

## **АННОТАЦИИ ПРОГРАММ ПРАКТИК**

**(практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, научно-исследовательской работа, преддипломная практика)**

### **ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**21.04.02 Землеустройство и кадастры**

---

Направление подготовки

**«Кадастр и мониторинг земель для устойчивого развития территории»**

---

Магистерская программа

По направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры (магистерская программа «Кадастр и мониторинг земель для устойчивого развития территории») имеются утвержденные в соответствующем порядке рабочие программы практик:

Шифр	Наименование практики
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика

**Аннотация программы практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности**  
Форма обучения – очная, заочная.

21.04.02

шифр

Землеустройство и кадастры

направление подготовки

«Кадастр и мониторинг земель для устойчивого развития территории»

магистерская программа

**Вид практики:** учебная

**Тип практики:** практики по получению первичных профессиональных умений и навыков.

**Способ проведения практики:** стационарная, выездная, выездная полевая.

**Форма проведения практики:** дискретно по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

**Общая трудоемкость практики составляет 3 з.е., 2 недели**

**Цель проведения практики** Целью прохождения учебной практики является закрепление теоретических знаний, полученных в университете, обеспечение возможности обучающихся применить теоретические знания для решения практических задач, развить организаторские способности магистров, накопление производственного материала для написания выпускной магистерской работы.

**Место практики в структуре ОП ВО** Б2.В.01(У) «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков» является типом учебной практики и относится к вариативной части Блока 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)».

**Планируемые результаты обучения при прохождении практики** При прохождении производственной практики обучающийся должен обладать следующими компетенциями:  
**а) профессиональными (ПК):**  
- способностью использовать современные достижения науки и передовых информационных технологий в научно-исследовательских работах (ПК -12);  
- способностью 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 -14).

**Знания, умения и навыки, получаемые в процессе прохождения практики** **Знания:**  
- современные достижения науки и передовые информационные технологии в научно-исследовательских работах (ПК-12);  
- современное оборудование, приборы и методы исследования в землеустройстве и кадастрах, практические рекомендации по использованию результатов научных исследований (ПК-14).

**Умения:**  
- использовать современные достижения науки и передовых информационных технологий в научно-исследовательских работах (ПК-12);  
- 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-14).

**Навыки:**

- применение современных достижений науки и передовыми информационными технологиями в научно-исследовательских работах (ПК-12);
- использование современного оборудования, приборов и методов исследования в землеустройстве и кадастрах, составление практических рекомендаций по использованию результатов научных исследований (ПК-14).

**Краткая характеристика практики**

Этапы производственной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков.

1. Подготовительный;
2. Учебно-практический;
3. Заключительный

**Форма отчетности по практике**

Дневник по учебной практики

**Форма контроля**

Очная форма обучения: семестр 2 – зачет  
Заочная форма обучения: курс 1 – зачет

**Авторы:**

доцент кафедры землеустройства и кадастра, к.с.-х.н. А.В. Лошаков

**Аннотация программы практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности**  
Форма обучения – очная, заочная.

21.04.02

шифр

Землеустройство и кадастры

направление подготовки

«Кадастр и мониторинг земель для устойчивого развития территории»

магистерская программа

**Вид практики:** производственная

**Тип практики:** практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

**Способ проведения практики:** стационарная, выездная, выездная полевая.

**Форма проведения практики:** дискретно по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

**Общая трудоемкость практики составляет 18 з.е., 12 недель**

**Цель проведения практики** формирование заданных общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, обеспечивающих подготовку магистрантов к практической реализации профессиональной деятельности в области землеустройства и кадастра.

**Место практики в структуре ОП ВО** Б2.В.02(П) «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности» является типом производственной практики и относится к вариативной части Блока 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)».

