

**АННОТАЦИИ**  
**РАБОЧИХ ПРОГРАММ ПРАКТИК**  
(учебной, производственной, преддипломной)

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

**21.04.02 Землеустройство и кадастры**

---

*(код и наименование направления подготовки /специальности)*

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

---

*направленность программы (профиль/специализация/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.О.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.О.02(П)	Технологическая практика
Б2.О.03(П)	Научно-исследовательская работа
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика

## Аннотация рабочей программы ознакомительной практики

Форма обучения – очная		
<b>21.04.02 Землеустройство и кадастры</b>		
код	направление подготовки	
<b>Кадастр и мониторинг земель для устойчивого развития территории</b>		
Направленность программы		
Общая трудоемкость практики составляет <b>3</b> зет, <b>2</b> недель		
<b>Вид практики:</b>	Учебная практика	
<b>Тип практики:</b>	Ознакомительная практика	
<b>Способ проведения практики</b>	стационарная, выездная, выездная полевая	
<b>Форма проведения практики</b>	дискретно	
<b>Цель проведения практики</b>	Целью прохождения ознакомительной 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.	
<b>Код и содержание компетенции</b>	<b>Обобщенные трудовые функции</b>	<b>Задачи практики</b>
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели	D/02.7 Организация взаимодействия территориальных подразделений органа кадастрового учета	- овладение принципами, содержанием, методикой (технологией) работы, применяемой в данной организации (учреждении); - приобретение практического опыта работы в команде, профессионального поведения и профессиональной этики; - овладении умениями изложения полученных результатов в виде отчетов, публикаций, докладов.

<p>УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</p>	<p>D/02.7 Организация взаимодействия территориальных подразделений органа кадастрового учета</p>	<p>- овладение принципами, содержанием, методикой (технологией) работы, применяемой в данной организации (учреждении);  - приобретение практического опыта работы в команде, профессионального поведения и профессиональной этики;  - овладении умениями изложения полученных результатов в виде отчетов, публикаций, докладов.</p>
<p>ОПК-1 Способен решать производственные задачи и (или) осуществлять научно-исследовательскую деятельность на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров</p>	<p>C/01.7 Анализ научно-технических проблем в области землеустройства</p>	<p>- овладение принципами, содержанием, методикой (технологией) работы, применяемой в данной организации (учреждении);  - развитие навыков анализа различных источников информации по теме научного исследования;  - закрепление и углубление теоретических знаний в области землеустройства и кадастра;  - овладение практическими навыками по составлению межевых и технических планов;  - приобретение практического опыта работы в команде, профессионального поведения и профессиональной этики;  - сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по теме исследования, выбор методик и средств решения задачи;  - овладении умениями изложения полученных</p>

		результатов в виде отчетов, публикаций, докладов.
<p>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</p>	<p>С/01.7 Анализ научно-технических проблем в области землеустройства</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- овладение принципами, содержанием, методикой (технологией) работы, применяемой в данной организации (учреждении);</li> <li>- развитие навыков анализа различных источников информации по теме научного исследования;</li> <li>- закрепление и углубление теоретических знаний в области землеустройства и кадастра;</li> <li>- овладение практическими навыками по составлению межевых и технических планов;</li> <li>- приобретение практического опыта работы в команде, профессионального поведения и профессиональной этики;</li> <li>- сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по теме исследования, выбор методик и средств решения задачи;</li> <li>- овладении умениями изложения полученных результатов в виде отчетов, публикаций, докладов.</li> </ul>
	<p>С/02.7 Статистическая обработка информации, математическое и компьютерное моделирование схем и проектов землеустройства и формирование информационных баз данных</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по теме исследования, выбор методик и средств решения задачи;</li> <li>- овладении умениями изложения полученных</li> </ul>

		результатов в виде отчетов, публикаций, докладов.
	С/03.7 Разработка методов и новых технологий проведения землеустройства, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости	<ul style="list-style-type: none"> <li>- приобретение практического опыта работы в команде, профессионального поведения и профессиональной этики;</li> <li>- сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по теме исследования, выбор методик и средств решения задачи;</li> <li>- овладении умениями изложения полученных результатов в виде отчетов, публикаций, докладов.</li> </ul>
ОПК-3 Способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности	С/03.7 Разработка методов и новых технологий проведения землеустройства, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости	<ul style="list-style-type: none"> <li>- развитие навыков анализа различных источников информации по теме научного исследования;</li> <li>- закрепление и углубление теоретических знаний в области землеустройства и кадастра;</li> <li>- сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по теме исследования, выбор методик и средств решения задачи;</li> <li>- овладении умениями изложения полученных результатов в виде отчетов, публикаций, докладов.</li> </ul>
ОПК-4 Способен определять методы, технологии выполнения исследований, оценивать и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве,	С/03.7 Разработка методов и новых технологий проведения землеустройства, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости	<ul style="list-style-type: none"> <li>- приобретение практического опыта работы в команде, профессионального поведения и профессиональной этики;</li> <li>- сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической</li> </ul>

