

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Агроэкологические принципы использования земель»** по подготовке  
бакалавра по программе бакалавриата  
по направлению подготовки

<b>35.04.04</b>	<b>Агрономия</b>
код	Наименование направления подготовки/специальности
	Агрохимические основы управления питанием растений и плодородием почвы
	Профиль
<b>Форма обучения – очная, заочная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 4 з.е., 108 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<u>Очная форма обучения:</u> лекции – 20 ч., практические (лабораторные) занятия – 34 ч., самостоятельная работа – 54 ч., контроль – 36 ч. <u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., практические (лабораторные) занятия – 6 ч., самостоятельная работа – 94, контроль – 9 ч.
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целью освоения дисциплины <b>Агроэкологические принципы использования земель</b> является формирование у студентов профессионального видения параметров почвенного плодородия. В связи с поставленными целями должны быть решены задачи: дать знание о почве с позиций агрохимии и экологии почв. В курсе освещаются два круга вопросов: первый - взаимоотношение между почвой и наземной частью биоты, роль почвы в жизни населяющих ее организмов, роль почвы как экологического фактора, ее экологические функции; второй - роль в жизни и преобразовании почв ее флоры и фауны, реакция почвы на изменение экологических факторов, реакция на внешние воздействия, динамичность свойств почв, цикличность в изменении свойств почвы и проявлении процессов почвообразования, механизмы устойчивости свойств и признаков почв.
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Учебная дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений и является дисциплиной по выбору (ФТД.04).
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	Профессиональные компетенции (ПК): ПК – 2.3 - Разрабатывает документацию по планированию организации рационального использования и охраны земель, проводит государственный мониторинг состояния и использования земель.
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе</b>	Знания: - почв, их агрохимических характеристик в целях дальней-

<b>изучения дисциплины</b>	<p>шего повышения плодородия и урожайности сельскохозяйственных культур, основы питания растений, способы и технологии внесения удобрений, виды и формы минеральных и органических удобрений, основы их рационального использования (ПК – 2.3);</p> <p>Умения:  - обрабатывать результаты агрохимического обследования почв с дальнейшим учётом сохранения и повышения плодородия почв (2.3);</p> <p>Навыки:  - подготовки и осуществления мероприятий по сохранению плодородия почв на основе почвенного агрохимического обследования (ПК – 2.3);</p>
<b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b>	<p>Тема 1. Принципы построения агроэкологической оценки земель</p> <p>Тема 2. Современное состояние земельных ресурсов. Агроэкологическая оценка почв</p> <p>Тема 3. Охрана земель и особенности агроэкологических групп</p>
Форма контроля	<p>Очная форма обучения: семестр 2 _зачет</p> <p>Заочная форма обучения: курс 1 – зачет</p>
Автор(ы):	<p>профессор кафедры агрохимии и физиологии растений, д.с.-х.н.,  Гречишкина Ю.И.</p>

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Геодезия»**

<b>21.03.02</b>	<b>Землеустройство и кадастры</b>
код	направление подготовки
	Оценка и мониторинг объектов недвижимости
	Профиль
<b>Форма обучения – очная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 10 з.е. 360 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<u>Очная форма обучения:</u> лекции – 62 ч., в том числе практическая подготовка 14 ч., лабораторные занятия – 100 ч., в том числе практическая подготовка 28 ч., самостоятельная работа – 162 ч., в том числе практическая подготовка 24 ч.,
Цель изучения дисциплины	Формирование у студента четкого представления о средствах и методах геодезических работ при топографо-геодезических изысканиях, а также создание и корректировка топографических планов, для решения инженерных задач при ландшафтном строительстве, в производственно-технологической, проектно-изыскательной, организационно-управленческой и научно-исследовательской деятельности.
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина входит в базовую обязательную часть (Б1.О.24)
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины -</b>	<p><b>УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</b></p> <p>УК-2.3 Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач</p> <p><b>ОПК-4 Способен проводить измерения и наблюдения обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств</b></p> <p>ОПК-4.1 Выполняет измерения с применением прикладных аппаратно-программных средств в землеустроительных кадастровых работах</p> <p><b>ПК-1 Способен осуществлять ведение и развитие пространственных данных государственного кадастра недвижимости с применением информационного обеспечения</b></p> <p>ПК-1.1 Вносит в государственный кадастр недвижимости</p>

	<p>картографо-геодезическую основу ГКН и осуществляет кадастровое деление территории Российской Федерации</p> <p><b>ПК-2 Способен осуществлять разработку проектной землеустроительной документации, описание местоположения, установление на местности границ объектов землеустройства проводить природно-сельскохозяйственное районирование земель.</b></p> <p>ПК-2.1 Разрабатывает землеустроительную документацию для формирования описания местоположения объектов землеустройства на основе геодезических и картографических работ с использованием нормативно-правовых актов и геоинформационных систем</p>
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	<p><b>Знания:</b> <b>Знать:</b> - виды, содержание и методы выполненных комплексных работ на территориях и объектах (ПК – 2.1);</p> <p><b>Умения:</b> - оформлять документы, составлять планы местности и профили в заданных направлениях, а также производить вынос проекта планировки в натуру при ведении строительных работ (ПК – 1.1);</p> <p><b>Навыки:</b> - применение навыков работы в специальных компьютерных программах, для составления отчетной документации по выполненным работам (ПК – 2.1).</p>
<b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b>	<p><b>Тема 1.</b> Общие сведения.</p> <p><b>Тема 2.</b> Вынос плана в натуру при ведении строительных работ.</p> <p><b>Тема 3.</b> Линейные измерения.</p> <p><b>Тема 4.</b> Приборы и оборудование.</p> <p><b>Тема 5.</b> Виды геодезических съемок. Съемки горизонтальная и вертикальная.</p> <p><b>Тема 6.</b> Основы вертикальной планировки территории; Составление топографических карт местности.</p> <p><b>Тема 7.</b> Методы измерения на земной поверхности.</p>
<b>Форма контроля</b>	<u>Очная форма обучения:</u> семестр 1 – зачет с оценкой, семестр 2 – зачет, семестр 3 – экзамен
<b>Автор:</b>	Старший преподаватель кафедры землеустройства и кадастра, кандидат географических наук С.Г. Лагун Старший преподаватель кафедры землеустройства и кадастра Д.И. Иванников

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Картография»**

<b>21.03.02</b>	<b>Землеустройство и кадастры</b>
-----------------	-----------------------------------

код	направление подготовки
	Кадастр недвижимости
	Профиль
<b>Форма обучения – очная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 4 з.е. 144 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<u>Очная форма обучения:</u> лекции – 28 ч., в том числе практическая подготовка 14 ч., лабораторные занятия – 44 ч., в том числе практическая подготовка 28 ч., самостоятельная работа – 72 ч., в том числе практическая подготовка 36 ч.,
Цель изучения дисциплины	выработка у студентов знаний базовых понятий картографии (элементы карты, способы изображения, приёмы генерализации), методов использования различных картографических произведений в географических и геоэкологических исследованиях.
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина входит в базовую обязательную часть (Б1.О.35)
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины -</b>	<p><b>ОПК-4 Способен проводить измерения и наблюдения обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств</b> ОПК-4.2 Применяет информационные технологии для обработки и анализа полученных данных</p> <p><b>ПК-1 Способен осуществлять ведение и развитие пространственных данных государственного кадастра недвижимости с применением информационного обеспечения</b> ПК-1.1 Вносит в государственный кадастр недвижимости картографо-геодезическую основу ГКН и осуществляет кадастровое деление территории Российской Федерации</p> <p><b>ПК-2 Способен осуществлять разработку проектной землеустроительной документации, описание местоположения, установление на местности границ объектов землеустройства проводить природно-сельскохозяйственное районирование земель.</b> ПК-2.1 Разрабатывает землеустроительную документацию для формирования описания местоположения объектов землеустройства на основе геодезических и картографических работ с использованием нормативно-правовых актов и геоинформационных систем</p>
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	Знать: возможности применения картографических произведений в решении географических и геоэкологических задач; методы составления тематических карт, правила их оформления; приёмы

	<p>использования геоизображений в научно-практических исследованиях (ПК-2.1).</p> <p>Уметь: осуществлять подбор источников для картографирования; разрабатывать легенду карт и выбирать способы изображения; выполнять составление карт на уровне авторских оригиналов; применять в научных исследованиях картографические произведения(ПК-2.1).</p> <p>Владеть: навыками составительской работы; приёмами научного анализа картографических произведений (ПК-2.1).</p>
<b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b>	<p>Раздел 1. Введение в картографию Предмет «Картография». Виды картографирования. Связь картографии с другими дисциплинами. Географическая карта и ее значение. Классификация карт</p> <p>Раздел 2. Математическая основа карты Математическая основа карты. Элементы карты. Основные особенности содержания карты. Понятие об ее оснащении.</p> <p>Раздел 3. Картографические способы изображения Виды картографических способов изображения</p> <p>Раздел 4. Источники для создания карт и атласов Виды источников. Анализ и оценка карт и атласов</p> <p>Раздел 5. Составление карт Основные этапы создания карт. Программа карты. Использование карт при производстве работ по землеустройству и кадастру..</p>
<b>Форма контроля</b>	<u>Очная форма обучения:</u> семестр 3 – зачет с оценкой,
<b>Автор:</b>	<p>Старший преподаватель кафедры землеустройства и кадастра, кандидат географических наук С.Г. Лагун</p> <p>Старший преподаватель кафедры землеустройства и кадастра Д.И. Иванников</p>

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Основы топографии»**

<b>21.03.02</b>	<b>Землеустройство и кадастры</b>
код	направление подготовки
	Оценка и мониторинг объектов недвижимости
	Профиль
<b>Форма обучения – очная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 4 з.е.144 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<u>Очная форма обучения:</u> лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка – 4 ч. лабораторные занятия – 36 ч., в том числе практическая подготовка - 6 ч., самостоятельная работа – 54 ч., в том числе практическая подготовка - 26 ч.
Цель изучения дисциплины	Формирование у студента четкого представления о средствах и методах геодезических работ при топографо-геодезических изысканиях, а также создание и корректировка топографических планов, для решения инженерных задач при ландшафтном строительстве, в производственно-технологической, проектно-изыскательной, организационно-управленческой и научно-исследовательской деятельности.
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина входит в базовую обязательную часть (Б1.О.19)
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины -</b>	<p><b>УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</b> УК-2.1 Определяет цель проекта и формулирует совокупность задач, решение которых напрямую связано с достижением цели проекта и определяет связи между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения.</p> <p><b>ОПК-4 Способен проводить измерения и наблюдения обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств</b> ОПК-4.1 Выполняет измерения с применением прикладных аппаратно-программных средств в землеустроительных кадастровых работах</p> <p><b>ПК-1 Способен осуществлять ведение и развитие пространственных данных государственного кадастра недвижимости с применением информационного обеспечения</b></p>

	ПК-1.1 Вносит в государственный кадастр недвижимости картографо-геодезическую основу ГКН и осуществляет кадастровое деление территории Российской Федерации
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	<p><b>Знания:</b> <b>Знать:</b> - виды, содержание и методы выполненных комплексных работ на территориях и объектах (ПК – 3.3);</p> <p><b>Умения:</b> - оформлять документы, составлять планы местности и профили в заданных направлениях, а также производить вынос проекта планировки в натуру при ведении строительных работ (ПК – 3.3);</p> <p><b>Навыки:</b> - применение навыков работы в специальных компьютерных программах, для составления отчетной документации по выполненным работам (ПК – 3.3).</p>
<b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b>	<p><b>Тема 1.</b> Общие сведения. <b>Тема 2.</b> Вынос плана в натуру при ведении строительных работ. <b>Тема 3.</b> Линейные измерения. <b>Тема 4.</b> Приборы и оборудование. <b>Тема 5.</b> Виды геодезических съемок. Съемки горизонтальная и вертикальная. <b>Тема 6.</b> Основы вертикальной планировки территории; Составление топографических карт местности. <b>Тема 7.</b> Методы измерения на земной поверхности.</p>
<b>Форма контроля</b>	<u>Очная форма обучения:</u> семестр 4 – экзамен
<b>Автор:</b>	Старший преподаватель кафедры землеустройства и кадастра, кандидат географических наук С.Г. Лагун Старший преподаватель кафедры землеустройства и кадастра Д.И. Иванников



**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.О.26.01 и Б1.О.26.02 Введение в профессиональную деятельность**  
по подготовке бакалавра программы академического бакалавриата  
по направлению подготовки

**21.03.02**  
код

**Землеустройство и кадастры**  
Наименование направления подготовки/специальности

**Оценка и мониторинг объектов недвижимости**  
Профиль/магистерская программа/специализация

**Форма обучения** – очная

**Общая трудоемкость изучения дисциплины** составляет 4 ЗЕТ, 144 часов.

**Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий:** **Очная форма обучения:** лекции – 18 ч, практические занятия - 36 ч., практические (лабораторные) занятия – 0 ч., самостоятельная работа – 54 ч., контроль – 36 ч.

**Цель изучения дисциплины** Формирование теоретических представлений и практических навыков в области «Землеустройство и кадастры», на основе углубленного изучения и анализа истории земельных отношений, современного состояния кадастровой службы, науки и образования.

**Место дисциплины в структуре ОП ВО** Дисциплина Б1.О.26.01 и Б1.О.26.02 Введение в профессиональную деятельность является дисциплиной вариативной части. Изучение дисциплины осуществляется для студентов очной формы обучения – в 1 семестре.

**Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины** **Универсальные компетенции(УК)**  
- Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы (УК-6.1);  
**Общепрофессиональные компетенции (ОПК)**  
- Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства (ОПК-3.2)

**Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины** **Знания:**  
- своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы (УК-6.1);  
- управления земельными ресурсами и объектами недвижимости применяя знания, полученные в ходе профессиональной деятельности в области землеустройства и кадастра.  
**Умения:**  
- применять знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы (УК-6.1);  
- управления земельными ресурсами и объектами недвижимости применяя знания, полученные в ходе профессиональной деятельности в области землеустройства и кадастра.  
**Навыки:**  
- применять знания о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы (УК-6.1);  
-управления земельными ресурсами и объектами недвижимости применяя знания полученные в ходе профессиональной деятельности в области землеустройства и кадастра.

**Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)**

**Раздел 1. Основы профессиональной деятельности бакалавра по направлению подготовки 21.03.02 - «Землеустройство и кадастры»**

Тема 1. Введение. Цели и задачи курса. Сферы, виды и объекты профессиональной деятельности. Формы обучения в университете. Требования к результатам освоения основных образовательных программ бакалавриата.

Тема 2. Структура основной образовательной программы бакалавриата по направлению 21.03.02 - «Землеустройство и кадастры». Условия реализации основных образовательных программ в университете. Практическая подготовка студентов.

**Раздел 2. Создание и история развития Ставропольского государственного аграрного университета**

Тема 1. Развитие аграрного образования на Ставрополье 20-го века.

Тема 2. Начало развития Ставропольского сельскохозяйственного института (1930-1941 гг.). Ставропольский сельскохозяйственный институт в годы отечественной войны (1941-1945 гг.). Становление и развитие Ставропольского сельскохозяйственного института (1955-1984 гг.). Ставропольский государственный институт в годы перестройки (1984-1999). Рождение СГСХА – новый этап Ставропольского сельскохозяйственного института (1994-2001). Современный этап развития вуза: от академии к университету (2001-2010 гг.).

**Раздел 3. Создание и история развития факультетов агробиологии и земельных ресурсов и экологии и ландшафтной архитектуры**

Тема 1. История и развитие факультета агробиологии и земельных ресурсов Ставропольского государственного аграрного университета.

Тема 2. История, ученые, научные достижения кафедр факультета.

**Раздел 4. Ставропольский государственный аграрный университет: состояние и перспективы развития**

Тема 1. Структура Ставропольского государственного аграрного университета – факультеты, направления, подготовки. Научная инфраструктура университета: лаборатории..

**Раздел 5. История земельных отношений в РФ.**

Тема 1. Зарождение и первый этап развития земельных отношений на Руси. Возникновение землеустройства (землемерия) и первые землеустроительные действия. Землевладение и межевание в государстве Русь. Понятие и содержание земельных отношений. Формирование крепостнических земельных отношений. Разработка первых проектов внутрихозяйственного землеустройства. Межевание во времена монголов и в Московском государстве (XII–XV вв.). Земельные преобразования Петра I. Генеральное и специальное межевание. Развитие земельных отношений и их регулирование в XVII-XVIII вв. Землеустроительные работы в ходе реформы 1861 г. Земельная служба России в конце XVIII – начале XIX вв. Значение Столыпинской аграрной реформы. Экономическое положение в аграрном секторе в конце XIX — начале XX в. Развитие капитализма в сельском хозяйстве. Земельные отношения и землеустройство в период создания советского государства и в годы гражданской войны. Земельные преобразования 1917 года.

**Раздел 6. Выдающиеся ученые Ставропольского государственного аграрного университета**

Тема 1. Жизнь и творческая деятельность сотрудников аграрного университета.

**Раздел 7. Задачи кадастровой службы РФ. Земельные ресурсы Ставропольского края.**

Тема 1. Содержание и сущность землеустройства. Земельный кадастр и мониторинг земель. Цели и задачи кадастровой службы РФ. Структура кадастровой службы. Земельные ресурсы Ставропольского края. Современные технологии при проведении землеустроительных и кадастровых работ.