**Планируемые результаты обучения при прохождении практики** При прохождении производственной практики обучающийся должен обладать следующими компетенциями:  
а) **а) профессиональными (ПК):**  
- способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников, используя современные информационные технологии и критически ее осмысливать (ПК-9);  
- способностью использовать программно-вычислительные комплексы, геодезические и фотограмметрические приборы и оборудование, проводить их сертификацию и техническое обслуживание (ПК-10);  
- способностью решать инженерно-технические и экономические задачи современными методами и средствами (ПК-11);  
**в) внутривузовскими (ВК):**  
- способность применять современные методы мониторинга и кадастра природных ресурсов в процессе ведения территориального планирования (ВК-1);  
- совершенствование методов выполнения землеустроительных и кадастровых работ на основе применения современных достижений науки и техники (ВК-2).

**Знания, умения и навыки, получаемые в процессе прохождения** **Знания:**  
- современного состояния научных исследований в области землеустройства и кадастра в России и за рубежом (ПК-9);  
- основ научно-исследовательской работы по специальности (ПК-10);  
- современных методов и средств осуществления землеустройства и кадастра

**практики**

(ПК-11);

- методов мониторинга и кадастра природных ресурсов в процессе ведения территориального планирования (ВК-1);
- научных основ повышения эффективности выполнения землеустроительных и кадастровых работ на основе применения современных достижений науки и техники (ВК-2);

**Умения:**

- применять современные информационные технологии и оборудование для самостоятельного проведения научных исследований в области землеустройства и кадастра (ПК-9);
- осуществлять сбор и обработку научно-технической информации по тематике исследования (ПК-10);
- решать инженерно-технические и экономические задачи современными методами и средствами (ПК-11);
- применять современные методы мониторинга и кадастра природных ресурсов в процессе ведения территориального планирования (ВК-1);
- совершенствовать методы выполнения землеустроительных и кадастровых работ на основе применения современных достижений науки и техники (ВК-2).

**Навыки:**

- владения современными информационными технологиями (ПК-9);
- анализа и систематизации научно-технической информации по тематике исследования (ПК-10);
- владения современными методами и средствами решения инженерно-технических и экономических задач (ПК-11);
- применять современные методы мониторинга и кадастра природных ресурсов в процессе ведения территориального планирования (ВК-1);
- совершенствовать методы выполнения землеустроительных и кадастровых работ на основе применения современных достижений науки и техники (ВК-2).

**Краткая характеристика практики**

Этапы производственной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков.

1. Подготовительный;
2. Производственный;
3. Заключительный.

**Форма отчетности по практике**

Отчет по производственной практике, дневник по производственной практике

**Форма контроля**

Очная форма обучения: семестр 2 – зачет, семестр 3 – зачет с оценкой  
Заочная форма обучения: курс 1 – зачет, курс 2 – зачет с оценкой

**Авторы:**

доцент кафедры землеустройства и кадастра, к.с.-х.н. А.В. Лошаков

## Аннотация программы научно-исследовательской работы

Форма обучения – очная, заочная.

21.04.02

шифр

Землеустройство и кадастры

направление подготовки

«Кадастр и мониторинг земель для устойчивого развития территории»

магистерская программа

**Вид практики:** производственная

**Тип практики:** научно-исследовательской работа

**Способ проведения практики:** стационарная, выездная, выездная полевая.

**Форма проведения практики:** дискретно путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики.

**Общая трудоемкость практики составляет 27 з.е., 18 недель**

**Цель проведения практики** Овладение необходимыми профессиональными компетенциями в сфере кадастра мониторинга для устойчивого развития территории на основе практического опыта; овладение методами сбора информации для научных исследований; закрепление полученных знаний, компетенций и навыков научно-практической деятельности; получение навыков самостоятельной работы и непосредственного участия в производственной деятельности коллективов организаций.

**Место практики в структуре ОП ВО** Б2.В.03(Н) «Научно-исследовательская работа» является типом научно-исследовательской практики и относится к вариативной части Блока 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)».

**Планируемые результаты обучения при прохождении практики** При прохождении производственной практики обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

**а) общекультурные компетенции (ОК):**

- готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3).