кадастрах и смежных областях		информации по теме исследования, выбор методик и средств решения задачи; - овладении умениями изложения полученных результатов в виде отчетов, публикаций, докладов.
<b>Место практики в структуре ОП ВО</b>	Б2.О.01(У) «Ознакомительная практика» является типом учебной практики и относится к обязательной части Блока 2 «Практика».	
<b>Код и наименование индикатора компетенций</b>	<b>Планируемые результаты обучения при прохождении практики</b>	
УК-3.1 Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели	Знания: - основных положений теории командной работы; условия эффективной командной работы; способы и приемы установления взаимоотношений и коммуникации в рамках командного взаимодействия	
	Умения: - разрабатывать цели команды в соответствии с целями проекта	
	Навыки: - владения опытом формирования состава команды, определения функциональных и ролевых критериев отбора участников	
УК-3.2 Обладает навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон	Знания: основ социальной активности и взаимодействия	
	Умения: - разрешать конфликтные ситуации	
	Навыки: - преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон	
УК-3.3 Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды. Организует обсуждение разных идей и мнений	Знания: - сущности, специфики и методов организации и руководства работы команды для достижения поставленной цели; - основ организации и координации работы участников проекта, конструктивного преодолению возникающих разногласий и конфликтов; - основ планирования командной работы, делегирования полномочий; - основ разработки командной стратегии для достижения поставленных целей.	
	Умения: - использовать методы организации и руководства работой команды для достижения поставленной цели; - организовать и координировать работу участников проекта, способствуя конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов; - учитывать в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения	

	<p>людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять разработку командной стратегии для достижения поставленных целей, планировать командную работу, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды, предвидя результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий.</li> </ul> <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организации и руководства работой команды для достижения поставленной цели;</li> <li>- организовывать и координировать работу участников проекта, способствуя конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов</li> <li>- навыками разработки командной стратегии для достижения поставленных целей;</li> <li>- методами планирования командной работы и умением делегировать полномочия членам команды, предвидя результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий.</li> </ul>
<p>УК-4.1 Демонстрирует интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.)</p>	<p>Знания: системных подходов в области анализа и синтеза информации</p> <p>Умения: осуществлять самостоятельный поиск, критический анализ и обработку англоязычной информации по теме исследования</p> <p>Навыки: - владения опытом поиска и обработки аутентичной информации по теме исследования на техническом английском языке</p>
<p>ОПК-1.2 Проектирует решение производственной задачи, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- трудового законодательства Российской Федерации;</li> <li>- требований охраны труда;</li> <li>- требований режима секретности, сохранности служебной, коммерческой и государственной тайны, неразглашения сведений конфиденциального характера</li> <li>- порядка заключения и оформления хозяйственных договоров, коллективных договоров, трудовых договоров;</li> <li>- правил пожарной безопасности</li> </ul> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- находить решение поставленным задачам</li> </ul> <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проектировать решение производственной задачи;</li> <li>- осуществления выбор оптимального способа ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений</li> </ul>
<p>ОПК-2.2 Оформляет научно-технические отчеты, обзоры,</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- трудового законодательства Российской Федерации;</li> <li>- требований охраны труда;</li> </ul>