**Форма контроля**

**Очная форма обучения:** 1 семестр – экзамен.

А. Н. Есаулко доктор с.-х. наук, профессор кафедры агрохимии и физиологии растений

**Авторы:**

А.Ю. Ожередова, кандидат с- х. наук, доцент

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Географические и земельно-информационные системы»**  
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата направлению подготовки

	21.03.02. - «Землеустройство и кадастры»
код	Наименование направления подготовки/специальности
	Оценка и мониторинг объектов недвижимости
	Профиль
<b>Форма обучения – очная</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет _____4_____ ЗЕТ, _____144_____ час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<b>Очная форма обучения:</b> лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка – 4 ч. лабораторные занятия – 36 ч., в том числе практическая подготовка – 8 ч., самостоятельная работа – 54 ч.
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целью освоения дисциплины «Географические и земельно-информационные системы» является обеспечение студентов необходимыми теоретическими знаниями и практическими навыками по использованию географических и других специализированных информационных систем в землеустройстве, кадастре и геодезии.
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Учебная дисциплина (модуль) Б1.О.28 «Географические и земельно-информационные системы» относится к блоку Б1 – «Обязательная часть ОП».
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</b> <b>ОПК-4 Способен проводить измерения и наблюдения обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств</b> ОПК-4.2 Применяет информационные технологии для обработки и анализа полученных данных <b>ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</b> ОПК-9.1 Разбирается в принципах работы современных информационных технологий ОПК-9.2 Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	<b>Знания:</b> Современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации (ОПК-4.2) Методы работы с информацией в глобальных компьютерных сетях (ОПК-9.1) Структура файлов обменных форматов геоинформационных систем (ОПК-9.2) <b>Умения:</b> Использовать технические средства по оцифровке документации (ОПК-4.2) Средства информационного обеспечения градостроительной деятельности (ОПК-9.1) Работать с цифровыми и информационными картами; Использовать средства по оцифровке картографической информации. (ОПК-9.2) <b>Навыки и/или трудовые действия:</b>

	<p>Разработки презентационных материалов на электронных, бумажных носителях по документации в целом и (или) отдельным принятым решениям по заданию руководства (ОПК-4.2)</p> <p>Работы с основными геоинформационными и земельно-информационными системами, применяемыми в практической деятельности службы кадастра недвижимости. (ОПК-9.1)</p> <p>Работы в с основными геоинформационными и земельно-информационными системами, применяемыми в современных кадастровых работах (ОПК-9.2)</p>
<b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b>	<p>Тема 1 Теоретические основы ГИС</p> <p>Тема 2 Аппаратные средства и программное обеспечение ГИС</p> <p>Тема 3 Информация в ГИС</p> <p>Тема 4 Технологии создания и использования карт средствами ГИС</p> <p>Тема 5 ГИС- картографирование</p> <p>Тема 6 Картографирование средствами MAPINFO и ARCINFO</p> <p>Тема 7 Земельно-информационная система</p> <p>Тема 8 Создание компьютерных земельно-кадастровых и землеустроительных карт</p> <p>Тема 9 Прикладные земельно-информационные системы</p>
<b>Форма контроля</b>	<u>Очная форма обучения</u> : семестр 4,5– зачет, экзамен
<b>Автор(ы):</b>	доцент кафедры землеустройства и кадастра к.геогр.н. Одинцов С.В.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Экологическая оценка земель»**

по подготовке обучающегося по программе бакалавриата по направлению подготовки

<b>21.03.02</b>	<b>Землеустройство и кадастры</b>
код	направление подготовки
	<b>Оценка и мониторинг объектов недвижимости</b>
	профиль
<b>Форма обучения – очная, заочная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 з.е. 108 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<u>Очная форма обучения:</u> 8 семестр: лекции – 18 ч, в том числе практическая подготовка – 10 ч., лабораторные занятия – 36 ч., в том числе практическая подготовка – 20 ч., самостоятельная работа –54 ч., в том числе практическая подготовка – 28 ч.
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Формирование основ научного мировоззрения, служит фундаментом общей эрудиции, а также развитие у студентов культуры экологического мышления, быть способным к общению и восприятию информации. Дать необходимый минимум знаний по комплексной оценке территорий, который способствовал бы усвоению профилирующих дисциплин, а в практической работе обеспечивал понимание экологических аспектов мероприятий.
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Учебная дисциплина (Б1.О.39) «Экологическая оценка земель» входит в «Блок 1. Дисциплины (модули)» «Обязательная часть».
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<b>Профессиональные компетенции (ПК):</b> <b>ОПК-2 - Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений</b> <b>ПК-2 - Способен осуществлять разработку проектной земле-устроительной документации, описание местоположения, установление на местности границ объектов земле-устройства проводить природно-сельскохозяйственное районирование земель.</b> <b>ОПК- 2.2 - Осуществляет проектные работы в области землеустройства и кадастра с учётом экологических социальных и других ограничений.</b> <b>ПК-2.2 - Определяет единицы природно-сельскохозяйственного районирования для зонирования территорий объектов землеустройства с целью классификации земель по пригодности для использования в сельском хозяйстве.</b>
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: <b>Знания:</b> - экологических социальных и других ограничений в проектных работах (ОПК – 2.2.) - единицы природно-сельскохозяйственного районирования

	<p>для зонирования территорий (ПК -2.2).</p> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять экологические социальные и других ограничения в проектных работах (ОПК – 2.2).</li> <li>- осуществлять классификации земель по пригодности для использования в сельском хозяйстве (ПК-2.2);</li> </ul> <p><b>Навыки и/или трудовые действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять проектные работы в области землеустройства и кадастра с учётом экологических социальных и других ограничений(ОПК – 2.2);</li> <li>- определяет единицы природно-сельскохозяйственного районирования для зонирования территорий объектов землеустройства (ПК – 2.2.)</li> </ul>
<b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b>	<p><b>Тема 1.</b> Методы измерения абиотических факторов.  <b>Тема 2.</b> Методы измерения эдафических факторов  <b>Тема 3.</b> Методы измерения факторов водной среды.  <b>Тема 4.</b> Методы измерения климатических факторов.  <b>Тема 5.</b> Методы измерения биотических факторов.  <b>Тема 6.</b> Методы биоиндикации загрязнения экосистем.  <b>Тема 7.</b> Методы биоиндикации наземного загрязнения.  <b>Тема 8.</b> Методы биоиндикации загрязнения водоемов.  <b>Тема 9.</b> Методы биоиндикации загрязнения почвы.  <b>Тема 10.</b> Методы биоиндикации загрязнения воздуха.</p>
<b>Форма контроля</b>	<u>Очная форма обучения:</u> семестр 8 – зачет с оценкой.
<b>Автор:</b>	доцент кафедры экологии и ландшафтного строительства, кандидат с.-х. наук Тамара Георгиевна Зеленская

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
 «Документооборот и основы делопроизводства в кадастре»  
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
 по направлению подготовки

<b>21.03.02</b>	Землеустройство и кадастры
код	Наименование направления подготовки/специальности
	Оценка и мониторинг объектов недвижимости
	Профиль/магистерская программа/специализация
<b>Форма обучения – очная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 ЗЕТ, 108 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<b>Очная форма обучения:</b> лекции – 18ч., в том числе практическая подготовка -10 ч. практические (лабораторные) занятия – 36ч., в том числе практическая подготовка - 10ч., самостоятельная работа – 54ч.
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Формирование компетенций, направленных на получение теоретических знаний о государственном контроле за использованием земель оформление результатов проведения проверок соблюдения земельного законодательства
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Дисциплина Б1.О.41 «Документооборот и основы делопроизводства в кадастре » является дисциплиной базовой части и является обязательной к изучению.
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</b> ОПК-7.1 Анализирует и составляет техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами ОПК-7.2 Обеспечивает применение технической документации в соответствии с действующими нормативными правовыми актами <b>Профессиональные компетенции (ПК):</b> ПК-1.2 Принимает документы для государственного кадастрового учёта, регистрации прав, определения кадастровой стоимости объектов недвижимости и предоставляет сведения о таких объектах из ЕГРН ПК-1.3 Консультирует в сфере государственного кадастрового учёта, государственной регистрации прав и ведёт информационное, межведомственное взаимодействие органа кадастрового учета с органами государственной власти, органами государственной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	<b>Знания:</b> - Принципы организации регулирования градостроительной деятельности органами государственной власти и местного самоуправления в Российской Федерации (ОПК-7.1) - Виды градостроительной документации, их взаимосвязи, методологии, методики и технологии их разработки в Российской Федера-



ции (ОПК-7.1)

- Требования нормативных правовых актов и документов, регламентирующих сферу пространственного преобразования территорий в Российской Федерации (ОПК-7.1)
- Порядок организации нормативно-правового обеспечения градостроительной деятельности (ОПК-7.1)
- Система правовых и нормативных требований к оформлению, комплектации и представлению различных видов градостроительной документации (ОПК-7.1)
- Базовые принципы организации регулирования градостроительной деятельности органами государственной власти и местного самоуправления в Российской Федерации (ОПК-7.1)

Требования сохранности служебной, коммерческой тайны, неразглашения сведений конфиденциального характера (ОПК-7.2)

- Законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета, землеустройства, градостроительства и смежных областях знаний (ОПК-7.2)
- Ведомственные акты и порядок ведения ГКН (ОПК-7.2)
- Законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета, государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним, землеустройства, градостроительства и смежных областях знаний (ОПК-7.2)
- Законодательство Российской Федерации, регламентирующее действия по использованию электронной цифровой подписи (ОПК-7.2)
- Требования сохранности служебной, коммерческой тайны, неразглашения сведений конфиденциального характера (ОПК-7.2)

Административный регламент Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по предоставлению государственной услуги по государственному кадастровому учету недвижимого имущества (ПК-1.2)

- Административный регламент Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по предоставлению государственной услуги по предоставлению сведений, внесенных в государственный кадастр недвижимости (ПК-1.2)
- Административный регламент Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по предоставлению государственной услуги по государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним (ПК-1.2)

Порядок предоставления сведений, содержащихся в государственном кадастре недвижимости

- Порядок предоставления сведений, содержащихся в Едином государственном реестре прав на недвижимое имущество и сделок с ним
- Основы делопроизводства, порядок оформления выписок, копий и справок

**Умения:**

- Использовать проектную, нормативную правовую, нормативно-техническую документацию для получения сведений, необходимых для разработки градостроительной документации (ОПК-7.1)
- Оформлять документацию в соответствии с установленными требованиями в области градостроительства (ОПК-7.1)
- Определять соответствие структуры, содержания и формы материалов для градостроительной документации установленным требованиям (ОПК-7.1)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Б1.0.38 Защитное лесоразведение в землеустройстве

По подготовке бакалавра по направлению

21.03.02» Землеустройство и кадастры»

Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 ЗЕТ, 108 часа

Программой дисциплины Очная форма обучения: лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка – 10 ч., практические (лабораторные) занятия – 36 ч., в том числе практическая подготовка - 18 ч., самостоятельная работа – 54 ч., в том числе практическая подготовка – 28 ч., контроль - 36 ч. самостоятельная работа - 54 ч.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий:

**Цель изучения дисциплины**

Формирование знаний и навыков по разработке системы лесомелиоративных мероприятий по борьбе с неблагоприятными факторами внешней среды и антропогенного воздействия, а также освоить основы лесоводства в защите почв от эрозии и дефляции с целью получения стабильных урожаев.

**Место дисциплины в структуре ОПОП**

Учебная дисциплина (модуль) Б1.О.38«Защитное лесоразведение в землеустройстве» входит в «Блок 1.Дисциплины (модули)», «Обязательная часть»

**Компетенция, формируемая в результате освоения дисциплины**

**общепрофессиональные компетенции (ОПК) -**

Осуществляет проектные работы в области землеустройства и кадастра с учётом экологических социальных и других ограничений (ОПК-2.2)

**профессиональные (ПК) -**

Определяет единицы природно-сельскохозяйственного районирования для зонирования территорий объектов землеустройства с целью классификации земель по пригодности для использования в сельском хозяйстве (ПК-2.3)

**Знания, умения и навыки, получаемые в процессе освоения дисциплины**

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

**Знать:** проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений(10.009В/03.6)(ОПК-2.2)

Нормативные правовые акты, производственно-отраслевые нормативные документы, нормативно-техническая документация по рациональному использованию земель и их охра (10.009В/03.63н.1)(ПК-2.3)

**Уметь:** Разрабатывать проектную документацию и материалы прогнозирования в области землеустройства с применением современных методик разработки проектных решений(У.3) (ОПК-2.2)

Организовывать рациональное использование земельных ресурсов(У.4)

Определять мероприятия по снижению антропогенного воздействия на территорию(У.4)(ПК-2.3)

**Владеть навыками:** Проведение технико-экономического обоснования землеустроительной документации (ТД.4)(ОПК-2.2),

Обоснование технических и организационных решений(ТД 2.)

Сбор материалов инженерных изысканий, наземной и аэрокосмической пространственной информации о состоянии окружающей среды и земельных ресурсов

(ТД.3)(ПК-2.3)

**Краткая характеристика учебной дисциплины (основные блоки и темы)**

Понятие о роле лесов и лесных полос в системе мелиоративных мероприятий в области землеустройства. Теоретические основы и техника закладки лесных полос. Классификация, типы и функции лесных насаждений для разных зон и ландшафтов.

**Форма итогового контроля знаний**

Зачёт

Автор \_\_\_\_\_ Трубачёва Л.В.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Землеустройство»**

по подготовке бакалавра по направлению

**Форма обучения – очная.**

**Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 8 з.е., 288 час.**

**Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий:** Очная форма обучения: лекции – 36 ч, в том числе практической подготовки – 18 ч, лабораторные занятия – 90 ч, в том числе практической подготовки - 34 самостоятельная работа – 126 ч., в том числе практической подготовки 64, контроль 36 ч.

**Цель изучения дисциплины** Изучение теоретических основ положения системы землеустройства; получение представление о содержании и процессе землеустройства; оценке эффективности проведения землеустройства.

**Место дисциплины в структуре ОП ВО** Учебная дисциплина (модуль) Б1.О.31 «Землеустройство» относится к блоку Б1 – «Обязательная часть ОП».

**Компетенции и индикаторы достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины** **Общепрофессиональные компетенции (ОПК)**  
**ОПК-3** Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров

**ОПК-3.2** Управляет земельными ресурсами и объектами недвижимости применяя знания полученные в ходе профессиональной деятельности в области землеустройства и кадастра

**ОПК-6** Способен принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ  
**ОПК-6.1** Обеспечивает принятие обоснованных решений в землеустроительной и кадастровой деятельности

**Профессиональные компетенции (ПК)**

**ПК-2** Способен осуществлять разработку проектной землеустроительной документации, описание местоположения, установление на местности границ объектов землеустройства проводить природно-сельскохозяйственное районирование земель  
**ПК-2.1** Способен осуществлять разработку проектной землеустроительной документации, описание местоположения, установление на местности границ объектов землеустройства проводить природно-сельскохозяйственное районирование земель.

**ПК-2.2** Определяет единицы природно-сельскохозяйственного районирования для зонирования территорий объектов землеустройства с целью классификации земель по пригодности для использования в сельском хозяйстве

**Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины** **Знания:**  
- методов применения профессиональных, в том числе инновационных знаний технологического и методического характера (ОПК-3.2);  
- теоретических основ в области управления земельными ресурсами и объектов недвижимости (ОПК-3.2) (ПК-2.1);  
- методов и подходов в землеустроительной практике (ОПК-6.1);  
- методик землеустроительного проектирования и создания

землеустроительной документации (ПК-2.1);

- требований к порядку составления и оформления, учета и хранения материалов, полученных при проведении проектных работ в землеустройстве (ПК-2.1);

- актуальных проблемы и тенденции развития землеустроительной отрасли, отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии) производства землеустроительных работ (ПК-2.1);

- методологии землеустроительного проектирования и создания землеустроительной документации (ПК-2.1);

- актуальных проблем и тенденций развития землеустроительной отрасли, отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии) производства проектных работ (ПК-2.2);

- методик землеустроительного проектирования и создания землеустроительной документации (ПК-2.2);;

- требований к порядку составления и оформления, учета и хранения материалов, полученных при проведении специальных районирований и зонирования территорий (ПК-2.2);

#### **Умения:**

- находить актуальную информацию в области управления земельными ресурсами и объектов недвижимости (ОПК-3.2);

- обосновывать решения в землеустроительной и кадастровой деятельности (ОПК-6.1);

- применять методы землеустроительного проектирования (ПК-2.1);

- выполнять комплекс землеустроительных работ по переносу в натуру (на местность) и реализации проекта внутрихозяйственного землеустройства (ПК-2.1);

- выполнять анализ результатов проведения специальных районирований и зонирования территорий (ПК-2.2);

- разрабатывать документы специальных районирований и зонирования территорий объектов землеустройства (ПК-2.2).

#### **Навыки:**

- применять знания полученные в ходе профессиональной деятельности в области землеустройства и кадастра (ОПК-3.2);

- принятия обоснованных решений в землеустроительной и кадастровой деятельности (ОПК-6.1);

- планирования и проведения инженерных проектно-исследовательских работ;

- разработки землеустроительной документации по планированию и организации использования земель;

- разработки предложений и обоснований для создания, обновления тематических карт и атласов;

- выполнения комплекса работ по внутрихозяйственному землеустройству;

- организации и координации разработки землеустроительной прогнозной, проектной и рабочей технической документации, отчетности

- проведения процедур согласования и утверждения землеустроительной документации (ПК-2.1);

- определения единиц природно-сельскохозяйственного районирования с целью подготовки соответствующих карт, схем, документов и материалов;

- использования материалов специальных районирований и зонирования территорий, основанных на учете природных,

географических, экологических, экономических, социальных, агрохозяйственных, административно-территориальных, градостроительных и особых (режимных) условий и факторов;

- зонирования территорий объектов землеустройства
- проведения классификации земель по пригодности для использования в сельском хозяйстве;
- подготовки предложений по установлению обременений и ограничений в использовании земельных участков, предоставленных землевладельцам и землепользователям
- разработки документов зонирования территорий объектов землеустройства;
- определения порядка, сроков, методов выполнения проектных землеустроительных работ (ПК-2.2).

**Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)**

Тема 1. Состояние и использование земель в сельскохозяйственных предприятиях России.  
Тема 2. Задачи и содержание внутрихозяйственного землеустройства.  
Тема 3. Размещение производственных подразделений и хозяйственных центров.  
Тема 4. Размещение внутрихозяйственных магистральных дорог, водохозяйственных и других инженерных сооружений и объектов общехозяйственного значения.  
Тема 5. Организация угодий и севооборотов.  
Тема 6. Устройство территории севооборотов.  
Тема 7. Устройство территории пастбищ. Устройство территории сенокосов.  
Тема 8. Устройство территории многолетних насаждений  
Тема 9. Особенности подготовительных и обследовательских работ.