**б) профессиональные компетенции (ПК):**

- способностью использовать современные достижения науки и передовых информационных технологий в научно-исследовательских работах (ПК-12);

- способностью ставить задачи и выбирать методы исследования, интерпретировать и представлять результаты научных исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений (ПК-13);

- способностью 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-14).

**в) внутривузовские компетенции (ВК):**

- способность применять современные методы мониторинга и кадастра природных ресурсов в процессе ведения территориального планирования (ВК-1);

- совершенствование методов выполнения землеустроительных и кадастровых работ на основе применения современных достижений науки и техники (ВК-2).

**Знания, умения и Знания:**

**навыки,  
получаемые в  
процессе  
прохождения  
практики**

- по информации из различных источников, современные информационные технологии (ОК-3);
- программных–вычислительных комплексов, геодезические и фотограмметрические приборы и оборудование (ПК-12);
- современных методов и средств по решению инженерно–технических и экономических задач (ПК-13);
- методов выполнения землеустроительных и кадастровых на основе применения современных достижений науки и техники (ПК-14);
- современных методов мониторинга и кадастра природных ресурсов в процессе ведения территориального планирования (ВК -1);
- современных методов выполнения землеустроительных и кадастровых работ на основе применения современных достижений науки и техники (ВК-2).

**Умения:**

- получать и обрабатывать информацию из различных источников, используя современные информационные технологии и критически ее осмысливать (ОК-3);
- использовать программно-вычислительные комплексы, геодезические и фотограмметрические приборы и оборудование, проводить их сертификацию и решать инженерно-технические и экономические задачи современными методами и средствами технического обслуживания (ПК-12);
- решать инженерно-технические и экономические задачи современными методами и средствами (ПК-13);
- 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-14).
- применять современные методы мониторинга и кадастра природных ресурсов в процессе ведения территориального планирования (ВК-1);
- выполнять землеустроительные и кадастровые работы на основе применения современных достижений науки и техники (ВК-2).

**Навыки:**

- применения знаний из литературных и иных источников информации в целях апробации результатов исследований (ОК-3);
- применения современных информационных технологий (ПК-12);
- использования программно-вычислительных комплексов, геодезических и фотограмметрических приборов и оборудования (ПК-13);
- современных методов и средств инженерно-технических и экономических задач (ПК-14);
- в применении современных методов мониторинга и кадастра природных ресурсов в процессе ведения территориального планирования (ВК-1);
- в выполнении землеустроительных и кадастровых работ на основе применения современных достижений науки и техники (ВК-2).

**Краткая  
характеристика  
практики**

1. Подготовительный этап
2. Теоретический этап
3. Организация и проведение самостоятельных теоретических научных исследований по выбранной теме
4. Отчетный этап

**Форма отчетности** Дневник, отчет по научно-исследовательской работе



**по практике**

**Форма контроля**

Очная форма обучения: семестр 2– зачет, семестр 4 - зачет с оценкой

Заочная форма обучения: курс 1 – зачет, семестр 2 – зачет с оценкой

**Авторы:**

доцент кафедры землеустройства и кадастра, к.с.-х.н. А.В. Лошаков

**Аннотация программы** преддипломной практики  
Форма обучения – очная, заочная.

21.04.02

шифр

Землеустройство и кадастры

направление подготовки

«Кадастр и мониторинг земель для устойчивого развития территории»

магистерская программа

**Вид практики:** производственная

**Тип практики:** преддипломная практика

**Способ проведения практики:** стационарная, выездная, выездная полевая.

**Форма проведения практики:** дискретно.

**Общая трудоемкость практики составляет 3 з.е., 2 недели**

**Цель проведения практики** Целью преддипломной практики является:

- 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 магистерской диссертации;
- 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;
- подготовка научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований.

**Место практики в структуре ОП ВО** Б2.В.04(Пд) «Преддипломная практика» является типом преддипломной практики и относится к вариативной части Блока 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)».

