части блока 2. Практика учебного плана по направлению подготовки «Землеустройство и кадастры».

Освоение дисциплины и сформированные при этом компетенции необходимы в последующей деятельности.

**3. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ:**

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 216 академических часов *(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам).*

**4.СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ:**

**4.1 Блоки (разделы) практики.**

|  |  |
| --- | --- |
| № | Наименование блока (раздела) практики |
| 1 | Инструктаж по технике безопасности. Характеристика организации (отдела), являющейся базой практики, описание ее структуры, профиля, типов выполняемых работ. |
| 2 | Выявление типов проектов землеустройства. Изучение состава и содержания работ при составлении проектов землеустройства. Классификация проектов землеустройства. Выявление общих основ управления проектами землеустройства. Характеристика конкретного проекта землеустройства, его свойств и признаков. Приобретение опыта по разработке концепции проекта, составления плана реализации проекта. Выявление этапов реализации проекта. Изучение способов оценки эффективности проекта. Анализ и оценка рисков реализации проекта. |
| 3 | Подведение итогов практики. Оформление отчета по практике. |

**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе производственной практики**

**Б2.О.06(П) НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА**

**1.** **ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ:**

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| Индекс компетенции | Содержание компетенции  (или ее части) |
| ОПК-1 | Способен решать производственные задачи и (или) осуществлять научно-исследовательскую деятельность на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров |
| ОПК-2 | Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий |
| ОПК-3 | Способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности |
| ОПК-4 | Способен определять методы, технологии выполнения исследований, оценивать и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях |
| ПК-2 | Способен к изучению и анализу методов и технологий ведения государственного кадастра недвижимости |
| ПК-4 | Способен формулировать и разрабатывать технические задания и использовать средства автоматизации при планировании использования земельных ресурсов и недвижимости |
| ПК-5 | Способен применять методы анализа вариантов разработки и поиска компромиссных решений, анализа эколого-экономической эффективности при проектировании и реализации проектов |

**2. Место ПРАКТИКИ в структуре ОП:**

Цель практики: систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний, умений и навыков, предусмотренных образовательной программой подготовки магистров по направлению «Землеустройство и кадастры»; формирование у обучающихся навыков ведения самостоятельной научной работы, исследования и экспериментирования, а также овладение производственными навыками и основами научной организации труда.

Задачи практики:

* овладение обучающимися современной методологией научного исследования в области кадастра недвижимости, современными методами сбора, анализа и обработки научной информации в области кадастра недвижимости, оценки и мониторинга земель, овладение умениями изложения полученных результатов в виде отчетов, публикаций, докладов;
* приобретение опыта в исследовании актуальной научной проблемы, а также подбор необходимых материалов для выполнения ВКР магистра.

Производственная практика (научно-исследовательская работа) относится к обязательной части блока 2. Практика учебного плана по направлению подготовки «Землеустройство и кадастры». Данный вид практики способствует закреплению и углублению теоретических знаний обучающихся, полученных при обучении, умению ставить задачи, анализировать полученные результаты и делать выводы. Практика помогает приобрести и развить навыки самостоятельной научно-исследовательской работы, имеет большое значение для выполнения выпускной квалификационной работы магистра и организации самостоятельной научно-исследовательской работы.

Освоение дисциплины и сформированные при этом компетенции необходимы в последующей деятельности.

**3. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ:**

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 216 академических часов *(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам).*

**4.СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ:**

**4.1 Блоки (разделы) практики.**

|  |  |
| --- | --- |
| № | Наименование блока (раздела) практики |
| 1 | Инструктаж по технике безопасности. Характеристика организации (отдела), являющейся базой практики, описание ее структуры, профиля, типов выполняемых работ. |
| 2 | Исследование актуальной проблемы в рамках программы магистратуры (информационные технологии в кадастре недвижимости), обоснование выбора темы исследования, составление плана выполнения научного исследования по теме ВКР, формирование оглавления ВКР. Теоретическая проработка темы исследования (выявление противоречий, формулировка научной проблемы, постановка цели и задач исследования, описание объекта и предмета исследования, построение гипотезы, анализ трудов отечественных и зарубежных ученых по теме исследования с использованием различных способов доступа к информации: посещение библиотеки, работа с каталогами, Интернет-ресурсами, анализ профессионального опыта). Планирование этапов самостоятельного проведения научного исследования в соответствии с темой ВКР, сбор и анализ информации о предмете исследования; изучение отдельных аспектов рассматриваемой проблемы, разработка параграфов первой главы ВКР, формулирование выводов по итогам проведенного в период практики исследования, составление библиографического списка по теме исследования. Изучение требований к научной статье как способу представления результатов научного исследования. Оформление результатов исследования по теме ВКР в виде отчета по практике и научной статьи в рамках тематики ВКР. |
| 3 | Подведение итогов практики. Оформление отчета по практике. |