**Форма контроля**

Очная форма обучения: семестр 3 – зачет с оценкой, семестр 4 – экзамен, курсовое проектирование

**Автор:**

профессор кафедры землеустройства и кадастра д. с.-х. н., доцент  
Е.В. Письменная

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Иностранный язык (немецкий)»**  
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата  
 по направлению подготовки

<b>21.03.02</b>	<b>Землеустройство и кадастры</b>
код	Наименование направления подготовки
	<b>Оценка и мониторинг объектов недвижимости</b>
	Профиль
<b>Форма обучения – очная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 5 ЗЕТ, 180 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<b>Очная форма обучения:</b> лекции – 0 ч., в том числе практическая подготовка - 0 ч. практические (лабораторные) занятия – 72 ч., в том числе практическая подготовка - 0 ч., самостоятельная работа – 72 ч., в том числе практическая подготовка - 0 ч., контроль 36 ч.
<b>Цель изучения дисциплины</b>	<p>Целью изучения дисциплины «Иностранный язык» является: повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования; овладение студентами необходимым и достаточным уровнем владения иностранным языком для решения социально-коммуникативных задач в различных областях профессиональной, научной, культурной и бытовой сфер деятельности, при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего обучения в магистратуре и аспирантуре и проведении научных исследований в заданной области.</p> <p>Понятие иноязычная коммуникативная компетенция рассматривается не как абстрактная сумма знаний, умений и навыков, а как «совокупность личных качеств студентов (ценностно-смысловых ориентаций, знаний, умений, навыков и способностей) и определяется как способность решать проблемы и самостоятельно находить ответы на вопросы, возникающие в процессе учебного, социально-культурного и профессионального или бытового общения на иностранном языке.</p>
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Дисциплина (Б1.О.03) «Иностранный язык» является дисциплиной обязательной части программы бакалавриата.
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<p><b>Универсальные компетенции (УК):</b></p> <p><b>УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).</b></p> <p><i>УК-4.2.</i> - демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке.</p> <p><b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК): нет</b></p> <p><b>Профессиональные компетенции (ПК): нет</b></p>
<b>Знания, умения и</b>	<b>Знания:</b>

<p><b>навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p>- требований к речевому и языковому оформлению устных и письменных высказываний с учетом специфики иноязычной культуры (УК-4.2);          -основных способов работы над языковым и речевым материалом (УК-4.2);          -основных ресурсов, с помощью которых можно эффективно восполнить имеющиеся пробелы в языковом образовании (типы словарей, справочников, компьютерных программ, информационных сайтов сети ИНТЕРНЕТ, текстовых редакторов и т.д. (УК-4.2)</p>
	<p><b>Умения:</b>          -воспринимать на слух и понимать основное содержание несложных аутентичных общественно-политических, публицистических (медийных) и прагматических текстов (УК-4.2);          -детально понимать общественно-политические, публицистические (медийные) тексты, а также письма личного характера (УК-4.2);          -выделять значимую/запрашиваемую информацию из прагматических текстов справочно-информационного и рекламного характера (УК-4.2);          -начинать, вести/поддерживать и заканчивать диалог-расспрос об увиденном, прочитанном, диалог-обмен мнениями и диалог-интервью/собеседование при приеме на работу, соблюдая нормы речевого этикета (УК-4.2);          -расспрашивать собеседника, задавать вопросы и отвечать на них, высказывать свое мнение, просьбу, отвечать на предложение собеседника (принятие предложения или отказ) (УК-4.2).  <b>Навыки и/или трудовые действия:</b>          - компенсаторными умениями, помогающими преодолеть «сбои» в коммуникации, вызванные объективными и субъективными, социокультурными причинами (УК-4.2);          -стратегиями проведения сопоставительного анализа факторов культуры различных стран (УК-4.2).</p>
<p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p>	<p>Тема 1 «Ich bin Student»          Тема 2 «Jeder Fachmann braucht Fremdsprachen»          Тема 3 «Ausbildung und Forschung»          Тема 4 «Allgemeines über Deutschland»          Тема 5. «Die landwirtschaftliche Berufsausbildung in Deutschland»          Тема 6. «Boden als Grundlage der landwirtschaftlichen Produktion»          Тема 7. «Landwirtschaft und Naturschutz»</p>
<p><b>Форма контроля</b></p>	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 1_ – зачет; семестр 2_ – экзамен</p>
<p><b>Автор:</b></p>	<p>зав. кафедрой иностранных языков, к.псих. н., доцент Чуднова О.А.</p>



**Автор:**

зав. кафедрой иностранных языков, доцент кафедры  
иностраных языков, кандидат психологических наук  
О.А. Чуднова



**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Инженерное обустройство территории»**

по подготовке обучающегося по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
по направлению подготовки

21.03.02	Землеустройство и кадастры
код	Наименование направления подготовки/специальности
	«Оценка и мониторинг объектов недвижимости»
	Профиль/магистерская программа/специализация
<b>Форма обучения – очная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 5 ЗЕТ, 180 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<b>Очная форма обучения:</b> лекции – 36 ч., в том числе практическая подготовка - 14 ч. практические (лабораторные) занятия – 36 ч., в том числе практическая подготовка – 16 ч., самостоятельная работа – 72 ч.
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целью освоения дисциплины «Инженерное обустройство территории» является теоретическое освоение основных её разделов и методически обоснованное понимание возможности и роли курса при решении задач, связанных с инженерным обустройством территории. Освоение дисциплины направлено на приобретение теоретических знаний и практических навыков по проектированию и размещению элементов инженерного обустройства и инженерной подготовки территории.
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Дисциплина Б1.О.32 «Основы градостроительства и планировка населенных мест» является дисциплиной базовой части и является обязательной к изучению.
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК):</b> ОПК-2.1 Выполняет проектные работы в области землеустройства и кадастра с учётом экономических ограничений ОПК-7.1 Анализирует и составляет техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами <b>Профессиональные компетенции (ПК):</b> ПК-3.1 Владеет методами сбора, анализа и систематизации информации для разработки градостроительной документации для конкретного населённого пункта, применяя принципы и виды стратегического планирования, развития территорий и поселений в целях градостроительного проектирования и планирования
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	<b>Знания:</b> - Работы в области землеустройства и кадастра с учётом экономических ограничений (ОПК-2.1) - Принципы организации регулирования градостроительной деятельности органами государственной власти и местного самоуправления в Российской Федерации (ОПК-7.1) - Виды градостроительной документации, их взаимосвязи, методологии, методики и технологии их разработки в Российской Федерации (ОПК-7.1) - Требования нормативных правовых актов и документов, регламентирующих сферу пространственного преобразования территорий в Российской Федерации (ОПК-7.1) - Порядок организации нормативно-правового обеспечения градостроительной деятельности (ОПК-7.1)

- Система правовых и нормативных требований к оформлению, комплектации и представлению различных видов градостроительной документации (ОПК-7.1)
- Базовые принципы организации регулирования градостроительной деятельности органами государственной власти и местного самоуправления в Российской Федерации (ОПК-7.1)
- Пространственный и градостроительный анализ территории (ПК-3.1)
- Методы инжиниринга в градостроительной деятельности (ПК-3.1)
- Принципы и основные методы демографии и экономики (ПК-3.1)
- Принципы устойчивого развития территорий (ПК-3.1)
- Принципы стратегического планирования развития территорий и поселений (ПК-3.1)
- Принципы градостроительного проектирования и планировки территории (ПК-3.1)
- Институциональная организация градостроительного и архитектурно-строительного проектного дела в Российской Федерации (ПК-3.1)
- Система конкурсных процедур сферы градостроительной деятельности в Российской Федерации, включая информационные сообщения об организации конкурсных процедур (ПК-3.1)
- Принципы и методы вовлечения общественности в планирование в области градостроительства (ПК-3.1)
- Умения:** - Разрабатывать проектную документацию и материалы прогнозирования в области землеустройства с применением современных методик разработки проектных решений (ОПК-2.1)
- Использовать проектную, нормативную правовую, нормативно-техническую документацию для получения сведений, необходимых для разработки градостроительной документации (ОПК-7.1)
- Оформлять документацию в соответствии с установленными требованиями в области градостроительства (ОПК-7.1)
- Определять соответствие структуры, содержания и формы материалов для градостроительной документации установленным требованиям (ОПК-7.1)
- Анализировать информацию профессионального содержания для определения характера информации, состава ее источников и условий ее получения в области градостроительства (ПК-3.1)
- Собирать статистическую и научную информацию в области градостроительства, в том числе с использованием автоматизированных информационных систем, обобщать и систематизировать сведения в различных видах и формах (ПК-3.1)
- Навыки и/или трудовые действия:** - Проведение технико-экономического обоснования землеустройственной документации (ОПК-2.1)
- Формирование учетного дела (ОПК-7.1)
- Сканирование документов и привязка электронных образов документов к электронному учетному делу (ОПК-7.1)
- Контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации по землеустройству производственно-отраслевым нормативным документам и нормативно-технической документации (ОПК-7.1)
- Получение задания от руководителя (руководителя проекта или организации), уточнение требований и условий задания в установленном порядке в случае необходимости (ПК-3.1)
- Определение инструментов, средств, методов поиска необходи-

	<p>мой информации и согласование их с руководителем по содержательной части или разделу градостроительной документации в случае необходимости (ПК-3.1)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Поиск и сбор информации, необходимой для разработки содержательных частей и разделов градостроительной документации (ПК-3.1)</li> <li>- Обработка и организация хранения собранной информации для разработки градостроительной документации (ПК-3.1)</li> <li>- Получение текстовых, графических материалов, составляющих градостроительную документацию или ее части, от разработчиков;</li> <li>- Проверка соответствия структуры, содержания и формы подачи представленных для комплектации материалов установленным требованиям (ПК-3.1)</li> <li>- Оформление документации в соответствии с установленными требованиями к различным видам градостроительной документации (ПК-3.1)</li> <li>- Комплектация градостроительной документации согласно установленным требованиям к различным видам градостроительной документации (ПК-3.1)</li> <li>- Представление комплекта градостроительной документации и подготовленных презентационных материалов (ПК-3.1)</li> </ul>
<p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p>	<p>Понятие, содержание и виды мелиорации.  Агролесомелиорация и садово-парковое хозяйство.  Режим орошения сельскохозяйственных культур  Почвенная эрозия  Мероприятия по устранению эрозионных процессов  Экологические проблемы и их решение  Зеленые насаждения в черте города  Планирование и руководство строительными работами  Дежурная карта строительства  Строительство автомобильной дороги  Строительство железной дороги  Система водоснабжения и её виды  Очистные станции водопроводов  Канализация и ее основные сооружения  Канализации городов и промышленных предприятий  Теплоснабжение  Газоснабжение  Электроснабжение</p>
<p><b>Форма контроля</b></p>	<p><u>Очная форма обучения</u>: семестр 4 – зачет, семестр 5 – экзамен</p>
<p><b>Автор:</b></p>	<p>ст.преподаватель кафедры землеустройства и кадастра  М.Г. Касмынина</p>

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«История развития земельно-имущественных отношений»**  
 по подготовке бакалавра (магистра) по направлению

	«Землеустройство и кадастры»
21.03.02	<i>направление подготовки</i>
код	«Оценка и мониторинг земель»
	<i>профиль(и) подготовки</i>

Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 ЗЕТ, 72 час.

<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий:</b>	<u>Очная форма обучения:</u> лекции –14 ч, практические занятия – 22 ч, самостоятельная работа –36 ч.
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Формирование компетенций, направленных на получение теоретических знания о государственном контроле за использованием земель оформление результатов проведения проверок соблюдения земельного законодательства
<b>Место дисциплины в структуре ООП ВПО (ОПОП ВО)</b>	Учебная дисциплина (модуль) Б1.В.ДВ.08.01 «История развития земельно-имущественных отношений» относится к циклу Б1 – «вариативная часть».
<b>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	а) универсальные компетенции (УК): УК-1.2 Проводит оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных, в том числе с применением философского понятийного аппарата УК-5.1 Анализирует современное состояние общества на основе знания истории
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: Знания: информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных (УК-1.2) современного состояния общества на основе знания истории (УК-5.1) Умения: Проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных, в том числе с применением философского понятийного аппарата (УК-1.2) анализировать современное состояние общества на основе знания истории (УК-5.1) Навыки и/или трудовые действия : по оценке информации, ее

	<p>достоверности, на логических умозаключениях и на основании поступающих информации и данных, в том числе с применением философского понятийного аппарата (УК-1.2)</p> <p>по использованию анализа современного состояния общества на основе знания истории (УК-5.1)</p>
<b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные блоки и темы)</b>	<p>Тема 1: Понятие делопроизводства. История делопроизводства в России.</p> <p>Тема 2.Свойства документов. Классификация документов.</p> <p>Тема 3.Организация документооборота и его основные этапы.</p> <p>Тема 4.Распорядительные документы.</p> <p>Тема 5.Организационные документы</p> <p>Тема 6.Справочно-информационные документы.</p> <p>Тема 7.Номенклатура дел</p>
<b>Форма контроля</b>	<u>Очная форма обучения:</u> 5 семестр – зачет.

Автор:



Кипа Л.В., старший  
преподаватель кафедры  
землеустройства и кадастра

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«История»**

по подготовке обучающихся по программе бакалавриата  
по направлению подготовки

<b>21.03.02</b>	<b>Землеустройство и кадастры</b>
код	Наименование направления подготовки
	«Оценка и мониторинг объектов недвижимости»
	Профиль
<b>Форма обучения – очная</b> <b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 ЗЕТ, 108 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<b>Очная форма обучения:</b> лекции – 18 ч., практические (лабораторные) занятия – 18 ч, самостоятельная работа – 36 ч., контроль – 36 ч.
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Приобретение студентами комплексных знаний о развитии всемирно-исторического процесса, Отечественной истории и понимание специфических особенностей ее исторического развития, формирование социально-активной личности, обладающей гражданской ответственностью, воспитание нравственных качеств – гуманизма и патриотизма.
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Учебная дисциплина (модуль) Б1.О.02 «История» входит в базовую часть программы бакалавриата
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<b>Универсальные компетенции (УК)</b> <b>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</b> <i>УК-1.2</i> Проводит оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных, в том числе с применением философского понятийного аппарата <b>УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</b> <i>УК-5.1</i> Анализирует современное состояние общества на основе знания истории <i>УК-5.3</i> Учитывает при социальном и профессиональном общении историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	<b>Знания:</b> - основных информационных ресурсов для поиска информации по истории (истории России, всеобщей истории) в соответствии с поставленной задачей - основных признаков соответствия выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности информации по истории (истории России, всеобщей истории) - специфических особенностей и приемов работы с различ-

ными категориями исторических источников (письменные, УНТ, материальные и др.) (УК-1.2);

- основных категорий истории; этапов отечественной и всемирной истории, законов исторического развития; основ исторической науки.

- предмета истории и специфики исторического способа осмысления мира, основных разделов исторического знания, категорий, проблем, направлений, теорий и методов истории;

- основных категорий истории, законов исторического развития (УК-5.1);

- этических и межкультурных норм;

- содержания понятия «толерантность»;

- тенденций модернизации, глобализации, социальных изменений общества;

- концепций исторического и культурного развития общества;

- основных культурных и гуманистических ценностей (УК-5.3);

**Умения:**

- выбирать информационные ресурсы для поиска объективной информации по истории (истории России, всеобщей истории) в соответствии с поставленной задачей;

- оценивать соответствие выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности информации по истории (истории России, всеобщей истории);

- систематизировать обнаруженную информацию, полученную из разных исторических источников, в соответствии с требованиями и условиями задач (УК-1.2);

- анализировать особенности современной социальной реальности, политической жизни и политического поведения в обществе.

- формулировать основные категории истории, законы исторического развития (УК-5.1);

- владеть базовыми принципами и приемами исторического познания, навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание, приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения.

- анализировать мировоззренческие, социально и личностно значимые исторические проблемы, использовать положения и категории истории для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений; (УК-5.3)

**Навыки и/или трудовые действия:**

- выбора информационных ресурсов для поиска объективной (разноплановой) информации по истории (истории России, всеобщей истории) в соответствии с поставленной задачей;

- оценки соответствия выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности информации по истории (истории России, всеобщей истории);

- систематизации обнаруженной исторической информации, полученной из разных исторических источников, в соответствии с требованиями и условиями задач (УК-1.2);

- владения технологиями анализа социального поведения на



	<p>уровне личности, группы и общества;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владения технологиями анализа политических событий и поведения субъектов политики;</li> <li>- владения методами выявления мотивов социального поведения;</li> <li>- владения технологиями анализа и прогноза социокультурных процессов для решения практических профессиональных проблем;</li> <li>- восприятия межкультурного разнообразия общества в философском контексте. (УК-5.1);</li> <li>- конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции; сознательного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции;</li> <li>- аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера; демонстрации уважительного отношения к историческому наследию и социокультурным традициям своего Отечества и народов мира;</li> <li>- анализа исторических фактов, оценивания явлений культуры (УК-5.3)</li> </ul>
<p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. История как наука</li> <li>2. Истоки и основные типы цивилизаций</li> <li>3. Место средневековья во всемирно-историческом процессе. Этапы становления и развития российского государства в IX-XVII вв.</li> <li>4. Эпоха Просвещения и европейская модернизация XVIII в. Особенности российской модернизации.</li> <li>5. Основные тенденции развития всемирной истории в XIX в. Россия в XIX в.</li> <li>6. Основные тенденции мирового развития в XX в. Эпоха российских революций и буржуазного реформаторства в начале XX в.</li> <li>7. Становление и развитие советского государства.</li> <li>8. Геополитическая ситуация в мире после распада СССР в 1991 г. Формирование новой модели общественного устройства в России в 90-е гг. XX в. Современная Россия.</li> </ol>
<p><b>Форма контроля</b></p>	<p><u>Очная форма обучения</u>: семестр 1 – экзамен.</p>
<p><b>Автор(ы):</b></p>	<p>доцент кафедры философии и истории, к.и.н., Карпенко И.Н.</p>

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Оценка земли и недвижимости»**

по подготовке обучающегося по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
по направлению подготовки