публикации, рецензии в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий	- требований режима секретности, сохранности служебной, коммерческой и государственной тайны, неразглашения сведений конфиденциального характера
	- порядка заключения и оформления хозяйственных договоров, коллективных договоров, трудовых договоров;
	- правил пожарной безопасности
	Умения: - применять ГИС и современные технологии при подготовке отчетов в области землеустройства и кадастров
	Навыки: - оформления научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий
ОПК-3.1 Осуществляет поиск, обработку и анализ научной и практической информации в области профессиональной деятельности	Знания: - источников получения данных необходимых для решения профессиональных задач;
	Умения: самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее
	Навыки: интерпретации и апробации полученной информации
ОПК-3.2 Принимает решения в научной и практической деятельности на основе имеющейся подготовленной и обработанной информации	Знания: - источников получения данных необходимых для решения профессиональных задач;
	Умения: производить математическую и статистическую обработку информации
	Навыки: представления полученной обработанной информации; - принимать решения в научной и практической деятельности на основе имеющейся подготовленной и обработанной информации
ОПК-4.1 Определяет концепции, цели, задачи, ресурсное обеспечение и временные затраты разрабатываемых проектов	Знания: - трудового законодательства Российской Федерации; - требований охраны труда; - требований режима секретности, сохранности служебной, коммерческой и государственной тайны, неразглашения сведений конфиденциального характера - порядка заключения и оформления хозяйственных договоров, коллективных договоров, трудовых договоров; - правил пожарной безопасности
	Умения: производить расчеты количественных показателей заданных параметров
	Навыки: определения концепции, цели, задачи, ресурсное обеспечение и временные затраты разрабатываемых проектов
ОПК-4.2 Проводит мониторинг рынка новых решений и разработок приборов и оборудования, методик и технологий в геодезии и землеустройстве	Знания: - источников получения данных необходимых для решения профессиональных задач; - современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами на внутрихозяйственном и межхозяйственном уровнях.
	Умения: - подбирать методы в соответствии со спецификой работы землеустроительного и кадастрового направления;

	<p>совершенствовать методы землеустроительного и кадастрового направления в соответствии с достижениями науки и техники.</p> <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- участия в применении современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами, расчета экономических показателей экономической и экологической эффективности;</li> <li>- совершенствования систем внутрихозяйственного и межхозяйственного проектирования.</li> </ul>
<b>Краткая характеристика практики</b>	Подготовительный; Учебно-практический; Заключительный
<b>Форма отчетности по практике</b>	Дневник и отчет о прохождении ознакомительной практики
<b>Форма контроля</b>	2 семестр – зачет с оценкой
<b>Авторы</b>	Письменная Е.В., доктор сельскохозяйственных наук, профессор

### Аннотация рабочей программы технологической практики

Форма обучения – очная		
<b>21.04.02 Землеустройство и кадастры</b>		
код	направление подготовки	
<b>Кадастр и мониторинг земель для устойчивого развития территории</b>		
Направленность программы		
Общая трудоемкость практики составляет <b>18</b> зет, <b>12</b> недель		
<b>Вид практики:</b>	Производственная практика	
<b>Тип практики:</b>	Технологическая практика	
<b>Способ проведения практики</b>	стационарная, выездная, выездная полевая	
<b>Форма проведения практики</b>	дискретно по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики	
<b>Цель проведения практики</b>	<p><b>Цель практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности</b> - систематизация теоретических знаний и расширение круга практических умений студентов в области землеустройства и кадастра, адаптация к рынку труда, обеспечение тесной связи между научно-теоретической и практической подготовкой магистрантов. Прохождение практики позволяет приобрести устойчивый опыт профессиональной деятельности в соответствии со специализацией.</p>	
<b>Код и содержание компетенции</b>	<b>Обобщенные трудовые функции</b>	<b>Задачи практики</b>
УК-4 Способен применять современные	D/02.7 Организация взаимодействия	- овладение принципами, содержанием, методикой

<p>коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</p>	<p>территориальных подразделений органа кадастрового учета</p>	<p>(технологией) работы, применяемой в данной организации (учреждении);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- приобретение практического опыта работы в команде, профессионального поведения и профессиональной этики;</li> <li>- овладении умениями изложения полученных результатов в виде отчетов, публикаций, докладов.</li> </ul>
<p>ОПК-1 Способен решать производственные задачи и (или) осуществлять научно-исследовательскую деятельность на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров</p>	<p>С/01.7 Анализ научно-технических проблем в области землеустройства</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- овладение принципами, содержанием, методикой (технологией) работы, применяемой в данной организации (учреждении);</li> <li>- развитие навыков анализа различных источников информации по теме научного исследования;</li> <li>- закрепление и углубление теоретических знаний в области землеустройства и кадастра;</li> <li>- овладение практическими навыками по составлению межевых и технических планов;</li> <li>- приобретение практического опыта работы в команде, профессионального поведения и профессиональной этики;</li> <li>- сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по теме исследования, выбор методик и средств решения задачи;</li> <li>- овладении умениями изложения полученных результатов в виде</li> </ul>