**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе производственной практики**

**Б2.О.07(Пд) ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА**

**1.** **ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ:**

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| Индекс компетенции | Содержание компетенции  (или ее части) |
| УК-1 | Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий |
| ОПК-1 | Способен решать производственные задачи и (или) осуществлять научно-исследовательскую деятельность на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров |
| ОПК-2 | Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий |
| ОПК-3 | Способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности |
| ОПК-4 | Способен определять методы, технологии выполнения исследований, оценивать и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях |
| ПК-1 | Способен использовать современные достижения науки и передовых информационных технологий в научно-исследовательских работах в кадастре недвижимости |
| ПК-2 | Способен к изучению и анализу методов и технологий ведения государственного кадастра недвижимости |
| ПК-3 | Способен самостоятельно выполнять научно-исследовательские разработки с использование современного оборудования, приборов и методов исследования в землеустройстве и кадастрах, составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований |
| ПК-4 | Способен формулировать и разрабатывать технические задания и использовать средства автоматизации при планировании использования земельных ресурсов и недвижимости |
| ПК-5 | Способен применять методы анализа вариантов разработки и поиска компромиссных решений, анализа эколого-экономической эффективности при проектировании и реализации проектов |
| ПК-6 | Способен решать инженерно-технические, экономические и задачи управления в кадастре недвижимости |
| ПК-7 | Способен использовать программно-вычислительные комплексы, геодезические и фотограмметрические приборы и оборудование |

**2. Место ПРАКТИКИ в структуре ОП:**

Цель практики: повышение уровня овладения магистрантами профессиональными компетенциями, связанными с решением производственно-технологических и научно-исследовательских задач; углубление теоретических знаний и закрепление практических навыков; приобретение практического опыта работы в области профессиональной деятельности.

Задачи практики:

* систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний, полученных обучающимися в процессе изучения дисциплин магистерской подготовки;
* приобретение практического опыта, овладение приемами и методами ведения научно-исследовательских работ;
* осуществление обучающимися научно-исследовательских работ в рамках тем разрабатываемых выпускных квалификационных работ магистра;
* формирование навыков проведения самостоятельной научной, исследовательской и экспериментальной работы;
* овладение программными средствами обработки результатов экспериментальных исследований;
* знакомство с инновационной научно-исследовательской деятельностью проектных организаций в области землеустройства и кадастров;
* сбор информации по теме ВКР магистра.

Производственная практика (преддипломная практика) относится к обязательной части блока 2. Практика учебного плана по направлению подготовки «Землеустройство и кадастры». Преддипломная практика способствует систематизации, закреплению и расширению теоретических знаний по направлению подготовки и применению этих знаний при решении конкретных практических задач, развитию навыков самостоятельной работы и овладению методикой исследования и экспериментирования при решении проблем, освещаемых в выпускной квалификационной работе магистра; выяснению подготовленности обучающихся к самостоятельной работе в области профессиональной деятельности; формированию умений и навыков оформления результатов исследований.

Освоение дисциплины и сформированные при этом компетенции необходимы в последующей деятельности.

**3. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ:**

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 9 зачетных единиц, 324 академических часа *(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам).*

**4.СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ:**

**4.1 Блоки (разделы) практики.**

|  |  |
| --- | --- |
| № | Наименование блока (раздела) практики |
| 1 | Инструктаж по технике безопасности. Характеристика организации (отдела), являющейся базой практики, описание ее структуры, профиля, типов выполняемых работ. |
| 2 | Изучение производственных процессов, землеустроительных и кадастровых работ в организации, являющейся базой практики. Определение актуальных вопросов для исследования в рамках работы над ВКР. Участие в производственной деятельности организации; изучение проблемных аспектов, актуальных в рамках темы ВКР, сбор материалов для выполнения ВКР, разработка предложений по совершенствованию землеустроительных и кадастровых работ в рамках темы ВКР. Разработка практической части ВКР. Оформление текста и библиографии ВКР. |
| 3 | Подведение итогов практики. Оформление отчета по практике. |