21.03.02	Землеустройство и кадастры
код	Наименование направления подготовки/специальности
	«Городской кадастр»
	Профиль/магистерская программа/специализация
<b>Форма обучения – очная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 ЗЕТ, 108 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<b>Очная форма обучения:</b> лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 18 ч. практические (лабораторные) занятия – 36 ч., в том числе практическая подготовка – 36 ч., самостоятельная работа – 54 ч.
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целью освоения дисциплины «Оценка земли и недвижимости» является получение теоретических и практических знаний о подходах и методах рыночной оценки земли, кадастровой оценки земли, о материалах и документах оценки земель; автоматизации оценочных работ; оценочных работах за рубежом.
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Дисциплина Б1.В.ДВ.01.01 «Оценка земли и недвижимости мест» является дисциплиной базовой части и является обязательной к изучению.
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<b>Профессиональные компетенции (ПК):</b> ОПК-2.1 Выполняет проектные работы в области землеустройства и кадастра с учётом экономических ограничений ПК-3.1 Владеет методами сбора, анализа и систематизации информации для разработки градостроительной документации для конкретного населённого пункта, применяя принципы и виды стратегического планирования, развития территорий и поселений в целях градостроительного проектирования и планирования  ПК-2.2 Определяет единицы природно-сельскохозяйственного районирования для зонирования территорий объектов землеустройства с целью классификации земель по пригодности для использования в сельском хозяйстве  ПК-3.1 Владеет методами сбора, анализа и систематизации информации для разработки градостроительной документации для конкретного населённого пункта, применяя принципы и виды стратегического планирования, развития территорий и поселений в целях градостроительного проектирования и планирования

<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Пространственный и градостроительный анализ территории (ПК-3.1)</li> <li>- Методы инжиниринга в градостроительной деятельности (ПК-3.1)</li> <li>- Принципы и основные методы демографии и экономики (ПК-3.1)</li> <li>- Принципы устойчивого развития территорий (ПК-3.1)</li> <li>- Принципы стратегического планирования развития территорий и поселений (ПК-3.1)</li> <li>- Принципы градостроительного проектирования и планировки территории (ПК-3.1)</li> <li>- Институциональная организация градостроительного и архитектурно-строительного проектного дела в Российской Федерации (ПК-3.1)</li> <li>- Система конкурсных процедур сферы градостроительной деятельности в Российской Федерации, включая информационные сообщения об организации конкурсных процедур (ПК-3.1)</li> <li>- Принципы и методы вовлечения общественности в планирование в области градостроительства (ПК-3.1)</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Анализировать информацию профессионального содержания для определения характера информации, состава ее источников и условий ее получения в области градостроительства (ПК-3.1)</li> <li>- Собирать статистическую и научную информацию в области градостроительства, в том числе с использованием автоматизированных информационных систем, обобщать и систематизировать сведения в различных видах и формах (ПК-3.1)</li> </ul> <p><b>Навыки и/или трудовые действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Получение задания от руководителя (руководителя проекта или организации), уточнение требований и условий задания в установленном порядке в случае необходимости (ПК-3.1)</li> <li>- Определение инструментов, средств, методов поиска необходимой информации и согласование их с руководителем по содержательной части или разделу градостроительной документации в случае необходимости (ПК-3.1)</li> <li>- Поиск и сбор информации, необходимой для разработки содержательных частей и разделов градостроительной документации (ПК-3.1)</li> <li>- Обработка и организация хранения собранной информации для разработки градостроительной документации (ПК-3.1)</li> <li>- Передача разработчикам градостроительной документации собранной и систематизированной информации для разработки градостроительной документации, представление руководству отчета о выполненном задании (ПК-3.1)</li> </ul>
<p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p>	<p>Понятие о недвижимости  Признаки недвижимости  Жизненный цикл объектов недвижимости  Нормативно-правовое регулирование оценки объектов недвижимости  Принципы оценки  Содержание и область применения затратного подхода  Методы расчёта рыночной стоимости затратным подходом  Определение износа объекта недвижимости  Виды износа объектов недвижимости  Преимущества и недостатки затратного подхода  Содержание и область применения сравнительного подхода</p>

	<p>Методы расчёта рыночной стоимости сравнительным подходом</p> <p>Элементы и единицы сравнения</p> <p>Преимущества и недостатки сравнительного подхода</p> <p>Содержание и область применения доходного подхода</p> <p>Методы расчёта рыночной стоимости доходным подходом</p> <p>Преимущества и недостатки доходного подхода</p> <p>Алгоритм расчёта рыночной стоимости объекта недвижимости</p>
<b>Форма контроля</b>	<u>Очная форма обучения</u> : семестр 8 – зачет с оценкой
<b>Автор:</b>	д.с.-х.н., профессор, Подколзин О.А. ассистент Булавинова О.В.

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Кадастровая оценка и бонитировка почв»**  
по подготовке бакалавра (магистра) по направлению

21.03.02  
шифр

**«Землеустройство и кадастры»**  
*направление подготовки*  
**«Городской кадастр».**  
*профиль(и) подготовки*

Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 ЗЕТ, 72 час.

**Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий:** Очная форма обучения: лекции – 14 ч, лабораторные занятия – 22 ч., самостоятельная работа – 36 ч.  
Заочная форма обучения: 2 курс.

**Цель изучения дисциплины** Целью освоения дисциплины **«Кадастровая оценка и бонитировка почв»** является формирование у студентов бакалавриата компетенций, направленных на получение теоретических знаний с принципами бонитировки почв, с методами составления агропроизводственных групп почв и классификации земель. Изучить оценочные признаки бонитировки почв; изучить методику расчета балла бонитета, применяемую в Ставропольском крае; ознакомить с развернутой и замкнутой шкалой бонитировки почв, с кадастровой и рыночной оценкой земель. Привить навыки у студентов использования различных карт и картограмм.

**Место дисциплины в структуре ОП ВО** Учебная дисциплина (модуль) ФТД.01 **«Кадастровая оценка и бонитировка почв»** относится к циклу ФТД. – «Факультатив».

**Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины** ПК – 2,2 Определяет единицы природно-сельскохозяйственного районирования для зонирования территорий объектов землеустройства с целью классификации земель по пригодности для использования в сельском хозяйстве

**Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины** **Знания:** знать единицы природно-сельскохозяйственного районирования для зонирования территорий объектов землеустройства с целью классификации земель по пригодности для использования в сельском хозяйстве

**Умения:** уметь определять единицы природно-сельскохозяйственного районирования для зонирования территорий объектов землеустройства с целью классификации земель по пригодности для использования в сельском хозяйстве

**Навыки и/или трудовые действия:** способен осуществлять разработку проектной землеустроительной документации, описание местоположения, установление на местности границ объектов землеустройства проводить природно-

сельскохозяйственное районирование земель

**Краткая характеристика учебной дисциплины (основные блоки и темы)**

Оценочные признаки бонитировки почв; изучить методику расчета балла бонитета, применяемую в Ставропольском крае; ознакомить с развернутой и замкнутой шкалой бонитировки почв, с кадастровой и рыночной оценкой земель. Привить навыки у студентов использования различных карт и картограмм.

**Форма контроля**

Очная форма обучения: 4 семестр – зачет

Заочная форма обучения: 2 курс

Автор: Цховребов В.С., доктор с.-х. наук, зав. кафедрой почвоведения им. В.И. Тюльпанова

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Кадастровые работы в отношении объектов недвижимости»**  
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
 по направлению подготовки

<b>21.03.02</b>	<b>Землеустройство и кадастры</b>
код	Наименование направления подготовки/специальности
	Оценка и мониторинг объектов недвижимости
	Профиль/магистерская программа/специализация
<b>Форма обучения – очная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 4 ЗЕТ, 144 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<b>Очная форма обучения:</b> лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 18 ч. практические (лабораторные) занятия – 36 ч., в том числе практическая подготовка - 36 ч., самостоятельная работа – 54 ч.
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целью освоения дисциплины «Кадастровые работы в отношении объектов недвижимости» является изучение правил внесения в Росреестр сведений о земельном участке в соответствии с фактическими обстоятельствами, составление межевого плана, содержащего актуальные сведения о земельном участке, подлежащие внесению в государственный кадастр недвижимости.
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Дисциплина Б1.В.01 «Кадастровые работы в отношении объектов недвижимости» является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений программы.
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<b>Профессиональные компетенции (ПК):</b> ПК-1.2 Принимает документы для государственного кадастрового учёта, регистрации прав, определения кадастровой стоимости объектов недвижимости и предоставляет сведения о таких объектах из ЕГРН ПК-3.1 Владеет методами сбора, анализа и систематизации информации для разработки градостроительной документации для конкретного населённого пункта, применяя принципы и виды стратегического планирования, развития территорий и поселений в целях градостроительного проектирования и планирования
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	<b>Знания:</b> - Административный регламент Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по предоставлению государственной услуги по государственному кадастровому учету недвижимого имущества (ПК-1.2) - Административный регламент Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по предоставлению государственной услуги по предоставлению сведений, внесенных в государственный кадастр недвижимости (ПК-1.2) - Административный регламент Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по предоставлению государственной услуги по государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним (ПК-1.2) - Порядок систематизации, учета и ведения правовой документации с использованием современных информационных технологий (ПК-1.2)

- Пространственный и градостроительный анализ территории (ПК-3.1)
  - Методы инжиниринга в градостроительной деятельности (ПК-3.1)
  - Принципы и основные методы демографии и экономики (ПК-3.1)
  - Принципы устойчивого развития территорий (ПК-3.1)
  - Принципы стратегического планирования развития территорий и поселений (ПК-3.1)
  - Принципы градостроительного проектирования и планировки территории (ПК-3.1)
  - Институциональная организация градостроительного и архитектурно-строительного проектного дела в Российской Федерации (ПК-3.1)
  - Система конкурсных процедур сферы градостроительной деятельности в Российской Федерации, включая информационные сообщения об организации конкурсных процедур (ПК-3.1)
  - Принципы и методы вовлечения общественности в планирование в области градостроительства (ПК-3.1)
- Умения:**
- Вести электронный документооборот (ПК-1.2)
  - Проверять соответствие представленных документов нормам законодательства Российской Федерации (ПК-1.2)
  - Анализировать информацию профессионального содержания для определения характера информации, состава ее источников и условий ее получения в области градостроительства (ПК-3.1)
  - Собирать статистическую и научную информацию в области градостроительства, в том числе с использованием автоматизированных информационных систем, обобщать и систематизировать сведения в различных видах и формах (ПК-3.1)
  - Комплектовать документацию в соответствии с утвержденными требованиями в области градостроительства (ПК-3.1)
- Навыки и/или трудовые действия:**
- Проверка документа, удостоверяющего личность (ПК-1.2)
  - Прием документов от заявителя в бумажном и электронном виде (ПК-1.2)
  - Регистрация запроса/заявления в автоматизированной информационной системе (ПК-1.2)
  - Прием и регистрация документов на внесение сведений в государственный кадастр недвижимости, поступающих посредством почтового отправления (ПК-1.2)
  - Передача учетных дел по реестру в установленном порядке в соответствующий орган кадастрового учета или в орган, осуществляющий государственную регистрацию права (ПК-1.2)
  - Выдача (направление) документов по результатам осуществления учетных действий, рассмотрения запроса о предоставлении сведений, внесенных в ГКН, и запросов сведений ЕГРП (ПК-1.2)
  - Регистрация и удостоверение подготовленных по результатам запроса/заявления исходящих документов и выдача их заявителю (ПК-1.2)
  - Прием заявления с вопросом от юридического или физического лица (ПК-1.2)
  - Получение задания от руководителя (руководителя проекта или организации), уточнение требований и условий задания в установленном порядке в случае необходимости (ПК-3.1)
  - Определение инструментов, средств, методов поиска необходимой информации и согласование их с руководителем по содержа-



	<p>тельной части или разделу градостроительной документации в случае необходимости (ПК-3.1)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Поиск и сбор информации, необходимой для разработки содержательных частей и разделов градостроительной документации (ПК-3.1)</li> <li>- Обработка и организация хранения собранной информации для разработки градостроительной документации (ПК-3.1)</li> <li>- Передача разработчикам градостроительной документации собранной и систематизированной информации для разработки градостроительной документации, представление руководству отчета о выполненном задании (ПК-3.1)</li> <li>- Получение текстовых, графических материалов, составляющих градостроительную документацию или ее части, от разработчиков (ПК-3.1)</li> <li>- Проверка соответствия структуры, содержания и формы подачи представленных для комплектации материалов установленным требованиям (ПК-3.1)</li> <li>- Оформление документации в соответствии с установленными требованиями к различным видам градостроительной документации (ПК-3.1)</li> <li>- Комплектация градостроительной документации согласно установленным требованиям к различным видам градостроительной документации (ПК-3.1)</li> <li>- Представление комплекта градостроительной документации и подготовленных презентационных материалов (ПК-3.1)</li> </ul>
<b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кадастровые работы в отношении земельных участков. Результаты кадастровых работ.</li> <li>2. Форма и состав сведений межевого плана.</li> <li>3. Требования к подготовке межевого плана.</li> <li>4. Кадастровые работы в отношении зданий, сооружений, помещений или объектов незавершенного строительства. Результаты кадастровых работ.</li> <li>5. Требования к оформлению текстовой части технического плана.</li> <li>6. Требования к оформлению графической части технического плана.</li> <li>7. Комплексные кадастровые работы. Результаты комплексных кадастровых работ.</li> <li>8. Форма карты-плана территории.</li> <li>9. XML-схемы, используемые для формирования XML-документов</li> </ol>
<b>Форма контроля</b>	<u>Очная форма обучения</u> : семестр 8 – экзамен
<b>Автор(ы):</b>	Ст.преподаватель кафедры землеустройства и кадастра М.С. Мельник

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Основы кадастра недвижимости»**

по подготовке обучающегося по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
по направлению подготовки

21.03.02	Землеустройство и кадастры
<i>шифр</i>	<i>направление подготовки</i>
	Оценка и мониторинг объектов недвижимости
	<i>профиль подготовки</i>
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины</b> составляет 4 ЗЕТ, 144 час	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий:</b>	Очная форма обучения: Лекции – 20 ч., лабораторные занятия – 34 ч., самостоятельная работа – 54 ч.
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Формирование компетенций, направленных на изучение теоретических вопросов Государственного кадастра недвижимости и его правовой основы; изучение земельного фонда страны; ознакомление с документами Государственного кадастра недвижимости и их составлением; изучение информационного и правового обеспечения Государственного кадастра недвижимости.
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Дисциплина Б1.О.23 «Основы кадастра недвижимости» является дисциплиной базовой части и является обязательной к изучению.
<b>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<b>общекультурные (ОК)</b> ОПК-3.1 Участвует в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров. <b>профессиональные (ПК)</b> ПК-1.1 Вносит в государственный кадастр недвижимости картографо-геодезическую основу ГКН и осуществляет кадастровое деление территории Российской Федерации ПК-1.2 Принимает документы для государственного кадастрового учёта, регистрации прав, определения кадастровой стоимости объектов недвижимости и предоставляет сведения о таких объектах из ЕГРН ПК-1.3 Консультирует в сфере государственного кадастрового учёта, государственной регистрации прав и ведёт информационное, межведомственное взаимодействие органа кадастрового учета с органами государственной власти, органами государственной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: <b>Знания:</b> понятие и принципы ГКН, информационное и право-

	<p>вое обеспечение кадастра недвижимости, свойства и характеристики земель в современных условиях, земельный фонд страны, Государственный кадастр недвижимости на различных административных уровнях.</p> <p><b>Умения:</b> использовать нормативно-правовые акты и документы ГКН, использовать земельно-кадастровую информацию для решения вопросов управления и рационального использования земельных ресурсов.</p> <p><b>Навыки:</b> навыками работы с документацией Государственного кадастра недвижимости, навыками работы в Автоматизированной информационной системе ГКН, методами сбора, анализа, систематизации и хранения информации и документов ГКН.</p>
<b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b>	<p>Содержание, значение и место ГКН.</p> <p>Цели и принципы ведения ГКН.</p> <p>Современные автоматизированные технологии ведения ГКН.</p> <p>Учетные кадастровые единицы.</p> <p>Основы ведения ГКН.</p> <p>Структура и состав кадастровых сведений Реестра объектов недвижимости.</p> <p>Структура, состав и правила ведения кадастровых дел.</p> <p>Кадастровые карты ГКН.</p> <p>Ведение реестра земельных участков и реестра объектов капитального строительства.</p>
<b>Форма контроля</b>	<b>Очная форма обучения:</b> семестр 4 – экзамен.

		территорий (У.3) Разрабатывать документы специальных районирований и зонирования территорий объектов землеустройства( У4)
--	--	---

		<p><b>Навыки и/или трудовые действия:</b></p> <p>Определение единиц природно-сельскохозяйственного районирования с целью подготовки соответствующих карт, схем, документов и материалов(ТД1)</p> <p>Использование материалов специальных районирований и зонирований территорий, основанных на учете природных, географических, экологических, экономических, социальных, агрохозяйственных, административно-территориальных, градостроительных и особых (режимных) условий и факторов (ТД2)</p> <p>Зонирование территорий объектов землеустройства (ТД3)</p> <p>Проведение классификации земель по пригодности для использования в сельском хозяйстве(ТД 4)</p> <p>Разработка документов зонирования территорий объектов землеустройства(ТД5)</p> <p>Подготовка предложений по установлению обременений и ограничений в использовании земельных участков, предоставленных землевладельцам и землепользователям(ТД6)</p>
--	--	--

Разрабатывать документы специальных районирований и зонирования территорий объектов землеустройства( У4)

(ПК-2.2)

**Владеть навыками:** Определение единиц природно-сельскохозяйственного районирования с целью подготовки соответствующих карт, схем, документов и материалов(ТД1)

Использование материалов специальных районирований и зонирований территорий, основанных на учете природных, географических, экологических, экономических, социальных, агрохозяйственных, административно-территориальных, градостроительных и особых (режимных) условий и факторов (ТД2)

Зонирование территорий объектов землеустройства (ТД3)

Проведение классификации земель по пригодности для использования в сельском хозяйстве(ТД 4)

Разработка документов зонирования территорий объектов землеустройства(ТД5)

Подготовка предложений по установлению обременений и ограничений в использовании земельных участков, предоставленных землевладельцам и землепользователям(ТД6) (ПК-2.2)

**Краткая характеристика учебной дисциплины (основные блоки и темы)**

Общие понятия о мелиорации; Оросительные мелиорации; Оросительная система; Водные ресурсы; Режим орошения (поливов) декоративных культур; Способы полива; Использование вод местного стока для орошения; Орошение сточными водами; Проектирование орошаемого участка; Расчет коэффициента земельного использования; Проектирование орошаемого участка для полива различными дождевальными машинами; Расчет оросительной нормы; Расчет неукomплектованного графика водоподачи; Расчет укomплектованного графика водоподачи; Расчет коэффициента полезного действия каналов.

