

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Цыбиков Ээликто Батоевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 16.10.2023 08:38:07  
Уникальный программный ключ:  
056af948c3e48c6f3c57164290c7e7ba7b755da49

## Аннотация рабочей программы учебной практики Б2.О.01.01(У) Ознакомительная практика

### 1. Цель и задачи освоения практики.

Цель практики: формирование у магистрантов первичных профессиональных умений и навыков.

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения магистрантами профессиональной деятельностью в соответствии с требованиями, предъявляемыми к уровню подготовки выпускника, а также закрепление и выработка практических знаний и умений, полученных при изучении теоретического курса по дисциплине «Геоинформационные технологии в системе управления земельными ресурсами», приобретение навыков пространственного анализа и создания инфраструктуры пространственных данных для решения прикладных задач разнообразной тематики путем моделирования с использованием геоинформационных технологий и материалов дистанционного зондирования

Задачи практики:

- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплины «Геоинформационные технологии в системе управления земельными ресурсами»;
- знакомство с объектами будущей профессиональной деятельности;
- получение навыков применения новых технологий для решения различных практических задач;
- содействовать формированию способностей самоанализа результатов своей деятельности;
- использование картографических, геоинформационных и аэрокосмических материалов для решения задач различной направленности, в том числе с использованием методов математического моделирования и компьютерных технологий;
- создание тематических карт, геосистем разного иерархического уровня с помощью геоинформационных технологий;
- составление тематических карт природы, населения, хозяйства и экологического состояния с различной степенью обобщения материала;
- получение, обработка, преобразование цифровой пространственной информации топографического и тематического содержания.

**2. Место практики в структуре ОПОП.** Учебная практика Б2.О.01.01(У) входит в Блок 2 Практики учебного плана подготовки магистров по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры направленность (профиль) Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости.

**3. Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.**

**4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения практики.** Процесс изучения практики направлен на формирование следующих компетенций:

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.

В результате освоения практики обучающийся должен:

Знать: принципы проектирования, создания и реализации ГИС для управления земельными ресурсами и объектами недвижимости; аппаратные средства и программное обеспечение ГИС для управления земельными ресурсами и объектами недвижимости; принципы разработки концептуальных схем баз данных земельных ресурсов и объектов недвижимости, механизмов их формирования и эксплуатации на основе применения современных средств вычислительной техники.

Уметь: использовать современную компьютерную технику и информационные технологии при создании земельно-кадастровых электронных карт и отчетных документов; систематизировать и правильно оценивать входные и выходные потоки информации, уметь их правильно организовывать и представлять в электронном виде (векторном и растровом) средствами ГИС.

Владеть: навыками векторизации земельных участков и объектов недвижимости основными программными средствами и навыками работы (наполнение, редактирование) с реляционными таблицами; навыками геоинформационного картографирования и моделирования при использовании основных геоинформационных продуктов.

**5. Структура и содержание практики.**

*Раздел 1. Подготовительный этап состоит из: вводного инструктажа, получения и согласования индивидуального задания по прохождению практики.*

*Раздел 2. Производственный этап включает: составление индивидуального плана выполнения работ*

*Раздел 3. Исследовательский этап содержит: выполнение анализа полученных результатов.*

*Раздел 4. Заключительный этап - подготовка отчета по практике.*

#### **6. Формы аттестации.**

Зачет с оценкой.

### **Аннотация рабочей программы производственной практики Б2.О.02.01(П) Технологическая практика**

#### **1. Цель и задачи освоения практики.**

**Цель практики:** подготовка обучающегося к осуществлению профессиональной деятельности; развитие навыков самостоятельной научно-исследовательской и научно-практической работы, закрепление знаний, полученных в рамках теоретического обучения, приобретение требуемых научно-исследовательских и научно-практических профессиональных компетенций, приобретение навыков для проведения исследования актуальной научной проблемы, являющейся предметом ВКР.

#### **Задачи практики:**

- разработка рабочих планов и программ проведения научных исследований и технических разработок, подготовка заданий для исполнителей;
- сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по теме исследования, выбор методик и средств решения задачи;
- разработка математических моделей прогнозирования, планирования и организации использования земельных ресурсов и недвижимости;
- разработка методик автоматизированного проектирования в землеустройстве и кадастрах, технологии оценки земель и объектов недвижимости, изучение системы использования земли и иной недвижимости;
- разработка и осуществление экспериментальных и пилотных проектов, анализ результатов их внедрения;
- подготовка научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований;
- мониторинговые исследования природных и земельных ресурсов, объектов недвижимости на основе методов дистанционного зондирования и геоинформационных технологий для целей кадастра недвижимости и землеустройства.

**2. Место практики в структуре ОПОП.** Технологическая практика Б2.О.02.01(П) входит в Блок 2 Практики учебного плана подготовки бакалавров/магистров/специалистов по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры направленность (профиль) и «Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости».