**Планируемые результаты обучения при прохождении практики** При прохождении производственной практики обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

**а) профессиональные компетенции (ПК):**

- способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников, используя современные информационные технологии и критически ее осмысливать (ПК-9);
- способностью использовать программно-вычислительные комплексы, геодезические и фотограмметрические приборы и оборудование, проводить их сертификацию и техническое обслуживание (ПК-10);
- способностью решать инженерно-технические и экономические задачи современными методами и средствами (ПК-11);
- способностью использовать современные достижения науки и передовых информационных технологий в научно-исследовательских работах (ПК-12);
- способностью ставить задачи и выбирать методы исследования, интерпретировать и представлять результаты научных исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений (ПК-13);
- способностью 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-14).

**б) внутривузовские компетенции (ВК):**

- способность применять современные методы мониторинга и кадастра природных ресурсов в процессе ведения территориального планирования (ВК-1);
- совершенствование методов выполнения землеустроительных и кадастровых работ на основе применения современных достижений науки и техники (ВК-2).

**Знания, умения и навыки, получаемые в процессе прохождения практики**

**Знания:**

- современного состояния научных исследований в области землеустройства и кадастра в России и за рубежом (ПК-9);
- основ научно-исследовательской работы по специальности (ПК-10);
- современных методов и средств для решения инженерно-технических и экономических задач (ПК-11);
- новейшие научно-технические достижения передового отечественного и зарубежного опыта по выбранной теме (ПК-12);
- требования к оформлению научной продукции (ПК-13);
- содержание современных экспериментальных и теоретических методов исследований (ПК-14);
- методологию современной научно - исследовательской работы (ВК-1);
- характеристики структуры земельного фонда, основные этапы земельного законодательства РФ, генеральные схемы использования земельных ресурсов, целевые комплексные программы АПК, и др. (ВК-2);

**Умения:**

- применять современные информационные технологии и оборудование для самостоятельного проведения научных исследований в области землеустройства и кадастра (ПК-9);
- осуществлять сбор и обработку научно-технической информации по тематике исследования (ПК-10);
- решать инженерно-технические и экономические задачи современными методами и средствами (ПК-11);
- разрабатывать программу научно - исследовательской работы (ПК-12);
- подготовить отчет, научную статью (ПК-13);
- формировать перспективные проектные решения с применением нормативно-правовой документации (ПК-14);
- подготавливать комплекс природных и социально-экономических факторов и условий при обосновании землеустроительных мероприятий (ВК-1);
- подбирать и применять методы прогнозирования рационального использования земельных ресурсов для разработки схем землеустройства административного района (ВК-2).

**Навыки:**

- владения современными информационными технологиями (ПК-9);
- анализа и систематизации научно-технической информации по тематике исследования (ПК-10);
- применения современных методов и средств для решения задач в области землеустройства и кадастра (ПК-11);

- разработки программы научно - исследовательской работы (ПК-12);
- согласования разрабатываемых проектов с другими заинтересованными организациями, представителями заказчиков и органов надзора (ПК-13);
- самостоятельно выполнять научно-исследовательские разработки с использованием современного оборудования, приборов и методов исследования в землеустройстве и кадастрах (ПК-14);
- экономического и экологического обоснования разрабатываемых проектных предложений (ВК-1);
- совершенствовать методы выполнения научно-исследовательской работы на основе применения современных достижений науки и техники (ВК-2).

**Краткая характеристика практики**

Этапы производственной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков.

1. Подготовительный;
2. Основной;
3. Заключительный

**Форма отчетности по практике**

Отчет по научно-исследовательской работе

**Форма контроля**

Очная форма обучения: семестр 4 - зачет с оценкой  
Заочная форма обучения: семестр 2 – зачет с оценкой

**Авторы:**

доцент кафедры землеустройства и кадастра, к.с.-х.н. А.В. Лошаков