**Форма контроля**

зачет

Автор: Трубачева Л.В., к.с.-х.н., доцент кафедры общего земледелия, растениеводства и селекции им. проф. Ф.И.Бобрышева

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Культура речи и деловое общение»**  
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата  
 по направлению подготовки

<b>21.03.02</b>	<u>Землеустройство и кадастры</u>
код	Наименование направления подготовки
	<u>Оценка и мониторинг объектов недвижимости</u>
	<u>Профиль</u>

**Форма обучения - очная.**

**Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 ЗЕТ., 72 час.**

<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий:</b>	<b>Очная форма обучения:</b> лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 0 ч. практические (лабораторные) занятия – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 0 ч., самостоятельная работа – 36 ч., в том числе практическая подготовка - 0 ч., контроль - ч.
<b>Цель изучения дисциплины</b>	<p>Целью освоения дисциплины «Культура речи и деловое общение» является:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– овладение основами современного русского языка и культуры речи, основными принципами построения монологических текстов и диалогов, нормами русского языка и правильной речи; получение представления о характерных свойствах русского языка как средства общения и передачи информации, его функциональных стилях, о составлении деловых бумаг и речевом этикете;</li> <li>– формирование представления о языке как о знаковой системе, служащей основным средством человеческого общения, о литературном языке как нормированной разновидности общенародного языка;</li> <li>– формирование умения в использовании вербальных и невербальных стратегий для адекватной репрезентации замысла и содержания публичной речи (стратегическая компетенция);</li> <li>– формирование умения в использовании языка в определенных функциональных целях в зависимости от особенностей социального и профессионального взаимодействия: от ситуации, статуса собеседников и адресата речи и других факторов, относящихся к прагматике речевого общения (прагматическая компетенция);</li> <li>– формирование умения использовать и преобразовывать языковые формы в соответствии с социальными и культурными параметрами взаимодействия в сфере профессиональной коммуникации (социолингвистическая компетенция).</li> </ul>
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Дисциплина <u>(Б1.О.06) «Культура речи и деловое общение»</u> является дисциплиной обязательной части программы бакалавриата.
<b>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<b>Универсальные компетенции (УК):</b> <b>УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке</b>

	<p><b>Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).</b>  <i>УК-4.1.</i> - Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке.  <b>УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.</b>  <i>УК-5.2</i> - Интерпретирует проблемы современности с позиций этики и философских знаний.  <b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК): нет</b>  <b>Профессиональные компетенции (ПК): нет</b></p>
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• этики делового общения (08.025 В/02.6 Зн.14) (УК-4.1)</li> <li>• этики и правил общения с заявителями при обращении за консультацией (10.001 С/01.6 Зн.5) (УК-4.1)</li> <li>• основных способов работы над языковым и речевым материалом; (УК-5.2)</li> <li>• основных ресурсов, с помощью которых можно эффективно восполнить имеющиеся пробелы в коммуникативной (УК-5.2)</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь (10.001 А/01.6 У.6); (10.001 В/01.6 У.3) (10.001 С/01.6 У.2) (УК-4.1)</li> <li>• коммуницировать с заказчиками документации, представителями органов власти и общественных организаций, другими заинтересованными физическими и юридическими лицами (далее - субъекты внешнего окружения) для определения состава источников и условий получения необходимой информации для разработки градостроительной документации (10.006 А/01.6 У.4); (УК-4.1)</li> <li>• использовать современные средства информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности в области градостроительства (10.006 А/02.6 У.5); (УК-4.1)</li> <li>• успешно применять свои языковые знания в различных речевых ситуациях с наибольшей результативностью (УК-5.2)</li> </ul> <p><b>Навыки и/или трудовые действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• стратегиями восприятия, анализа, создания устных и письменных текстов разных типов и жанров; (УК-4.1)</li> <li>• владения устной и письменной речью в объеме, позволяющем ему успешно применять свои знания в различных речевых ситуациях с наибольшей результативностью; (УК-4.1)</li> <li>• приемами самостоятельной работы с языковым материалом (лексикой, грамматикой, фонетикой) с использованием справочной и учебной литературы. (УК-5.2)</li> </ul>
<b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные блоки и темы)</b>	<p>Раздел 1. Культура речи: общие понятия  Раздел 2. Функциональные стили современного русского литературного языка</p>
	<p>Раздел 3. Функционально-стилевой состав книжной речи  Раздел 4. Особенности устной речи</p>
<b>Форма контроля</b>	<b>Очная форма обучения: 1 семестр – зачет</b>



<b>Автор</b>	<u>к.пед.н., доцент Е.Б. Зорина</u>
--------------	-------------------------------------

Автор: к.пед.н., доцент, доцент кафедры иностранных языков Зорина Е.Б.



**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Математика»**  
по подготовке обучающегося по программе бакалавриата  
по направлению подготовки

**21.03.02**  
код

**Землеустройство и кадастры**  
*направление подготовки*

**Оценка и мониторинг объектов недвижимости**  
*профиль подготовки*

**Форма обучения – очная.**

**Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 6 ЗЕТ, 216 час.**

**Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий:**

**Очная форма обучения:**

лекции – 36 ч., в том числе практическая подготовка - нет.  
практические (лабораторные) занятия – 54 ч., в том числе  
практическая подготовка - нет,  
самостоятельная работа – 90 ч.,  
контроль – 36 ч.

**Цель изучения дисциплины**

- развитие понятийной математической базы и формирование определенного уровня математической подготовки, необходимых для решения теоретических и прикладных задач, их количественного и качественного анализа.
- получение базовых знаний, формирование основных умений и навыков решения задач в профессиональной деятельности, применяя математические методы.

**Место дисциплины в структуре ОП ВО**

Дисциплина Б1.О.13. «Математика» является дисциплиной обязательной части программы бакалавриата

**Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины**

**Универсальные компетенции (УК):**

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.  
УК-1.3. Использует системный подход для решения поставленных задач.

**Общепрофессиональные компетенции (ОПК):**

ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания.  
ОПК-1.1. Осуществляет решение задач в профессиональной, землеустроительной и кадастровой деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа.

**Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины**

**Знания:**

- основных положений системного подхода для решения поставленных задач (УК-1.3);

- методов решения задач в профессиональной деятельности, применяя методы математического анализа и основ статистики (08.025 В/02.6 Зн.11) (ОПК-1.1);

**Умения:**

- использовать системный подход для решения поставленных задач (УК-1.3);
- решать задачи в профессиональной деятельности, применяя методы математического анализа; обрабатывать статистическую информацию (ОПК-1.1);

**Навыки и/или трудовые действия:**

- применения системного подхода для решения поставленных задач (УК-1.3);
- решения задач в профессиональной деятельности, применяя методы математического анализа; содержательно интерпретировать полученные результаты статистической обработки (ОПК-1.1).

**Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)**

1. Матрицы и определители
2. Системы линейных алгебраических уравнений.
3. Элементы векторной алгебры
4. Введение в математический анализ
5. Дифференциальное исчисление функций одной переменной
6. Интегральное исчисление
7. Случайные события
8. Случайные величины и векторы
9. Элементы математической статистики

**Форма контроля**

Очная форма обучения:

1 семестр – зачет; 2 семестр – экзамен.

**Автор:**



доцент кафедры математики, к.т.н. Д.Б. Литвин

## Аннотация рабочей программы дисциплины

### «Менеджмент»

по подготовке бакалавра по программе прикладного бакалавриата

по направлению подготовки

<b>21.03.02</b>	<b>Землеустройство и кадастры</b>
код	направление подготовки
	<b>«Городской кадастр»</b>
	Бакалаврская программа

**Форма обучения – очная**

<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 з.е., 72 ч.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий:</b>	Очная форма обучения: Лекции –14 ч., практические занятия –22 ч., самостоятельная работа – 36 ч.
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Является изучение студентами основных принципов и методов организации и управления предприятием, изучение, систематизация и закрепление основ теории и практики управления предприятиями в современных условиях хозяйствования, процессами принятия решений в области менеджмента, ознакомление с современными методами и приемами работы в условиях отраслевой конкуренции, поскольку формирование рыночных экономических отношений требует подготовки квалифицированных специалистов, вооруженных новыми знаниями и умениями, владеющими современным аппаратом для решения принципиально новых задач.
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Учебная дисциплина Б1.Б.14 «Менеджмент» является базовой дисциплиной учебного плана.
<b>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	ОК-3-способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности ОК-6-способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основ экономических знаний в различных сферах организации;</li> <li>- основ работы в сфере управления организацией.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать основные экономические знания для проведения научных исследований в различных сферах организации;</li> <li>- управлять организациями, подразделениями, группами (командами) сотрудников, проектами и сетями.</li> </ul> <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками использования количественных и качественных методов для проведения научных исследований, готовить аналити-</li> </ul>

	ческие материалы по результатам; - навыками управления организациями, подразделениями, группами (командами) сотрудников, проектами и сетями.
<b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b>	1. Основы управления организации
	2. Функции и методы менеджмента
	3. Разработка управленческого решения
	4. Управление организационными процессами
	5. Руководство: власть и лидерство 6. Управление конфликтами 7. Подбор персонала. Система оценки персонала
<b>Форма контроля</b>	<u>Очная форма обучения:</u> 4 семестр – зачет
<b>Автор:</b>	доцент кафедры менеджмента, к.э.н., Запорожец Д.В.

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Метрология, стандартизация и сертификация»**  
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата  
 по направлению подготовки

<b>21.03.02</b>	<b>Землеустройство и кадастры</b>
код	Наименование направления подготовки/специальности
	Оценка и мониторинг объектов недвижимости
	Профиль/магистерская программа/специализация
<b>Форма обучения – очная</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 ЗЕТ, 108час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<p><b><u>Очная форма обучения:</u></b>                  лекции – 18ч., в том числе практическая подготовка - ____ ч.                  практические (лабораторные) занятия – 36ч., в том числе практическая подготовка - ч.,                  самостоятельная работа – 54 ч.</p> <p><b><u>Заочная форма обучения:</u></b> учебным планом не предусмотрена.                  лекции –ч., в том числе практическая подготовка - ____ ч.                  практические (лабораторные) занятия –ч., в том числе практическая подготовка - ч.,                  самостоятельная работа –ч.                  контроль –ч.</p> <p><b><u>Очно-заочная форма обучения:</u></b> не предусмотрена.                  лекции – __ ч., в том числе практическая подготовка - ____ ч.                  практические (лабораторные) занятия – ____ч., в том числе практическая подготовка - ____ ч.,                  самостоятельная работа – ____ ч.</p>
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Формирование у студентов системы профессиональных знаний, умений и навыков по обеспечению будущих бакалавров знаниями и практическими навыками в области метрологического обеспечения, стандартизации, комплексной системы управления качеством продукции.
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Учебная дисциплина Б1.О.20 - «Метрология, стандартизация и сертификация» является дисциплиной базовой части дисциплин ФГОС
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<p><b>Универсальные компетенции (УК)</b></p> <p><b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</b>  <b>ОПК-4 Способен проводить измерения и наблюдения обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств</b>                  ОПК-4.1 Выполняет измерения с применением прикладных аппаратно-программных средств в землеустроительных кадастровых работах</p> <p><b>Профессиональные компетенции (ПК)</b></p>
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	<p><b>Знания:</b> по выполнению и проведению измерений и обработки и представлению полученных результатов измерений</p> <p><b>Умения:</b> выполнять измерения, собирать, обобщать, обрабатывать</p>

	<p>вать и анализировать информацию; осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных</p> <p>Навыки и/или трудовые действия: владеть навыками поиска, систематизации, обработки и анализа информации в области метрологии, стандартизации и сертификации, измерений с применением прикладных аппаратно-программных средств в землеустроительных кадастровых работах</p>
<b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b>	<p>Общие вопросы метрологии, физические величины и их измерение. Методы и погрешности измерений. Принципы обеспечения единства и точности измерений.</p> <p>Виды средств измерений и порядок их выбора</p> <p>Технические измерения.</p> <p>Государственная система стандартизации.</p> <p>Категории нормативных документов.</p> <p>Стандартизация точности геометрических параметров при изготовлении и эксплуатации машин и оборудования.</p> <p>Основные положения государственной системы стандартизации ГСС. Единая система допусков и посадок (ЕСДП).</p> <p>Международная система допусков и посадок ИСО.</p> <p>Сертификация продукции и услуг.</p> <p>Принципы сертификации и порядок ее проведения</p> <p>Техническое регулирование и метрология в геодезии и картографии</p>
<b>Форма контроля</b>	<p><u>Очная форма обучения</u>: семестр 4 - зачет.</p> <p><u>Заочная форма обучения</u>: курс ___ – _____</p> <p><u>Очно-заочная форма обучения</u>: семестр _____ – _____</p>
<b>Автор(ы):</b>	<p>доцент кафедры технического сервиса, стандартизации и метрологии, к.э.н., Н.П. Доронина</p>

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Мониторинг состояния и использования земель в землеустройстве»**  
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата  
 по направлению подготовки

<b>21.03.02</b>	<b>Землеустройство и кадастры</b>
код	Наименование направления подготовки/специальности
	Оценка и мониторинг объектов недвижимости
	Профиль/магистерская программа/специализация
<b>Форма обучения – очная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 6 ЗЕТ, 216 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<b>Очная форма обучения:</b> лекции – 36 ч., в том числе практическая подготовка - 14 ч. лабораторные занятия – 54ч., в том числе практическая подготовка - 24 ч., самостоятельная работа – 90 ч.
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целью освоения дисциплины Б1.О.27 Мониторинг состояния и использования земель в земле-устройстве является подготовка специалистов профиля - Оценка и мониторинг объектов недвижимости имеющих знания о порядке проведения работ по комплексному обследованию почв, разработки паспортов полей (участков), составления районных и областных картограмм включающих показатели агрохимического состояния почв.
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Дисциплина Б1.О.27 «Мониторинг состояния и использования земель в землеустройстве» является дисциплиной обязательной части.
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</b> ОПК-2.2- Осуществляет проектные работы в области землеустройства и кадастра с учётом экологических социальных и других ограничений. <b>Профессиональные компетенции (ПК):</b> ПК-2.3- Разрабатывает документацию по планированию организации рационального использования и охраны земель, проводит государственный мониторинг состояния и использования земель.
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	<b>Знания:</b> - Правил отбора почвенных проб и методик определения макроэлементов, тяжёлых металлов, реакции почвенного раствора, органического вещества (ОПК-2.2). - Систем нормативных требований к оформлению документации в области государственного мониторинга состояния земель (ПК-2.3). <b>Умения:</b> Разрабатывать систему удобрения в севообороте с использованием агрохимических картограмм (ОПК-2.2). - Оформлять документацию в соответствии с установленными требованиями в области государственного мониторинга состояния земель (ПК-2.3). <b>Навыки и/или трудовые действия:</b> - Проектировать на основании агрохимического обследования почв с применением картографических данных научно-



	<p>обоснованные системы удобрения, которые не будут отказывать негативного воздействия на окружающую среду (ОПК-2.2).</p> <p>- Проверка соответствия структуры, содержания и формы подачи представленных для комплектации материалов установленным требованиям (ПК-2.3).</p>
<b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Введение.</li> <li>2. Свойства почвы в связи с рациональным использованием земельных ресурсов и применением удобрений.</li> <li>3. Проблемы плодородия почвы в современном земледелии.</li> <li>4. Современные методики и технологии мониторинга земель.</li> </ol>
<b>Форма контроля</b>	<p><u>Очная форма обучения</u>: семестр 5 – зачет, курсовой проект 6 - экзамен.</p>
<b>Автор(ы):</b>	<p>Доцент кафедры агрохимии и физиологии растений, к. с.-х. наук Ожередова А.Ю.;</p> <p>доцент кафедры агрохимии и физиологии растений, к. с.-х. наук Громова Н.В.;</p> <p>доцент кафедры агрохимии и физиологии растений, к. с.-х. наук Коростылев С.А.</p>

## Аннотация рабочей программы научно-исследовательской работы

Форма обучения – очная		
<b>21.03.02 Землеустройство и кадастры</b>		
код	направление подготовки	
<b>Оценка и мониторинг объектов недвижимости</b>		
Направленность программы		
Общая трудоемкость практики составляет <b>3</b> зет, <b>2</b> недель		
<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>	Цель 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.	
<b>Код и содержание компетенции</b>	<b>Обобщенные трудовые функции</b>	<b>Задачи практики</b>
ОПК-1.1 Осуществляет решение задач в профессиональной, землеустроительной и кадастровой деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа	В/02.6 Определение стоимостей недвижимого имущества, прав, работ и услуг, связанных с объектами недвижимости, за исключением месторождений полезных ископаемых, участков недр и прав, связанных с ними, особо охраняемых территорий и объектов, памятников архитектуры и объектов культурного наследия (относящихся к недвижимому имуществу), работ, услуг и прав, связанных с ними	физические и математические модели процессов и явлений, относящихся к исследуемому объекту, методы анализа и обработки экспериментальных данных
ОПК-4.2 Применяет информационные технологии для	В/01.6 Прием документов для оказания государственных услуг в сфере государственного кадастрового	формирование навыков по выявлению и анализу проблем в ходе технологического

обработки и анализа полученных данных	учета и государственной регистрации прав	процесса, умение предлагать способы их решения и оценивать ожидаемые результаты
ОПК-5.1 Определяет, анализирует, оценивает, результаты исследований землеустроительной и кадастровой сферы	В/03.6 Разработка предложений по планированию рационального использования земель и их охране	приобрести навыки работы с прикладными научными пакетами и редакторскими программами, используемыми при проведении научных исследований и разработок и оформления результатов научных исследований (оформление отчёта, написание научных статей, тезисов докладов)
ОПК-5.2 Обосновывает использование полученных результатов в области землеустройства и кадастров	В/03.6 Разработка предложений по планированию рационального использования земель и их охране	анализ достоверности полученных результатов, сравнение результатов исследования объекта разработки с отечественными и зарубежными аналогами, анализ научной и практической значимости проводимых исследований, а также технико-экономической эффективности разработки
<b>Место практики в структуре ОП ВО</b>	Б2.О.04(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>	
ОПК-1.1 Осуществляет решение задач профессиональной, землеустроительной и кадастровой деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа	Знания: - основ статистики	
	Умения: - решать задачи в профессиональной, землеустроительной и кадастровой деятельности	
	Навыки: - применять методы моделирования, математического анализа	
ОПК-4.2 Применяет информационные технологии для обработки и анализа	Знания: - современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации; - современные средства информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности в области	