		отчетов, публикаций, докладов.
<p>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</p>	<p>С/01.7 Анализ научно-технических проблем в области землеустройства</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- овладение принципами, содержанием, методикой (технологией) работы, применяемой в данной организации (учреждении);</li> <li>- развитие навыков анализа различных источников информации по теме научного исследования;</li> <li>- закрепление и углубление теоретических знаний в области землеустройства и кадастра;</li> <li>- овладение практическими навыками по составлению межевых и технических планов;</li> <li>- приобретение практического опыта работы в команде, профессионального поведения и профессиональной этики;</li> <li>- сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по теме исследования, выбор методик и средств решения задачи;</li> <li>- овладении умениями изложения полученных результатов в виде отчетов, публикаций, докладов.</li> </ul>
	<p>С/02.7 Статистическая обработка информации, математическое и компьютерное моделирование схем и проектов землеустройства и формирование информационных баз данных</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по теме исследования, выбор методик и средств решения задачи;</li> <li>- овладении умениями изложения полученных результатов в виде</li> </ul>

		отчетов, публикаций, докладов.
	С/03.7 Разработка методов и новых технологий проведения землеустройства, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости	<ul style="list-style-type: none"> <li>- приобретение практического опыта работы в команде, профессионального поведения и профессиональной этики;</li> <li>- сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по теме исследования, выбор методик и средств решения задачи;</li> <li>- овладении умениями изложения полученных результатов в виде отчетов, публикаций, докладов.</li> </ul>
ОПК-3 Способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности	С/03.7 Разработка методов и новых технологий проведения землеустройства, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости	<ul style="list-style-type: none"> <li>- развитие навыков анализа различных источников информации по теме научного исследования;</li> <li>- закрепление и углубление теоретических знаний в области землеустройства и кадастра;</li> <li>- сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по теме исследования, выбор методик и средств решения задачи;</li> <li>- овладении умениями изложения полученных результатов в виде отчетов, публикаций, докладов.</li> </ul>
ОПК-4 Способен определять методы, технологии выполнения исследований, оценивать и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве,	С/03.7 Разработка методов и новых технологий проведения землеустройства, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости	<ul style="list-style-type: none"> <li>- приобретение практического опыта работы в команде, профессионального поведения и профессиональной этики;</li> <li>- сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по теме</li> </ul>

кадастрах и смежных областях		исследования, выбор методик и средств решения задачи; - овладении умениями изложения полученных результатов в виде отчетов, публикаций, докладов.
<b>Место практики в структуре ОП ВО</b>	Б2.О.02(П) «Технологическая практика» является типом учебной практики и относится к обязательной части Блока 2 «Практика».	
<b>Код и наименование индикатора компетенций</b>	<b>Планируемые результаты обучения при прохождении практики</b>	
УК-4.1 Демонстрирует интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.)	Знания: системных подходов в области анализа и синтеза информации	
	Умения: осуществлять самостоятельный поиск, критический анализ и обработку англоязычной информации по теме исследования	
	Навыки: - владения опытом поиска и обработки аутентичной информации по теме исследования на техническом английском языке	
ОПК-1.2 Проектирует решение производственной задачи, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Знания: - трудового законодательства Российской Федерации; - требований охраны труда; - требований режима секретности, сохранности служебной, коммерческой и государственной тайны, неразглашения сведений конфиденциального характера - порядка заключения и оформления хозяйственных договоров, коллективных договоров, трудовых договоров; - правил пожарной безопасности	
	Умения: - находить решение поставленным задачам	
	Навыки: - проектировать решение производственной задачи; - осуществления выбор оптимального способа ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	
ОПК-2.2 Оформляет научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии в области землеустройства и кадастров с применением	Знания: - трудового законодательства Российской Федерации; - требований охраны труда; - требований режима секретности, сохранности служебной, коммерческой и государственной тайны, неразглашения сведений конфиденциального характера - порядка заключения и оформления хозяйственных договоров, коллективных договоров, трудовых договоров;	