**3. Общая трудоемкость практики составляет 12 зачетных единиц, 432 часов.**

**4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения практики.** Процесс изучения практики направлен на формирование следующих компетенций:

ПКС-3 Способен разрабатывать и внедрять передовые технологии и методики в землеустройстве и кадастрах;

ПКС-4 Способен осуществлять управление технологическими процессами в землеустройстве и кадастрах;

ПКС-5 Способен разрабатывать планы организационно-технических мероприятий, оценивать эффективность инновационных решений, технологических рисков при их реализации;

ПКС-6 Способен использовать информационные системы и программные комплексы в землеустройстве и кадастрах.

В результате освоения практики обучающийся должен:

**Знать:** основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий; прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы при проведении полевых и камеральных геодезических работ; задачи и выбирать методы исследования, результаты научных исследований в форме отчетов.

**Уметь:** руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия, ставить задачи и выбирать методы исследования, интерпретировать и представлять результаты научных исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений, 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.

**Владеть:** приемами коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности;

новыми технологиями ведения кадастров, системами автоматизированного проектирования в землеустройстве; приемами и методами работы с персоналом, методами оценки качества и результативности труда; навыками осуществления технико-экономического обоснования планов, проектов и схем использования земельных ресурсов и территориального планирования в современных условиях; навыками разработки технических заданий и основами использования средств автоматизации при планировании использования земельных ресурсов и недвижимости.

#### **5. Структура и содержание практики.**

*Раздел 1. Подготовительный этап - Инструктаж по технике безопасности, ознакомление с распорядком дня и должностными обязанностями, составление индивидуального задания, рабочего графика (плана).*

*Раздел 2. Основной этап - Выполнение запланированной исследовательской и/или производственной работы, в т.ч. сбор материалов по теме ВКР.*

*Раздел 3. Заключительный - Подготовка отчета по практике. Презентация результатов практики.*

#### **6. Формы аттестации.**

Зачет с оценкой.

### **Аннотация рабочей программы производственной практики**

#### **Б2.О.02.02(П) Научно-исследовательская работа**

##### **1. Цель и задачи освоения практики.**

**Цель практики:** формирование и развитие способностей проведения самостоятельной научно-исследовательской работы в областях профессиональной деятельности, регламентированных ФГОС по направлению подготовки 21.04.02 «Землеустройство и кадастры», а также формирование и развитие умений, необходимых для подготовки и успешной защиты выпускной квалификационной работы магистранта, а также для дальнейшей научной и профессиональной деятельности.

##### **Задачи практики:**

- ведение библиографической работы с привлечением современных информационных технологий;
- обобщение и критический анализ результатов, полученных отечественными и зарубежными учеными в определенной области научного знания, выявление и формулирование актуальных научных проблем;
- формирование перечня необходимых компетенций, комплексного представления о специфике научно-исследовательской деятельности в области управления земельными ресурсами и иной недвижимостью, умения определять цель, задачи и составлять план исследования; представления о современных информационных технологиях; навыков самообразования и самосовершенствования;
- овладение магистрантами современной методологией научного исследования; современными методами сбора, анализа и обработки научной информации; умениями изложения полученных результатов в виде отчетов, публикаций, докладов;
- осуществление сбора материалов по теме ВКР;
- мониторинговые исследования природных и земельных ресурсов, объектов недвижимости на основе методов дистанционного зондирования и геоинформационных технологий для целей кадастра недвижимости и землеустройства;
- выступление на научных конференциях с представлением материалов исследования, участие в научных дискуссиях;
- представление результатов проведенного исследования в виде научного отчета, статьи, доклада, выпускной квалификационной работы.

**2. Место практики в структуре ОПОП.** Научно-исследовательская работа (Б2.О.02.02(П)) входит в Блок 2 Практики учебного плана подготовки магистров по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры направленность (профиль) «Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости».

**3. Общая трудоемкость практики составляет 18 зачетных единиц, 648 часов.**

**4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения практики.** Процесс изучения практики направлен на формирование следующих компетенций:

ПКС-7 Способен использовать методологию научных исследований в землеустройстве и кадастрах.

ПКС-8 Способность проводить анализ и обобщение научно-технической информации по теме исследования, осуществлять выбор методик и средств решения задачи.

ПКС-9 Способен планировать, проводить научные исследования, рассчитывать экономическую эффективность и представлять результаты в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений.

В результате освоения практики обучающийся должен:

Знать:

- специфику и методы проведения научных исследований;

- принципы организации НИР;
- содержание инструментальных средств исследования;
- разработку планов, программ и методик проведения научных исследований;
- новейшие достижения в технике и технологии по землеустройству.

Уметь:

- выделять актуальные проблемы,
- быть готовым к саморазвитию, самореализации, использовать творческий потенциал,
- самостоятельно определять цели, методы научного исследования, интерпретировать и представлять результаты научных исследований,
- работать с литературными источниками,
- самостоятельно выполнять научно-исследовательские разработки с использованием современного оборудования, приборов и методов исследования в землеустройстве и кадастрах,
- обобщать научный материал по теме исследования,
- формулировать выводы по результатам исследований.