полученных данных	градостроительства
	Умения: - использовать современные средства вычислительной техники, коммуникаций и связи; - использовать технические средства по оцифровке документации; - разрабатывать и оформлять презентационные материалы; - осуществлять поиск, систематизацию, анализ, обработку и хранение информации из различных источников и баз данных; - представлять информацию в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий; - применять геоинформационные системы, информационно-телекоммуникационные технологии и моделирование в землеустройстве
	Навыки: - разработка презентационных материалов на электронных, бумажных носителях по документации в целом и (или) отдельным принятым решениям по заданию руководства
ОПК-5.1 Определяет, анализирует, оценивает, результаты исследований землеустроительной и кадастровой сферы	Знания: - актуальные проблемы и тенденции развития землеустроительной отрасли, отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии) производства топографо-геодезических и картографических работ, в том числе методы дистанционного зондирования Земли
	Умения: - определять, анализировать, оценивать результаты исследований землеустроительных и кадастровых работ
	Навыки: - определение, анализ, оценка результатов исследований землеустроительной и кадастровой сферы
ОПК-5.2 Обосновывает использование полученных результатов в области землеустройства и кадастров	Знания: - актуальные проблемы и тенденции развития землеустроительной отрасли, отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии) производства топографо-геодезических и картографических работ, в том числе методы дистанционного зондирования Земли
	Умения: - обосновывать использование полученных результатов исследования
	Навыки: - обоснование использования полученных результатов в области землеустройства и кадастров
<b>Краткая характеристика практики</b>	Подготовительный; Производственный; Обработка полученных результатов; Заключительный
<b>Форма отчетности по практике</b>	Отчет о прохождении научно-исследовательской работы, дневник
<b>Форма контроля</b>	7 семестр - зачет с оценкой
<b>Авторы</b>	Хасай Н.Ю., кандидат экономических наук, доцент

## Аннотация рабочей программы ознакомительной практики

Форма обучения – очная		
<b>21.03.02 Землеустройство и кадастры</b>		
код	направление подготовки	
<b>Оценка и мониторинг объектов недвижимости</b>		
Направленность программы		
<b>Общая трудоемкость практики составляет</b>		
<b>6</b>	<b>зет,</b>	<b>4 недель</b>
<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.	
<b>Код и содержание компетенции</b>	<b>Обобщенные трудовые функции</b>	<b>Задачи практики</b>
УК-2.3 Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач	В/02.6 Определение стоимостей недвижимого имущества, прав, работ и услуг, связанных с объектами недвижимости, за исключением месторождений полезных ископаемых, участков недр и прав, связанных с ними, особо охраняемых территорий и объектов, памятников архитектуры и объектов культурного наследия (относящихся к недвижимому имуществу), работ, услуг и прав, связанных с ними	знакомство с реальной практической работой предприятий (учреждений), структурных подразделений вуза, изучение и анализ функционирования (каких-либо технологических) процессов в организации (учреждения)
ОПК-1.2 Использует естественнонаучные и общеинженерные знания для решения задач профессиональной деятельности	В/02.6 Определение стоимостей недвижимого имущества, прав, работ и услуг, связанных с объектами недвижимости, за исключением месторождений полезных ископаемых, участков недр и прав, связанных с ними, особо охраняемых территорий и	закрепление и углубление теоретических знаний в области оценки и мониторинга объектов недвижимости

	объектов, памятников архитектуры и объектов культурного наследия (относящихся к недвижимому имуществу), работ, услуг и прав, связанных с ними	
ОПК-2.2 Осуществляет проектные работы в области землеустройства и кадастра с учётом экологических социальных и других ограничений	В/02.6 Определение стоимостей недвижимого имущества, прав, работ и услуг, связанных с объектами недвижимости, за исключением месторождений полезных ископаемых, участков недр и прав, связанных с ними, особо охраняемых территорий и объектов, памятников архитектуры и объектов культурного наследия (относящихся к недвижимому имуществу), работ, услуг и прав, связанных с ними	знакомство с реальной практической работой предприятий (учреждений), структурных подразделений вуза, изучение и анализ функционирования (каких-либо технологических) процессов в организации (учреждения)
ОПК-4.1 Выполняет измерения с применением прикладных аппаратно-программных средств в землеустроительных кадастровых работах	В/02.6 Определение стоимостей недвижимого имущества, прав, работ и услуг, связанных с объектами недвижимости, за исключением месторождений полезных ископаемых, участков недр и прав, связанных с ними, особо охраняемых территорий и объектов, памятников архитектуры и объектов культурного наследия (относящихся к недвижимому имуществу), работ, услуг и прав, связанных с ними	овладение принципами, содержанием, методикой (технологией) работы, применяемой в данной организации (учреждении)
ОПК-4.2 Применяет информационные технологии для обработки и анализа полученных данных	В/01.6 Прием документов для оказания государственных услуг в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав	формирование навыков по выявлению и анализу проблем в ходе технологического процесса, умение предлагать способы их решения и оценивать ожидаемые результаты
<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-2.3 Оценивает решение поставленных	Знания: - по решению поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными	

задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач	результатами контроля
	Умения: - оценивать решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач
ОПК-1.2 Использует естественнонаучные и инженерные знания для решения задач профессиональной деятельности	Знания: - для решения задач профессиональной деятельности
	Умения: - использовать естественнонаучные и инженерные знания для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-2.2 Осуществляет проектные работы в области землеустройства и кадастра с учётом экологических, социальных и других ограничений	Знания: - в области проектных работ в области землеустройства и кадастра
	Умения: - разрабатывать проектную документацию и материалы прогнозирования в области землеустройства с применением современных методик разработки проектных решений
ОПК-4.1 Выполняет измерения с применением прикладных аппаратно-программных средств в землеустроительных кадастровых работах	Знания: - современных прикладных аппаратно-программных средств
	Умения: - использовать вычислительную и иную вспомогательную технику, средства связи
ОПК-4.2 Применяет информационные технологии для обработки и анализа полученных данных	Навыки: - по применению прикладных аппаратно-программных средств в землеустроительных кадастровых работах
	Знания: - современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации; - современные средства информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности в области градостроительства
	Умения: - использовать современные средства вычислительной техники, коммуникаций и связи; - использовать технические средства по оцифровке документации; - разрабатывать и оформлять презентационные материалы; - осуществлять поиск, систематизацию, анализ, обработку и хранение информации из различных источников и баз данных; - представлять информацию в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий; - применять геоинформационные системы, информационно-телекоммуникационные технологии и моделирование в землеустройстве
	Навыки: - разработка презентационных материалов на

	электронных, бумажных носителях по документации в целом и (или) отдельным принятым решениям по заданию руководства
<b>Краткая характеристика практики</b>	Подготовительный; Учебно-практический; Заключительный
<b>Форма отчетности по практике</b>	Отчет о прохождении ознакомительной практики, дневник
<b>Форма контроля</b>	2 семестр - зачет
<b>Авторы</b>	Хасай Н.Ю., кандидат экономических наук, доцент



**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Организация и планирование кадастровых работ»**  
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
 по направлению подготовки

21.03.02	Землеустройство и кадастры
Код	Наименование направления подготовки/специальности
	Кадастр и мониторинг объектов недвижимости
	Профиль/магистерская программа/специализация
<b>Форма обучения – очная</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 ЗЕТ, 108 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<b>Очная форма обучения:</b> лекции –18ч., в том числе практическая подготовка - 4ч. практические (лабораторные) занятия –36ч., в том числе практическая подготовка - 6 ч., самостоятельная работа – 54ч.
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целями освоения дисциплины (модуля) «Организация и планирование кадастровых работ» является: обеспечение студентов необходимыми теоретическими знаниями и практическими навыками по организации земельно-кадастровых работ; освоение будущими специалистами основных технологических процессов выполнения работ, связанных с ведением кадастра в соответствии с нормативными документами и опытом производства кадастровых работ в Российской Федерации и за рубежом; овладение знаниями об информационном обеспечении кадастровых работ, о технологических схемах создания кадастровых карт, специальных съемках, качественном и количественном учете земель; изучение организационной структуры выполнения земельно-кадастровых работ.
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Дисциплина «Организация и планирование кадастровых работ» является дисциплиной по выбору студента, части, формируемой участниками образовательных отношений программы.
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	ОПК 2.1 Выполняет проектные работы в области землеустройства и кадастра с учётом экономических ограничений  ОПК 6,1 Обеспечивает принятие обоснованных решений в землеустроительной и кадастровой деятельности  ОПК 6.2 Владеет эффективными методами и технологиями выполнения землеустроительных и кадастровых работ  ПК 2.1 Разрабатывает землеустроительную документацию для формирования описания местоположения объектов землеустройства на основе геодезических и картографических работ с использованием нормативно-правовых актов и геоинформационных систем
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	Знания: использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами Умения: применять знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ Навыки: современными технологиями проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами

<b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b>	Раздел 1. Организация кадастровой деятельности Раздел 2. Планирование кадастровой деятельности. Раздел 3. Нормирование труда и времени при производстве кадастровых работ Раздел 4. Финансовые аспекты проведения кадастровых работ. Раздел 5. Элементы проект-менеджмента при организации и планировании кадастровых работ
<b>Форма контроля</b>	8 семестр – дифференцированный зачет
<b>Автор(ы):</b>	ст.преподаватель кафедры землеустройства и кадастра Л.В. Кипа

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Основы градостроительства и планировка населенных мест»**  
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
 по направлению подготовки

21.03.02	Землеустройство и кадастры
код	Наименование направления подготовки/специальности
	«Оценка и мониторинг объектов недвижимости»
	Профиль/магистерская программа/специализация
<b>Форма обучения – очная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 6 ЗЕТ, 216 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<b>Очная форма обучения:</b> лекции – 54 ч., в том числе практическая подготовка - 12 ч. практические (лабораторные) занятия – 92ч., в том числе практическая подготовка - 24ч., самостоятельная работа – 90 ч.
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целью освоения дисциплины «Основы градостроительства и планировка населенных мест» является формирование у студентов бакалавриата компетенций, направленных на получение теоретических знаний понятий градостроительства (районная планировка, селитебной территории, ступенчатое обслуживание), структуры градостроительной деятельности.
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Дисциплина Б1.О.34 «Основы градостроительства и планировка населенных мест» является дисциплиной базовой части и является обязательной к изучению.
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</b> ОПК-2.1 Выполняет проектные работы в области землеустройства и кадастра с учётом экономических ограничений <b>Профессиональные компетенции (ПК):</b> ПК-3.1 Владеет методами сбора, анализа и систематизации информации для разработки градостроительной документации для конкретного населённого пункта, применяя принципы и виды стратегического планирования, развития территорий и поселений в целях градостроительного проектирования и планирования ПК-3.2 Умеет формировать комплект градостроительной документации применительно к территориальному объекту с использованием проектной, нормативно-правовой, нормативно-технической документации для получения сведений в области градостроительства
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	<b>Знания:</b> - Работы в области землеустройства и кадастра с учётом экономических ограничений (ОПК-2.1) - Пространственный и градостроительный анализ территории (ПК-3.1) - Методы инжиниринга в градостроительной деятельности (ПК-3.1) - Принципы и основные методы демографии и экономики (ПК-3.1) - Принципы устойчивого развития территорий (ПК-3.1) - Принципы стратегического планирования развития территорий и поселений (ПК-3.1) - Принципы градостроительного проектирования и планировки территории (ПК-3.1) - Институциональная организация градостроительного и архитек-

турно-строительного проектного дела в Российской Федерации (ПК-3.1)

- Система конкурсных процедур сферы градостроительной деятельности в Российской Федерации, включая информационные сообщения об организации конкурсных процедур (ПК-3.1)
- Принципы и методы вовлечения общественности в планирование в области градостроительства (ПК-3.1)
- Методы применения профессиональных, в том числе инновационных знаний технологического и методического характера (ПК-3.2)
- Принципы стратегического планирования пространственного развития территорий в Российской Федерации (ПК-3.2)
- Принципы и базовые методы территориального планирования и градостроительного проектирования в Российской Федерации (ПК-3.2)
- Виды и базовые взаимосвязи развития территориальных объектов и компонентов планировочной структуры (планировочных центров, осей, районов и зон) (ПК-3.2)

**Умения:**

- Разрабатывать проектную документацию и материалы прогнозирования в области землеустройства с применением современных методик разработки проектных решений (ОПК-2.1)
- Анализировать информацию профессионального содержания для определения характера информации, состава ее источников и условий ее получения в области градостроительства (ПК-3.1)
- Собирать статистическую и научную информацию в области градостроительства, в том числе с использованием автоматизированных информационных систем, обобщать и систематизировать сведения в различных видах и формах (ПК-3.1)
- Формировать комплект градостроительной документации с использованием проектной, нормативно-правовой, нормативно-технической документации (ПК-3.2)

**Навыки и/или трудовые действия:**

- Проведение технико-экономического обоснования землеустройственной документации (ОПК-2.1)
- Получение задания от руководителя (руководителя проекта или организации), уточнение требований и условий задания в установленном порядке в случае необходимости (ПК-3.1)
- Определение инструментов, средств, методов поиска необходимой информации и согласование их с руководителем по содержательной части или разделу градостроительной документации в случае необходимости (ПК-3.1)
- Поиск и сбор информации, необходимой для разработки содержательных частей и разделов градостроительной документации (ПК-3.1)
- Обработка и организация хранения собранной информации для разработки градостроительной документации (ПК-3.1)
- Получение текстовых, графических материалов, составляющих градостроительную документацию или ее части, от разработчиков (ПК-3.1)
- Проверка соответствия структуры, содержания и формы подачи представленных для комплектации материалов установленным требованиям (ПК-3.1)
- Оформление документации в соответствии с установленными требованиями к различным видам градостроительной документации (ПК-3.1)

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Комплектация градостроительной документации согласно установленным требованиям к различным видам градостроительной документации (ПК-3.1)</li> <li>- Представление комплекта градостроительной документации и подготовленных презентационных материалов (ПК-3.1)</li> <li>- Формировать комплект градостроительной документации применительно к территориальному объекту с использованием проектной, нормативно-правовой, нормативно-технической документации для получения сведений в области градостроительства (ПК-3.2)</li> </ul>
<b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b>	<p>Понятие градостроительства и история развития планировки населенных мест</p> <p>Принципы расселения и районная планировка</p> <p>Территориальное планирование и его основные задачи</p> <p>Город</p> <p>Градостроительная документация и планировка населенных мест</p> <p>Градостроительный кодекс</p> <p>Понятие о реконструкции территории</p> <p>Формирование различных зон города</p> <p>Функционально-планировочная и архитектурно-пространственная организация жилого района и микрорайона.</p> <p>Расчет основных технико-экономических показателей при планировке населенных пунктов</p>
<b>Форма контроля</b>	<u>Очная форма обучения</u> : семестр 5 – зачет, семестр 6 – экзамен, курсовой проект
<b>Автор:</b>	ст.преподаватель кафедры землеустройства и кадастра М.Г. Касмынина

**Аннотация рабочей программы дисциплины "«Основы использования земель в сельском хозяйстве»**

бакалавров по направлению подготовки

21.03.02	« Землеустройство и кадастры»
код	Наименование направления подготовки
	Оценка и мониторинг объектов недвижимости
	Профиль
<b>Форма обучения – очная, заочная</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 43ЕТ, 144 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<u>Очная форма обучения:</u> лекции – 18 ч., практические занятия – 36 ч., самостоятельная работа – 54 ч. , контроль 36 часов <u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 6 ч., практические (лабораторные) занятия – 8 ч., самостоятельная работа – 126 ч, контроль – 4 ч.
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целью освоения дисциплины «Основы использования земель в сельском хозяйстве» является формирование представления об основах комплекса агрономических знаний по «Основы использования земель в сельском хозяйстве », что на следующих курсах и в процессе дальнейшей работы специалистов будет им необходимо при разработке проектов рационального и оптимального землепользования и землеустройства, при выполнении земельно-кадастровых и оценочных работ, используя при этом знания по ландшафтной структуре и природному потенциалу земель.
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Дисциплина «Основы использования земель в сельском хозяйстве «Блок 1. Дисциплины (модули)», Обязательная часть
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</b>  ОПК – 2.2 Осуществляет проектные работы в области землеустройства и кадастра с учётом экологических социальных и других ограничений  <b>Профессиональные компетенции (ПК):</b>  ПК – 2.2 Определяет единицы природно-сельскохозяйственного районирования для зонирования территорий объектов землеустройства с целью классификации земель по пригодности для использования в сельском хозяйстве  ПК – 2.3 Разрабатывает документацию по планированию организации рационального использования и охраны земель, проводит государственный мониторинг состояния и использования земель.  ПК1,2 Критически анализирует информацию и выделяет наиболее перспективные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур для конкретных

	условий хозяйствования ПК2,1 Устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работы области землеустройства и кадастра (ОПК – 2.2)</li> <li>- требования к порядку составления и оформления, учета и хранения материалов, полученных при проведении специальных районирований и зонирования (ПК 2.2)</li> <li>- нормативные правовые акты, производственно-отраслевые нормативные документы, нормативно-техническая документация по рациональному использованию земель и их охране (ПК 2.3)</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять проектные работы в области землеустройства и кадастра (ОПК – 2.2)</li> <li>- выполнять анализ результатов проведения специальных районирований и зонирований территорий (ПК 2.2)</li> <li>- Организовывать рациональное использование земельных ресурсов (ПК 2.3)</li> </ul> <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- учитывать социальные и другие ограничения (ОПК – 2.2)</li> <li>- зонирование территорий объектов землеустройства (ПК 2.2)</li> <li>- разработка мероприятий по планированию и организации рационального использования земель и их охраны (ПК 2.3)</li> </ul>
<b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b>	<p>Введение Почвы Ставропольского края и их плодородие Качественная оценка почв и методика её проведения Агроклиматические условия и рельеф Агроэкологическая группировка и оценка земель Научные основы чередования культур Агроклиматические ресурсы и рельеф Сорные растения (ПК 2.3) Научные основы обработки почвы</p>
<b>Форма контроля</b>	<u>Очная форма обучения</u> : семестр 6 – зачет с оценкой <u>Заочная форма обучения</u> 4:курс -
<b>Автор(ы):</b>	Заведующая базовой кафедры общего земледелия, растениеводства, селекции и семеноводства им. Ф.И. Бобрышева, кандидат с.-х. наук, доцент О.И. Власова