геоинформационных систем и современных технологий	- правил пожарной безопасности
	Умения: - применять ГИС и современные технологии при подготовке отчетов в области землеустройства и кадастров
ОПК-3.1 Осуществляет поиск, обработку и анализ научной и практической информации в области профессиональной деятельности	Навыки: - оформления научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий
	Знания: - источников получения данных необходимых для решения профессиональных задач; Умения: самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее Навыки: интерпретации и апробации полученной информации
ОПК-3.2 Принимает решения в научной и практической деятельности на основе имеющейся подготовленной и обработанной информации	Знания: - источников получения данных необходимых для решения профессиональных задач; Умения: производить математическую и статистическую обработку информации Навыки: представления полученной обработанной информации; - принимать решения в научной и практической деятельности на основе имеющейся подготовленной и обработанной информации
	Знания: - источники получения данных необходимых для решения профессиональных задач; современные технологии проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами на внутрихозяйственном и межхозяйственном уровнях. Умения: - подбирать методы в соответствии со спецификой работы землеустроительного и кадастрового направления; совершенствовать методы землеустроительного и кадастрового направления в соответствии с достижениями науки и техники. Навыки: - навыками участия в применении современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами, расчета экономических показателей экономической и экологической эффективности; навыками совершенствования систем внутрихозяйственного и межхозяйственного проектирования.
<b>Краткая характеристика практики</b>	Подготовительный; Производственный; Обработка полученных результатов; Заключительный
<b>Форма отчетности по практике</b>	Дневник и отчет о прохождении технологической практики

<b>Форма контроля</b>	2 семестр – зачет с оценкой
<b>Авторы</b>	Письменная Е.В., доктор сельскохозяйственных наук, профессор

**Аннотация рабочей программы научно-исследовательской работы**

Форма обучения – очная	
<b>21.04.02 Землеустройство и кадастры</b>	
код	направление подготовки
<b>Кадастр и мониторинг земель для устойчивого развития территории</b>	
Направленность программы	
<b>Общая трудоемкость практики составляет 24 зет, 16 недель</b>	
<b>Вид практики:</b>	Производственная практика
<b>Тип практики:</b>	Научно-исследовательская работа
<b>Способ проведения практики</b>	стационарная, выездная, выездная полевая
<b>Форма проведения практики</b>	дискретно
<b>Цель проведения практики</b>	<b>Цель практики</b> – 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.	
<b>Код и содержание компетенции</b>	<b>Обобщенные трудовые функции</b>	<b>Задачи практики</b>
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	С/01.7 Анализ научно-технических проблем в области землеустройства	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение консультационной работы для магистрантов, позволяющей им выбрать направление исследования, сформулировать тему магистерской работы и составить план НИР;</li> <li>- обучение магистрантов навыкам академической работы, включая подготовку и проведение исследований, написание научных работ;</li> <li>- обсуждение результатов научно-исследовательской работы;</li> <li>- выработка у магистрантов навыков публичных выступлений, научной дискуссии и презентации результатов научно-исследовательской работы.</li> </ul>
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	D/02.7 Организация взаимодействия территориальных подразделений органа кадастрового учета	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение консультационной работы для магистрантов, позволяющей им выбрать направление исследования, сформулировать тему магистерской работы и составить план НИР;</li> <li>- обучение магистрантов навыкам академической работы, включая подготовку и проведение исследований, написание научных работ;</li> <li>- обсуждение результатов научно-исследовательской работы;</li> <li>- выработка у магистрантов навыков публичных выступлений, научной дискуссии и</li> </ul>

		презентации результатов научно-исследовательской работы.
ОПК-1 Способен решать производственные задачи и (или) осуществлять научно-исследовательскую деятельность на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров	С/01.7 Анализ научно-технических проблем в области землеустройства	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение консультационной работы для магистрантов, позволяющей им выбрать направление исследования, сформулировать тему магистерской работы и составить план НИР;</li> <li>- обучение магистрантов навыкам академической работы, включая подготовку и проведение исследований, написание научных работ;</li> <li>- обсуждение результатов научно-исследовательской работы;</li> <li>- выработка у магистрантов навыков публичных выступлений, научной дискуссии и презентации результатов научно-исследовательской работы.</li> </ul>
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	С/01.7 Анализ научно-технических проблем в области землеустройства	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение консультационной работы для магистрантов, позволяющей им выбрать направление исследования, сформулировать тему магистерской работы и составить план НИР;</li> <li>- обучение магистрантов навыкам академической работы, включая подготовку и проведение исследований, написание научных работ;</li> <li>- обсуждение результатов научно-исследовательской работы;</li> <li>- выработка у магистрантов навыков публичных выступлений, научной дискуссии и презентации результатов научно-исследовательской работы.</li> </ul>