Владеть:

- навыками работы с нормативно-технической документацией;
- методиками организации и проведения научно-исследовательской работы;
- способами обработки получаемых экспериментальных данных и их интерпретацией;
- методами анализа и самоанализа, способствующими развитию личности научного работника;
- навыками обобщения и оформления результатов исследований в виде отчета и публикаций,
- навыками публичных выступлений.

### **5. Структура и содержание практики.**

*Раздел 1. Подготовительный этап - Инструктаж по технике безопасности, ознакомление с распорядком дня и должностными обязанностями, составление плана работы.*

*Раздел 2. Производственный этап - Выполнение запланированной исследовательской и производственной работы.*

*Раздел 3. Обработка и анализ полученных результатов - библиографическая 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 результатов, выводы и рекомендации по результатам исследования.*

*Раздел 4. Подготовка отчета по практике - Публичная защита (участие в научно-практическом семинаре, конференции).*

### **6. Формы аттестации.**

Зачет с оценкой.

## **Аннотация рабочей программы производственной практики Б2.В.01(Пд) Преддипломная практика**

### **1. Цель и задачи освоения практики.**

**Цель практики:** развитие способности самостоятельного осуществления научно-практической работы, связанной с решением сложных профессиональных задач в современных условиях; формирование профессионального мировоззрения в области землеустройства и ведения кадастров; формирование необходимых компетенций, приобретение профессиональных навыков и умений.

**Задачи практики:** углубление первоначального практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций, проверка его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно-правовых форм.

**2. Место практики в структуре ОПОП.** Преддипломная практика (Б2.В.01(Пд)) входит в Блок 2 Практики учебного плана подготовки магистров по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры направленность (профиль) «Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости».

**3. Общая трудоемкость практики составляет** 15 зачетных единиц, 540 часа.

**4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения практики.** Процесс изучения практики направлен на формирование следующих компетенций:

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий

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

УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

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

ОПК-5 Способен разрабатывать и реализовывать образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности

ПКС-1 Способен разрабатывать предложения по повышению эффективности организационно-управленческих и инновационных решений в землеустройстве и кадастрах

ПКС-2 Способен осуществлять руководство по организации производственной деятельности предприятий и их подразделений

ПКС-3 Способен разрабатывать и внедрять передовые технологии и методики в землеустройстве и кадастрах

ПКС-4 Способен осуществлять управление технологическими процессами в землеустройстве и кадастрах

ПКС-5 Способен разрабатывать планы организационно-технических мероприятий, оценивать эффективность инновационных решений, технологических рисков при их реализации

ПКС-6 Способен использовать информационные системы и программные комплексы в землеустройстве и кадастрах

ПКС-7 Способен использовать методологию научных исследований в землеустройстве и кадастрах

ПКС-8 Способность проводить анализ и обобщение научно-технической информации по теме исследования, осуществлять выбор методик и средств решения задачи

ПКС-9 Способен планировать, проводить научные исследования, рассчитывать экономическую эффективность и представлять результаты в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений.

В результате освоения практики обучающийся должен:

Знать:

- основы лексики и грамматики русского и иностранного языков, используемых в профессиональной деятельности;
- современные достижения науки и передовых информационных технологий в землеустройстве и кадастрах;
- технологии ведения кадастров, систем автоматизированного проектирования в землеустройстве;
- методы анализа вариантов, разработки и поиска компромиссных решений, анализа эколого-экономической эффективности при проектировании и реализации проектов;

Уметь:

- организации практической деятельности в землеустройстве и кадастрах;
- разрабатывать планы и программы организации инновационной деятельности на предприятии; - оценивать затраты и результаты деятельности организации;
- систематизировать и обрабатывать полученные результаты научных исследований с помощью средств математического моделирования;
- разрабатывать и осуществлять технико-экономическое обоснование планов, проектов и схем использования земельных ресурсов и территориального планирования;
- получать, систематизировать и обрабатывать данные для составления дневника, отчета, научных публикаций, ВКР;
- интерпретировать и представлять полученные результаты;

Владеть:

- приемами и методами работы с персоналом, методами оценки качества и результативности труда персонала;
- методами исследования в землеустройстве и кадастрах;

- навыками осуществления экспериментально-исследовательской деятельности современными методами;
- методами и средствами обработки полученных экспериментальных данных;
- информационными технологиями для интерпретации результатов исследований;
- навыками анализа полученных результатов исследований.

#### **5. Структура и содержание практики.**

*Раздел 1. Подготовительный этап - Инструктаж по технике безопасности, ознакомление с распорядком дня и должностными обязанностями, составление плана работы.*

*Раздел 2. Производственный этап - Выполнение запланированной исследовательской и/или производственной работы, в т.ч. сбор материалов по теме ВКР.*

*Раздел 3. Обработка и анализ полученных результатов - Выполнение анализа полученных результатов.*

*Раздел 4. Подготовка отчета по практике - Презентация результатов практики.*

#### **6. Формы аттестации.**

Зачет с оценкой.