## Аннотация рабочей программы дисциплины

### «Основы кадастра недвижимости»

по подготовке обучающегося по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
по направлению подготовки

21.03.02	Землеустройство и кадастры
<i>шифр</i>	<i>направление подготовки</i>
	Оценка и мониторинг объектов недвижимости
	<i>профиль подготовки</i>
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 4 ЗЕТ, 144 час</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий:</b>	Очная форма обучения: Лекции – 20 ч., лабораторные занятия – 34 ч., самостоятельная работа – 54 ч.
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Формирование компетенций, направленных на изучение теоретических вопросов Государственного кадастра недвижимости и его правовой основы; изучение земельного фонда страны; ознакомление с документами Государственного кадастра недвижимости и их составлением; изучение информационного и правового обеспечения Государственного кадастра недвижимости.
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Дисциплина Б1.О.23 «Основы кадастра недвижимости» является дисциплиной базовой части и является обязательной к изучению.
<b>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<b>общекультурные (ОК)</b> ОПК-3.1 Участвует в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров. <b>профессиональные (ПК)</b> ПК-1.1 Вносит в государственный кадастр недвижимости картографо-геодезическую основу ГКН и осуществляет кадастровое деление территории Российской Федерации ПК-1.2 Принимает документы для государственного кадастрового учёта, регистрации прав, определения кадастровой стоимости объектов недвижимости и предоставляет сведения о таких объектах из ЕГРН ПК-1.3 Консультирует в сфере государственного кадастрового учёта, государственной регистрации прав и ведёт информационное, межведомственное взаимодействие органа кадастрового учета с органами государственной власти, органами государственной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения</b>	В результате освоения дисциплины обучающийся должен:



<b>дисциплины</b>	<p><b>Знания:</b> понятие и принципы ГКН, информационное и правовое обеспечение кадастра недвижимости, свойства и характеристики земель в современных условиях, земельный фонд страны, Государственный кадастр недвижимости на различных административных уровнях.</p> <p><b>Умения:</b> использовать нормативно-правовые акты и документы ГКН, использовать земельно-кадастровую информацию для решения вопросов управления и рационального использования земельных ресурсов.</p> <p><b>Навыки:</b> навыками работы с документацией Государственного кадастра недвижимости, навыками работы в Автоматизированной информационной системе ГКН, методами сбора, анализа, систематизации и хранения информации и документов ГКН.</p>
<b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b>	<p>Содержание, значение и место ГКН.  Цели и принципы ведения ГКН.  Современные автоматизированные технологии ведения ГКН.  Учетные кадастровые единицы.  Основы ведения ГКН.  Структура и состав кадастровых сведений Реестра объектов недвижимости.  Структура, состав и правила ведения кадастровых дел.  Кадастровые карты ГКН.  Ведение реестра земельных участков и реестра объектов капитального строительства.</p>
<b>Форма контроля</b>	Очная форма обучения: семестр 4 – экзамен.

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Основы научных исследований в кадастре недвижимости»**  
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата  
 по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры


21.03.02	Землеустройство и кадастры
код	Наименование направления подготовки/специальности
	Оценка и мониторинг объектов недвижимости
	Профиль/магистерская программа/специализация
<b>Форма обучения – очная, заочная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 ЗЕТ, 108 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<b>Очная форма обучения:</b> лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 4 ч. практические (лабораторные) занятия – 36 ч., в том числе практическая подготовка - 6 ч., самостоятельная работа – 54 ч.
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Закрепление знаний, полученных в процессе обучения; получение навыков самостоятельного выполнения научных исследований; получение новых результатов, имеющих важное практическое значение; выработка у обучающихся способности к самосовершенствованию, потребности и навыков самостоятельного и творческого овладения новыми знаниями.
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Дисциплина Б1.О.42 «Основы научных исследований в кадастре недвижимости» является дисциплиной является дисциплиной базовой части и является обязательной к изучению.
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<b>Универсальные компетенции (УК)</b> УК-4.2 Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке <b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</b> ОПК-5.1 Определяет, анализирует, оценивает, результаты исследований землеустроительной и кадастровой сферы ОПК-5.2 Обосновывает использование полученных результатов в области землеустройства и кадастров
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	<b>Знания:</b> - Государственного языка Российской Федерации и иностранных языков (УК-4.2) - Актуальные проблемы и тенденции развития землеустроительной отрасли, отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии) производства топографо-геодезических и картографических работ, в том числе методы дистанционного зондирования Земли (ОПК-5.1) - Актуальные проблемы и тенденции развития землеустроительной отрасли, отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии) производства топографо-геодезических и картографических работ, в том числе методы дистанционного зондирования Земли (ОПК-5.2) <b>Умения:</b> - Осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах (УК-4.2)

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров (ОПК-5.1)</li> <li>- Оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров (ОПК-5.2)</li> </ul> <p><b>Навыки и/или трудовые действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах (УК-4.2)</li> <li>- Определять, анализировать, оценивать результаты исследований землеустроительной и кадастровой сферы (ОПК-5.1)</li> <li>- Обосновывать использование полученных результатов в области землеустройства и кадастров (ОПК-5.2)</li> </ul>
<b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b>	<p>Методологические основы научного познания и творчества</p> <p>Экспериментальные исследования. Классификация, типы и задачи экспериментов.</p> <p>Этапы проведения эксперимента.</p> <p>Методы теоретических и эмпирических исследований.</p> <p>Теоретические исследования</p> <p>Задачи и методы теоретического исследования.</p> <p>Публичная кадастровая карта Росреестра как источник земельно-кадастровой информации.</p> <p>Применение информационных технологии в кадастре и мониторинге земель.</p> <p>Комплексные кадастровые работы как метод пополнения ГФД.</p> <p>Антиплагиат.</p>
<b>Форма контроля</b>	<u>Очная форма обучения:</u> семестр 7 – зачет с оценкой
<b>Автор:</b>	Ст.преподаватель кафедры землеустройства и кадастра М.С. Мельник

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Основы природопользования»**  
 по программе бакалавриата по направлению подготовки

<b>21.03.02</b>	<b>Землеустройство и кадастр</b>
код	направление подготовки
	Оценка и мониторинг объектов недвижимости
	Профиль
<b>Форма обучения – очная</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 4 з.е.144 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<u>Очная форма обучения:</u> лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка – 6 ч. практические занятия – 36 ч., в том числе практическая подготовка – 12 ч., самостоятельная работа – 54 ч., в том числе практическая подготовка – 18 ч., контроль 36 ч.
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Формирование у обучающихся знаний в области экологических, географических, экономических, ресурсных, общественных и гуманитарных основ природопользования, раскрытие системного подхода к оценке деятельности, связанной с преобразованием природной среды
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Учебная дисциплина входит в базовую часть (Б.1.0.36) «Основы природопользования» является дисциплиной вариативной части и является обязательной к изучению дисциплиной
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины -</b>	<p><b>Универсальные компетенции (УК)</b>  <b>УК – 8 - Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</b>                      УК – 8.1-Анализирует факторы вредного воздействия на объекты окружающей среды и идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой профессиональной деятельности</p> <p><b>Обще профессиональные компетенции (ОПК)</b>  <b>ОПК – 2 - Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений</b>                      ОПК – 2.2 - Осуществляет проектные работы в области землеустройства и кадастра с учётом экологических социальных и других ограничений</p> <p><b>Профессиональные компетенции – (ПК)</b>  <b>ПК – 2 - Способен осуществлять разработку проектной землеустроительной документации, описание местоположения, установление на местности границ</b></p>

	<p><b>объектов землеустройства проводить природно-сельскохозяйственное районирование земель.</b></p> <p>ПК – 2.2 - Определяет единицы природно-сельскохозяйственного районирования для зонирования территорий объектов землеустройства с целью классификации земель по пригодности для использования в сельском хозяйстве</p>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>Знать:</b> чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов факторов вредного воздействия на объекты окружающей среды и идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой профессиональной деятельности хозяйстве ( УК -8.1); проектной работы в области землеустройства и кадастра с учётом экологических социальных и других ограничений ( ОПК – 2.2); природно-сельскохозяйственного районирования для зонирования территорий объектов землеустройства с целью классификации земель по пригодности для использования в сельском хозяйстве (ПК -2.2)</p> <p><b>Уметь:</b> создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов ( УК -8); выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений (ОПК – 2); осуществлять разработку проектной землеустроительной документации, описание местоположения, установление на местности границ объектов землеустройства проводить природно-сельскохозяйственное районирование земель (ПК- 2)</p> <p><b>Владеть:</b> создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов ( УК -8); выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений (ОПК – 2); осуществлять разработку проектной землеустроительной документации, описание местоположения, установление на местности границ объектов землеустройства проводить природно-сельскохозяйственное районирование земель (ПК- 2)</p>
<p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p>	<p><b>Тема 1.</b> Введение. Предмет, задачи и цели курса «Основы природопользования».</p> <p><b>Тема 2.</b> Природные ресурсы, их классификация и антропогенное воздействие на них.</p> <p><b>Тема 3.</b> Трансформация биосферы природопользованием.</p>

	<p><b>Тема 4.</b> Экономический механизм природопользования и природоохранной деятельности.</p> <p><b>Тема 5.</b> Структура системы государственного и муниципального управления природопользования и охраны окружающей среды на территории РФ.</p> <p><b>Тема 6.</b> Экологическое нормирование, оценка состояния и мониторинг биосферы.</p> <p><b>Тема 7.</b> Система экологического контроля.</p> <p><b>Тема 8.</b> Методы управления природопользованием и экологическая политика.</p>
<p><b>Форма контроля - должно соответствовать учебному плану!</b></p>	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 2 – экзамен</p>
<p><b>Автор:</b></p>	<p>доцент кафедры экологии и ландшафтного строительства к.б.н., Степаненко Е.Е.</p>
	

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Оценка объектов недвижимости»**

по подготовке обучающегося по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
по направлению подготовки

21.03.02	Землеустройство и кадастры
код	Наименование направления подготовки/специальности
	«Оценка и мониторинг объектов недвижимости»
	Профиль/магистерская программа/специализация
<b>Форма обучения – очная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 ЗЕТ, 108 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<b>Очная форма обучения:</b> лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 18 ч. практические (лабораторные) занятия – 36 ч., в том числе практическая подготовка – 36 ч., самостоятельная работа – 54 ч. контроль – 36 ч.
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целью освоения дисциплины «Оценка объектов недвижимости» является получение теоретических и практических знаний о подходах и методах рыночной оценки недвижимости, кадастровой оценки земли, о материалах и документах оценки; автоматизации оценочных работ.
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Дисциплина Б1.В.ДВ.01.01 «Оценка объектов недвижимости» является дисциплиной базовой части и является обязательной к изучению.
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<b>Профессиональные компетенции (ПК):</b> ПК-3.1 Владеет методами сбора, анализа и систематизации информации для разработки градостроительной документации для конкретного населённого пункта, применяя принципы и виды стратегического планирования, развития территорий и поселений в целях градостроительного проектирования и планирования. ПК-4.1. Анализирует методы и подходы стоимости недвижимого имущества и объектов гражданских прав ПК-4.2. Организует процесс определения стоимости недвижимого имущества и объектов гражданских прав с применением нормативно-правовых актов в области оценочной деятельности.
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	<b>Знания:</b> - Пространственный и градостроительный анализ территории (ПК-3.1) - Методы инжиниринга в градостроительной деятельности (ПК-3.1) - Принципы и основные методы демографии и экономики (ПК-3.1) - Принципы устойчивого развития территорий (ПК-3.1) - Принципы стратегического планирования развития территорий и поселений (ПК-3.1) - Принципы градостроительного проектирования и планировки территории (ПК-3.1) - Институциональная организация градостроительного и архитектурно-строительного проектного дела в Российской Федерации (ПК-3.1) - Система конкурсных процедур сферы градостроительной деятельности в Российской Федерации, включая информационные сообщения об организации конкурсных процедур (ПК-3.1)

- Принципы и методы вовлечения общественности в планирование в области градостроительства (ПК-3.1)
- Стандарты, правила и методология определения стоимостей, соответствующая судебная практика(ПК-4.1)
- Основы бухгалтерского учета(ПК-4.1)
- Порядок составления задания на определение стоимостей и заключения договоров с заказчиком(ПК-4.2)
- Особенности ценообразования на рынке недвижимого имущества, указанного в п. 3.2.2. (ПК-4.2)
- Влияние различных видов износа и ремонта на стоимость недвижимого имущества, указанного в п. 3.2.2. (ПК-4.2)
- Методы организации работ по определению стоимостей недвижимого имущества, указанного в п. 3.2.2. (ПК-4.2)

**Умения:**

- Анализировать информацию профессионального содержания для определения характера информации, состава ее источников и условий ее получения в области градостроительства (ПК-3.1)
- Собирать статистическую и научную информацию в области градостроительства, в том числе с использованием автоматизированных информационных систем, обобщать и систематизировать сведения в различных видах и формах (ПК-3.1)
- Анализировать методы и подходы стоимости недвижимого имущества и объектов гражданских прав (ПК-4.1)
- Выявлять основные особенности и характеристики недвижимого имущества, указанного в п. 3.2.2., в переговорах с заказчиками (ПК-4.2)
- Использовать установленную форму при составлении задания на определение стоимостей(ПК-4.2)
- Идентифицировать недвижимое имущество, указанное в п. 3.2.2., и отражать его состояние и особенности при фотографировании(ПК-4.2)
- Пользоваться источниками информации, выявлять и отображать ценообразующие факторы недвижимого имущества, указанного в п. 3.2.2., и его аналогов(ПК-4.2)
- Отражать состояние и особенности недвижимого имущества, указанного в п. 3.2.2., при его описании(ПК-4.2)
- Выявлять необходимость привлечения отраслевых экспертов (специалистов, обладающих необходимыми профессиональными компетенциями в вопросах, требующих анализа при проведении оценки), ставить задачи анализа и исследования и анализировать результаты их анализа и исследования(ПК-4.2)
- Использовать формулы для расчета стоимостей в соответствии со стандартами, правилами и методологией определения стоимостей недвижимого имущества, указанного в п. 3.2.2. (ПК-4.2)
- Структурировать и хранить документы, получаемые от заказчика и третьих лиц в ходе определения стоимостей(ПК-4.2)
- Использовать установленную форму при составлении итогового документа об определении стоимостей в виде отчета, сметы, заключения(ПК-4.2)

**Навыки и/или трудовые действия:**

- Получение задания от руководителя (руководителя проекта или организации), уточнение требований и условий задания в установленном порядке в случае необходимости (ПК-3.1)



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Определение инструментов, средств, методов поиска необходимой информации и согласование их с руководителем по содержательной части или разделу градостроительной документации в случае необходимости (ПК-3.1)</li> <li>- Поиск и сбор информации, необходимой для разработки содержательных частей и разделов градостроительной документации (ПК-3.1)</li> <li>- Обработка и организация хранения собранной информации для разработки градостроительной документации (ПК-3.1)</li> <li>- Передача разработчикам градостроительной документации собранной и систематизированной информации для разработки градостроительной документации, представление руководству отчета о выполненном задании (ПК-3.1)</li> <li>- Анализ информации о недвижимом имуществе, указанном в п. 3.2.2., и совокупности прав на него (ПК-4.1)</li> <li>- Изучение и анализ правоустанавливающих документов на недвижимое имущество, указанное в п. 3.2.2. (ПК-4.1)</li> <li>- Осмотр и фотографирование недвижимого имущества, указанного в п. 3.2.2. (ПК-4.1)</li> <li>- Установление технических и правовых параметров, влияющих на стоимость недвижимого имущества, указанного в п. 3.2.2. (ПК-4.1)</li> <li>- Исследование состояния (в том числе технического) недвижимого имущества, указанного в п. 3.2.2. (ПК-4.1)</li> <li>- Привлечение отраслевых экспертов для проведения исследований, требующих специальных знаний(ПК-4.1)</li> <li>- Описание недвижимого имущества, указанного в п. 3.2.2. (ПК-4.1)</li> <li>- Изучение рынка недвижимого имущества, указанного в п. 3.2.2. (ПК-4.1)</li> <li>- Подбор объектов - аналогов недвижимого имущества, указанного в п. 3.2.2. (ПК-4.1)</li> <li>- Выбор методов и подходов для определения стоимостей недвижимого имущества, указанного в п. 3.2.2. (ПК-4.1)</li> <li>- Установление допущений и ограничивающих условий при определении стоимостей недвижимого имущества, указанного в п. 3.2.2. (ПК-4.1)</li> <li>- Проведение расчетов при определении стоимости(ПК-4.1)</li> <li>- Определение итоговых величин стоимостей недвижимого имущества, указанного в п. 3.2.2. (ПК-4.1)</li> <li>- Установление ограничений и пределов применения полученных величин стоимостей(ПК-4.1)</li> <li>Проведение переговоров с заказчиками об определении стоимостей недвижимого имущества, указанного в п. 3.2.2.( ПК-4.2)</li> <li>Составление задания на определение стоимостей в соответствии с установленной формой( ПК-4.2)</li> <li>Составление итогового документа об определении стоимостей недвижимого имущества, указанного в п. 3.2.2., в виде отчета, сметы, заключения( ПК-4.2)</li> <li>Архивирование документов, получаемых от заказчика и третьих лиц в ходе определения стоимостей недвижимого имущества, указанного в п. 3.2.2. ( ПК-4.2)</li> </ul>
<p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p>	<p>Основные понятия недвижимости  Классификация объектов недвижимости  Информационное обеспечение оценки недвижимости  Нормативно-правовая основа оценки</p>

	<p>Регулирование оценочной деятельности          Принципы оценки земельных участков          Методика кадастровой оценки земель          Земельный налог и арендная плата          Особенности оценки недвижимости          Сбор и анализ информации, необходимой для оценки недвижимости          Основы ипотечного инвестиционного анализа          Оценка инвестиционной привлекательности объекта недвижимости          Анализ наиболее эффективного использования недвижимости          Оценка стоимости недвижимости затратным подходом          Оценка стоимости недвижимости сравнительным подходом          Оценка стоимости недвижимости доходным подходом          Выбор итоговой величины рыночной стоимости недвижимости          Особенности оценки недвижимости для конкретных целей</p>
<b>Форма контроля</b>	<u>Очная форма обучения</u> : семестр 8 – зачет с оценкой
<b>Автор:</b>	д.с.-х.н., профессор, Подколзин О.А. ассистент Булавинова О.В.