	<p>С/02.7 Статистическая обработка информации, математическое и компьютерное моделирование схем и проектов землеустройства и формирование информационных баз данных</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение консультационной работы для магистрантов, позволяющей им выбрать направление исследования, сформулировать тему магистерской работы и составить план НИР;</li> <li>- обучение магистрантов навыкам академической работы, включая подготовку и проведение исследований, написание научных работ;</li> <li>- обсуждение результатов научно-исследовательской работы;</li> <li>- выработка у магистрантов навыков публичных выступлений, научной дискуссии и презентации результатов научно-исследовательской работы.</li> </ul>
	<p>С/03.7 Разработка методов и новых технологий проведения землеустройства, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение консультационной работы для магистрантов, позволяющей им выбрать направление исследования, сформулировать тему магистерской работы и составить план НИР;</li> <li>- обучение магистрантов навыкам академической работы, включая подготовку и проведение исследований, написание научных работ;</li> <li>- обсуждение результатов научно-исследовательской работы;</li> <li>- выработка у магистрантов навыков публичных выступлений, научной дискуссии и презентации результатов научно-исследовательской работы.</li> </ul>
<p>ОПК-4 Способен определять методы, технологии выполнения исследований,</p>	<p>С/03.7 Разработка методов и новых технологий проведения землеустройства, регулирования земельных</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- приобретение практического опыта работы в команде, профессионального</li> </ul>

оценивать и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях	отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости	поведения и профессиональной этики; - сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по теме исследования, выбор методик и средств решения задачи; - овладении умениями изложения полученных результатов в виде отчетов, публикаций, докладов.
<b>Место практики в структуре ОП ВО</b>	Б2.О.03(П) «Научно-исследовательская работа» является типом производственной практики и относится к обязательной части Блока 2 «Практика».	
<b>Код и наименование индикатора компетенций</b>	<b>Планируемые результаты обучения при прохождении практики</b>	
УК-2.1 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	<p><b>Знания:</b> - методов анализа и синтеза сетей связи, в том числе современные отечественные и зарубежные пакеты программ для решения проектных, системных и сетевых задач в землеустройстве</p> <p><b>Умения:</b> - видеть концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы</p> <p><b>Навыки:</b> - разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы; - формулировки цели, задач, актуальности, значимости (научная, практическая, методическая и иная в зависимости от типа проекта)</p>	
УК-4.1 Демонстрирует интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.)	<p><b>Знания:</b> системных подходов в области анализа и синтеза информации</p> <p><b>Умения:</b> осуществлять самостоятельный поиск, критический анализ и обработку англоязычной информации по теме исследования</p> <p><b>Навыки:</b> - владения опытом поиска и обработки аутентичной информации по теме исследования на техническом английском языке</p>	
	<b>Знания:</b>	

УК-4.2 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	- методов синтеза, анализа для обработки и представления информации
	Умения: - трансформировать текстовую информацию в результативную посредством применения основ дисперсионного и иного анализа
УК-4.3 Демонстрирует интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях.	Знания: - различных языков в целях эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях
	Умения: - интегрирования информации для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях
ОПК-1.1 Ведет научную и исследовательскую деятельность в области землеустройства и кадастра	Знания: открытия и основы в области землеустройства и кадастра
	Умения: вести научно-исследовательскую работу в области землеустройства и кадастра
ОПК-1.3 Проводит патентные исследования в области землеустройства и кадастра	Знания: основ законодательства в отношении открытия в области землеустройства и кадастра
	Умения: интерпретировать информацию
ОПК-2.1 Разрабатывает научно-техническую, проектную и служебную документацию в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий	Знания: - методики землеустроительного проектирования и создания землеустроительной документации; - нормативные правовые акты, производственно-отраслевые нормативные документы, нормативно-техническая документация в области измерений и исследований, проектирования в землеустройстве
	Умения: разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий
ОПК-4.1 Определяет концепции, цели, задачи, ресурсное обеспечение и	Знания: - трудового законодательства Российской Федерации; - требований охраны труда;
	Навыки: - представления результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные

временные затраты разрабатываемых проектов	- требований режима секретности, сохранности служебной, коммерческой и государственной тайны, неразглашения сведений конфиденциального характера - порядка заключения и оформления хозяйственных договоров, коллективных договоров, трудовых договоров; - правил пожарной безопасности
	Умения: производить расчеты количественных показателей заданных параметров
	Навыки: определения концепции, цели, задачи, ресурсное обеспечение и временные затраты разрабатываемых проектов
ОПК-4.2 Проводит мониторинг рынка новых решений и разработок приборов и оборудования, методик и технологий в геодезии и землеустройстве	Знания: - источники получения данных необходимых для решения профессиональных задач; современные технологии проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами на внутрихозяйственном и межхозяйственном уровнях.
	Умения: - подбирать методы в соответствии со спецификой работы землеустроительного и кадастрового направления; совершенствовать методы землеустроительного и кадастрового направления в соответствии с достижениями науки и техники.
	Навыки: - навыками участия в применении современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами, расчета экономических показателей экономической и экологической эффективности; навыками совершенствования систем внутрихозяйственного и межхозяйственного проектирования.
<b>Краткая характеристика практики</b>	Подготовительный; Производственный; Обработка полученных результатов; Заключительный
<b>Форма отчетности по практике</b>	Дневник и отчет о прохождении технологической практики
<b>Форма контроля</b>	4 семестр – зачет с оценкой
<b>Авторы</b>	Письменная Е.В., доктор сельскохозяйственных наук, профессор

### Аннотация рабочей программы преддипломной практики

Форма обучения – очная	
<b>21.04.02 Землеустройство и кадастры</b>	
код	направление подготовки
<b>Кадастр и мониторинг земель для устойчивого развития территории</b>	
Направленность программы	
Общая трудоемкость практики составляет <b>3</b> зет, <b>2</b> недели	
<b>Вид практики:</b>	Преддипломная практика
<b>Тип практики:</b>	Преддипломная практика
<b>Способ проведения практики</b>	стационарная, выездная, выездная полевая

<b>Форма проведения практики</b>	дискретно	
<b>Цель проведения практики</b>	<p>Целью преддипломной практики является:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовка обучающегося к осуществлению профессиональной деятельности;</li> <li>- 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;</li> <li>- сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по теме исследования, выбор методик и средств решения задачи;</li> <li>- разработка математических моделей прогнозирования, планирования и организации использования земельных ресурсов и недвижимости;</li> <li>- подготовка научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований.</li> </ul>	
<b>Код и содержание компетенции</b>	<b>Обобщенные трудовые функции</b>	<b>Задачи практики</b>
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	С/01.7 Анализ научно-технических проблем в области землеустройства	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по теме исследования, выбор методик и средств решения задачи;</li> <li>- разработка математических моделей прогнозирования, планирования и организации использования земельных ресурсов и недвижимости;</li> <li>- подготовка научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований.</li> </ul>
ОПК-1 Способен решать производственные задачи и (или) осуществлять научно-исследовательскую деятельность на основе фундаментальных	С/01.7 Анализ научно-технических проблем в области землеустройства	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по теме исследования, выбор методик и средств решения задачи;</li> </ul>

<p>знаний в области землеустройства и кадастров</p>		<p>- разработка математических моделей прогнозирования, планирования и организации использования земельных ресурсов и недвижимости;</p> <p>- подготовка научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований.</p>
<p>ПК-1 Анализирует научно-технические проблемы в области землеустройства</p>	<p>С/01.7 Анализ научно-технических проблем в области землеустройства</p>	<p>- сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по теме исследования, выбор методик и средств решения задачи;</p> <p>- разработка математических моделей прогнозирования, планирования и организации использования земельных ресурсов и недвижимости;</p> <p>- подготовка научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований.</p>
<p>ПК-2 Проводит статистическую обработку информации, компьютерное моделирование схем и проектов землеустройства и формирует информационные базы данных</p>	<p>С/02.7 Статистическая обработка информации, математическое и компьютерное моделирование схем и проектов землеустройства и формирование информационных баз данных</p>	<p>- сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по теме исследования, выбор методик и средств решения задачи;</p> <p>- разработка математических моделей прогнозирования, планирования и организации использования земельных ресурсов и недвижимости;</p> <p>- подготовка научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по</p>

		результатам выполненных исследований.
ПК-3 Разрабатывает методы и новые технологии проведения землеустройства, регулирования земельных отношений, управляет земельными ресурсами и объектами недвижимости	С/01.7 Анализ научно-технических проблем в области землеустройства	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по теме исследования, выбор методик и средств решения задачи;</li> <li>- разработка математических моделей прогнозирования, планирования и организации использования земельных ресурсов и недвижимости;</li> <li>- подготовка научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований.</li> </ul>
<b>Место практики в структуре ОП ВО</b>	Б2.О.04(Пд) «Преддипломная практика» является типом производственной практики и относится к обязательной части Блока 2 «Практика».	
<b>Код и наименование индикатора компетенций</b>	<b>Планируемые результаты обучения при прохождении практики</b>	
УК-2.1 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	Знания:	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- методов анализа и синтеза сетей связи, в том числе современные отечественные и зарубежные пакеты программ для решения проектных, системных и сетевых задач в землеустройстве</li> </ul>	
	Умения: <ul style="list-style-type: none"> <li>- видеть концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы</li> </ul> Навыки: <ul style="list-style-type: none"> <li>- разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы;</li> <li>- формулировки цели, задач, актуальности, значимости (научная, практическая, методическая и иная в зависимости от типа проекта)</li> </ul>	
ОПК-1.3 Проводит патентные исследования в области землеустройства и кадастра	Знания: основ законодательства в отношении открытия в области землеустройства и кадастра	
	Умения: интерпретировать информацию	
	Навыки: подготовки выходных данных, необходимых для формирования патентной документации	
	Знания:	

ПК-1.1 Разрабатывает новые подходы, методы и технологии в области землеустройства	<ul style="list-style-type: none"> <li>- актуальных проблем и тенденций развития землеустроительной отрасли, отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии) производства проектных и землеустроительных работ;</li> <li>- принципов подготовки и проведения научных исследований и проектных разработок;</li> <li>- процедур и принципов проведения научных экспериментов и испытаний;</li> <li>- методик составления научно-технической отчетности по результатам выполненных исследований, требования к ее оформлению;</li> <li>- требований охраны труда и пожарной безопасности</li> </ul>
	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять организационно-методологическое обоснование научного исследования, планирование и проведение научных исследований и технических разработок, патентных исследований, экспериментов и испытаний;</li> <li>- составлять научно-технические отчеты о научных исследованиях</li> </ul>
	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разработки новых подходов, методов и технологий в области землеустройства;</li> <li>- разработки производственно-отраслевых нормативных документов, нормативно-технической документации в области землеустройства;</li> <li>- определения концепций, целей, задач, ресурсного обеспечения и временных затрат разрабатываемых проектов;</li> <li>- разработки перспективных технических и нормативных требований к схемам и проектам в землеустройстве</li> </ul>
ПК-2.2 Формирует технологическую и отчетную документацию по результатам работ	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методов и средств контроля работы оборудования и приборов, используемых в землеустройстве;</li> <li>- основных логических методов и приемов научного исследования и инженерного творчества;</li> <li>- методик создания научно-технической отчетности по результатам выполненных исследований и требования к ее оформлению;</li> <li>- основ экономики, организации производства, труда и управления</li> </ul>
	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять математическое и компьютерное моделирование проектов землеустройства;</li> <li>- настраивать программные средства, используемые для проектирования в землеустройстве;</li> <li>- планировать порядок проведения моделирования проектов землеустройства;</li> <li>- организовывать проведение патентных исследований, экспериментов и испытаний;</li> <li>- анализировать результаты научных исследований;</li> <li>- составлять научно-технические отчеты научных исследований</li> </ul>
	<p>Навыки:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- создания математических моделей и систем сбора, обработки и анализа информации в области землеустройства, мониторинга, земельного контроля (надзора), кадастров;</li> <li>- проведения компьютерного моделирования схем и проектов землеустройства, в том числе и создания трехмерных моделей;</li> <li>- разработки специальных программ компьютерной разработки проектов землеустройства;</li> <li>- настройки программных средств, используемых для проектирования в землеустройстве;</li> <li>- формирования технологической и отчетной документации по результатам работ</li> </ul>
ПК-3.2 Проводит мониторинг рынка новых разработок, методов, методик и технологий (в том числе информационно-коммуникационных) в области землеустройства	Знания:
	Умения:
	Навыки:
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основных логических методов и приемов научного исследования и инженерного творчества</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять отдельные задания для исполнителей</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- мониторинга рынка новых разработок, методов, методик и технологий (в том числе информационно-телекоммуникационных) в области землеустройства</li> </ul>
<b>Краткая характеристика практики</b>	Подготовительный; Основной; Заключительный
<b>Форма отчетности по практике</b>	Дневник и отчет о прохождении технологической практики
<b>Форма контроля</b>	4 семестр – зачет с оценкой
<b>Авторы</b>	Письменная Е.В., доктор сельскохозяйственных наук, профессор