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Почвоведение и инженерная геология»**  
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
 по направлению подготовки

код	<b>21.03.02 Землеустройство и кадастры</b>
	<b><u>Городской кадастр</u></b>
	Профиль/магистерская программа/специализация
<b>Форма обучения – очная, заочная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет _____180_____ ЗЕТ, __5__ час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<p><b><u>Очная форма обучения:</u></b>                  лекции – <u>36 ч.</u>, в том числе практическая подготовка - <u>14 ч.</u>                  практические (лабораторные) занятия – <u>36 ч.</u>, в том числе практическая подготовка - <u>18 ч.</u>                  самостоятельная работа – <u>72ч.</u></p> <p><b><u>Заочная форма обучения:</u></b>                  лекции – <u>8 ч.</u>, в том числе практическая подготовка -<u>2 ч.</u>                  практические (лабораторные) занятия – <u>8 ч.</u>, в том числе практическая подготовка – <u>2 ч.</u>                  самостоятельная работа – <u>151ч.</u></p>
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целью освоения дисциплины «Почвоведение и инженерная геология» является формирование у студентов бакалавриата компетенций, направленных на получение теоретических знаний о возникновении и причинах разнообразия горных пород и почв; природе, их отличиях, свойствах; эффективное использование почвенных карт и картограмм для целей воспроизводства садоводства, охрана почв от эрозии, засоления, загрязнения, заболачивания и других негативных процессов, повышение почвенного плодородия.
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Учебная дисциплина Б1.0.21 «Почвоведение и инженерная геология» относится к циклу Б1.Б.21 – «Базовая часть».
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<p><b>Универсальные компетенции (УК)</b></p> <p><b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК) –</b>                  Использует естественнонаучные и общеинженерные знания для решения задач профессиональной деятельности <b>(ОПК 1,2);</b></p> <p>Осуществляет проектные работы в области землеустройства и кадастра с учётом экологических социальных и других ограничений <b>(ОПК 2,2);</b></p>
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	<p><b>Знания:</b> знать естественнонаучные и общеинженерные знания для решения задач профессиональной деятельности;</p> <p><b>Умения:</b> использовать естественнонаучные и общеинженерные знания для решения задач профессиональной деятельности;</p> <p><b>Навыки и/или трудовые действия:</b> способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений</p>

<p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p>	<p>Раздел I. Глава I. Общая геология.          Раздел II.          Глава II. Общая схема почвообразовательного процесса. Факторы почвообразования.          Глава III. Состав, свойства и режимы почв.          Глава IV. Генезис, классификация, география и сельскохозяйственное использование почв.</p>
<p><b>Форма контроля</b></p>	<p><u>Очная форма обучения</u>: семестр <u>  1  </u> – зачет <u>      </u>          семестр <u>  2  </u> экзамен <u>      </u>  <u>Заочная форма обучения</u>: курс <u>  1  </u> – экзамен <u>      </u>          курс <u>  2  </u> эр <u>      </u></p>
<p><b>Автор(ы):</b></p>	<p>доктор с.-х. наук, профессор Цховребов В.С.</p>

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.О.09 Правовое обеспечение землеустройства и кадастров**  
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата  
 по направлению подготовки

<b>21.03.02</b>	<b>Землеустройство и кадастры</b>
код	наименование направления подготовки
	<b>Оценка и мониторинг объектов недвижимости</b>
	профиль подготовки
<b>Форма обучения – очная</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 4 з.е., 144 часа.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<u>Очная форма обучения:</u> - лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка – 4 ч. - практические занятия – 36 ч., в том числе практическая подготовка – 8 ч. - самостоятельная работа – 54 ч., в том числе практическая подготовка – 10 ч. - контроль – 36 ч.
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Формирование знаний и навыков в сфере правового регулирования в области землеустройства, кадастрового учета, государственной регистрации прав и кадастровой деятельности.
<b>Место дисциплины в структуре ООП ВО</b>	Дисциплина Б1.О.09 «Правовое обеспечение землеустройства и кадастров» является дисциплиной обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана образовательной программы.
<b>Компетенции и индикаторы достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<b>Универсальные компетенции (УК)</b> - <b>УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.</b> - <b>УК-2.2</b> Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения. - <b>УК-11: Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.</b> - <b>УК-11.1</b> Понимает сущность коррупции как социального, экономического и политического явления, противозаконного действия, а также о различных формах коррупционного поведения. - <b>УК-11.2</b> Демонстрирует практические навыки, необходимые для борьбы с коррупцией, в конкретных жизненных ситуациях, умение аргументировано защищать антикоррупционную позицию и находить пути противодействия коррупционным явлениям. - <b>ОПК-7: Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами</b> - <b>ОПК-7.1</b> Анализирует и составляет техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами;

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ОПК-7.2 Обеспечивает применение технической документации в соответствии с действующими нормативными правовыми актами;</li> <li>- <b>ПК-1: Способен осуществлять ведение и развитие пространственных данных государственного кадастра недвижимости с применением информационного обеспечения</b></li> <li>- ПК-1.2 Принимает документы для государственного кадастрового учёта, регистрации прав, определения кадастровой стоимости объектов недвижимости и предоставляет сведения о таких объектах из ЕГРН.</li> </ul>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- действующих правовых норм в профессиональной сфере (УК-2.2);</li> <li>- сущности коррупции как социального, экономического и политического явления, противозаконного действия, форм коррупционного поведения (УК-11.1).</li> <li>- способов борьбы с коррупцией, правовой основы антикоррупционной позиции, путей противодействия коррупционным явлениям (УК-11.2);</li> <li>- действующих нормативных правовых актов в сфере профессиональной деятельности (ОПК-7.1)</li> <li>- действующих нормативных правовых актов в сфере профессиональной деятельности (ОПК-7.2)</li> <li>- нормативных правовых актов в сфере государственной регистрации недвижимости (ПК-1.2)</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять действующие правовые нормы, необходимые для оптимального решения поставленных задач (УК-2.2);</li> <li>- понимать сущность коррупции как социального, экономического и политического явления, противозаконного действия, различных форм коррупционного поведения (УК-11.1).</li> <li>- бороться с коррупцией, в конкретных жизненных ситуациях, аргументировано защищать антикоррупционную позицию и находить пути противодействия коррупционным явлениям (УК-11.2);</li> <li>- анализировать нормативные правовые акты для составления документации в области профессиональной деятельности (ОПК-7.1)</li> <li>- анализировать нормативные правовые акты для составления документации в области профессиональной деятельности (ОПК-7.2)</li> <li>- анализировать нормативные правовые акты в сфере государственной регистрации недвижимости (ПК-1.2)</li> </ul> <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определения действующих правовых норм, необходимых для оптимального решения поставленных задач с учетом имеющиеся условий, ресурсов и ограничений (УК-2.2);</li> <li>- практического определения коррупции как социального, экономического и политического явления, противозаконного действия, а также различных форм коррупционного поведения (УК-11.1).</li> <li>- демонстрации практических навыков, необходимых для борьбы с коррупцией, в конкретных жизненных ситуациях, умения аргументировано защищать антикоррупционную позицию и находить пути противодействия коррупционным явлениям (УК-</li> </ul>

	<p>11.2);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составления документации, связанной с профессиональной деятельностью на основе нормативных правовых актов (ОПК-7.1)</li> <li>- применения нормативных правовых актов при составлении документации в сфере профессиональной деятельности (ОПК-7.2)</li> <li>- работы с электронными сервисами в области профессиональной деятельности (ПК-1.2)</li> </ul>
<b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b>	<p><b>Раздел 1. Общие положения землеустройства и кадастров</b></p> <p>Тема 1. Правовое обеспечение землеустроительных и кадастровых действий</p> <p>Тема 2. Принципы земельного права как общеправовая основа землеустроительных и кадастровых работ</p> <p>Тема 3. Основные этапы развития земельного законодательства России</p> <p>Тема 4. Правовое регулирование управления, охраны и рационального использования земель.</p> <p>Тема 5. Система вещных прав на землю в Российской Федерации. Роль Гражданского кодекса РФ в регулировании земельных отношений</p> <p>Тема 6. Правовое регулирование сделок с землей</p> <p>Тема 7. Правовое регулирование использования, охраны и оборота земель сельскохозяйственного назначения</p> <p><b>Раздел 2. Специальные положения землеустройства и кадастров</b></p> <p>Тема 8. Законодательное регулирование государственной регистрации недвижимости.</p> <p>Тема 9. Кадастровая деятельность и ее правовое обеспечение.</p> <p>Тема 10. Юридическая ответственность в земельно-имущественной и кадастровой сферах</p>
<b>Форма контроля</b>	<p>Очная форма обучения: 8 семестр – экзамен.</p> <p>Заочная форма обучения не предусмотрена.</p> <p>Очно-заочная форма обучения не предусмотрена.</p>
<b>Автор:</b>	<p>доцент кафедры государственного и муниципального управления и права, к.ю.н., доцент Ю.В. Лабовская</p>

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.О.07 Правоведение**  
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата  
 по направлению подготовки

<b>21.03.02</b>	<b>Землеустройство и кадастры</b>
код	наименование направления подготовки
	<b>Оценка и мониторинг объектов недвижимости</b>
	профиль подготовки
<b>Форма обучения – очная, заочная</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 з.е., 108 часов.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка – 0 ч.</li> <li>- практические занятия – 36 ч., в том числе практическая подготовка – 0 ч.</li> <li>- самостоятельная работа – 54 ч., в том числе практическая подготовка – 0 ч.</li> <li>- контроль – 0 ч.</li> </ul>
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Изучить основные нормативно-правовые документы, основные понятия и категории права; сформировать способность ориентироваться в системе законодательства и нормативных правовых актов, регламентирующих сферу профессиональной и общественной деятельности; сформировать и развить навыки юридического мышления для выработки системного, целостного взгляда на правовые проблемы общества.
<b>Место дисциплины в структуре ООП ВО</b>	Дисциплина Б1.О.07 «Правоведение» является дисциплиной обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана образовательной программы.
<b>Компетенции и индикаторы достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<p><b>Универсальные компетенции (УК)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.</b></li> <li>- <b>УК-2.2</b> Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения.</li> <li>- <b>УК-11: Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.</b></li> <li>- <b>УК-11.1:</b> Понимает сущность коррупции как социального, экономического и политического явления, противозаконного действия, а так же о различных формах коррупционного поведения;</li> <li>- <b>УК-11.2:</b> Демонстрирует практические навыки, необходимые для борьбы с коррупцией, в конкретных жизненных ситуациях, умение аргументированно защищать антикоррупционную позицию и находить пути противодействия коррупционным явлениям.</li> <li>- <b>ОПК-7: Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными</b></li> </ul>



	<p><b>правовыми актами.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ОПК-7.1: Анализирует и составляет техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами;</li> <li>- ОПК-7.2: Обеспечивает применение технической документации в соответствии с действующими нормативными правовыми актами.</li> </ul>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- действующих правовых норм в профессиональной сфере (УК-2.2);</li> <li>- сущности коррупции как социального, экономического и политического явления, противозаконного действия, а так же о различных формах коррупционного поведения (УК-11.1).</li> <li>- основ правового регулирования борьбы с коррупцией, в конкретных жизненных ситуациях. (УК-11.2);</li> <li>- технические документы и нормативное регулирование профессиональной деятельности (ОПК -7.1);</li> <li>- технической документации в соответствии с действующими нормативными правовыми актами (ОПК -7.2).</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять действующие правовые нормы, необходимые для оптимального решения поставленных задач (УК-2.2);</li> <li>- понимать сущность коррупции как социального, экономического и политического явления, противозаконного действия, а так же о различных формах коррупционного поведения (УК-11.1).</li> <li>- аргументировано защищать антикоррупционную позицию и находить пути противодействия коррупционным явлениям (УК-11.2);</li> <li>- применять технические документы, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами (ОПК -7.1);</li> <li>- обеспечивать применение технической документации в соответствии с действующими нормативными правовыми актами (ОПК -7.2).</li> </ul> <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определения действующих правовых норм, необходимых для оптимального решения поставленных задач с учетом имеющиеся условия, ресурсов и ограничений (УК-2.2);</li> <li>- практического определения коррупции как социального, экономического и политического явления, противозаконного действия, а так же о различных формах коррупционного поведения (УК-11.1).</li> <li>- определения действующих правовых норм необходимых для борьбы с коррупционными явлениями (УК-11.2);</li> <li>- применения технических документов, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами (ОПК -7.1);</li> <li>- применения технической документации в соответствии с действующими нормативными правовыми актами (ОПК -7.2).</li> </ul>
<p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы)</b></p>	<p><b>Раздел 1. Основы теории государства и права.</b>  <b>Антикоррупционное законодательство</b>  1. Основы теории государства и права.  2. Антикоррупционное законодательство.  <b>Раздел 2. Отраслевая структура российского права</b></p>

<b>и темы)</b>	3. Конституционное право. 4. Административное право. 5. Уголовное право. 6. Гражданское право. Наследственное право. 7. Семейное право. 8. Трудовое право. 9. Земельное право. Экологическое право.
<b>Форма контроля</b>	Очная форма обучения: 2 семестр – зачет.
<b>Автор:</b>	доцент кафедры государственного и муниципального управления и права, к.ю.н., доцент О.В. Жданова

## Аннотация рабочей программы преддипломной практики

Форма обучения – очная		
<b>21.03.02 Землеустройство и кадастры</b>		
код	направление подготовки	
<b>Оценка и мониторинг объектов недвижимости</b>		
Направленность программы		
<b>Общая трудоемкость практики составляет 3 зет, 2 недель</b>		
<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-2.1 Определяет цель проекта и формулирует совокупность задач, решение которых напрямую связано с достижением цели проекта и определяет	В/03.6 Разработка предложений по планированию рационального использования земель и их охране	сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по теме исследования, выбор методик и средств решения задачи

<p>связи между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения.</p>		
<p>УК-2.2 Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения</p>	<p>В/03.6 Разработка предложений по планированию рационального использования земель и их охране</p>	<p>разработка математических моделей прогнозирования, планирования и организации использования земельных ресурсов и недвижимости</p>
<p>УК-2.3 Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач</p>	<p>В/02.6 Определение стоимостей недвижимого имущества, прав, работ и услуг, связанных с объектами недвижимости, за исключением месторождений полезных ископаемых, участков недр и прав, связанных с ними, особо охраняемых территорий и объектов, памятников архитектуры и объектов культурного наследия (относящихся к недвижимому имуществу), работ, услуг и прав, связанных с ними</p>	<p>знакомство с реальной практической работой предприятий (учреждений), структурных подразделений вуза, изучение и анализ функционирования (каких-либо технологических) процессов в организации (учреждения)</p>
<p>УК-4.1 Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке</p>	<p>В/02.6 Определение стоимостей недвижимого имущества, прав, работ и услуг, связанных с объектами недвижимости, за исключением месторождений полезных ископаемых, участков недр и прав, связанных с ними, особо охраняемых территорий и объектов, памятников архитектуры и объектов культурного наследия (относящихся к недвижимому имуществу), работ, услуг и прав, связанных с ними</p>	<p>формировании навыков самообразования и самосовершенствования, содействие активизации научно-исследовательской деятельности</p>
<p>ОПК-5.1 Определяет, анализирует, оценивает, результаты исследований землеустроительной и кадастровой сферы</p>	<p>В/03.6 Разработка предложений по планированию рационального использования земель и их охране</p>	<p>приобрести навыки работы с прикладными научными пакетами и редакторскими программами, используемыми при проведении научных исследований и разработок и оформления результатов научных исследований (оформление отчёта, написание научных статей, тезисов докладов)</p>

ОПК-5.2 Обосновывает использование полученных результатов в области землеустройства и кадастров	В/03.6 Разработка предложений по планированию рационального использования земель и их охране	анализ достоверности полученных результатов, сравнение результатов исследования объекта разработки с отечественными и зарубежными аналогами, анализ научной и практической значимости проводимых исследований, а также технико-экономической эффективности разработки
ОПК-9.2 Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	А/01.6 Внесение в государственный кадастр недвижимости (ГКН) картографических и геодезических основ государственного кадастра недвижимости	изучить программное обеспечение ГИС-системы, применяемые в производстве по месту прохождения практики, изучить программное обеспечение ГИС-системы, применяемые в производстве по месту прохождения практики
<b>Место практики в структуре ОП ВО</b>	Б2.О.05(Пд) «Преддипломная практика» является типом преддипломной 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 Определяет цель проекта и формулирует совокупность задач, решение которых напрямую связано с достижением цели проекта и определяет связи между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения.	Знания: - связи между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения	
	Умения: - определять цель проекта и формулирует совокупность задач	
	Навыки: - достижение цели проекта и определение связи между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения	
УК-2.2 Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения	Знания: - основы гражданского законодательства Российской Федерации; - основы налогового законодательства Российской Федерации; - основы земельного законодательства Российской Федерации; - понятие и классификация гражданских прав; - трудовое законодательство Российской Федерации; - нормативные правовые акты, производственно-отраслевые	

	<p>нормативные документы, нормативно-техническая документация в области выполнения специальных районирований и зонирования территорий;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы трудового законодательства Российской Федерации;</li> <li>- правила внутреннего трудового распорядка;</li> <li>- основы трудового законодательства Российской Федерации;</li> <li>- правила внутреннего трудового распорядка;</li> <li>- нормативные правовые акты, производственно-отраслевые нормативные документы, нормативно-техническая документация в области производства землеустроительных работ;</li> <li>- основы трудового законодательства Российской Федерации;</li> <li>- правила внутреннего трудового распорядка</li> </ul>
	<p>Умения: - выбирать оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения</p>
	<p>Навыки: - разрешение споров при проведении землеустройства</p>
<p>УК-2.3</p> <p>Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач</p>	<p>Знания: - по решению поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля</p>
	<p>Умения: - оценивать решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач</p>
	<p>Навыки: - по решению поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач</p>
<p>УК-4.1</p> <p>Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке</p>	<p>Знания: - этика делового общения;</p>
	<p>Умения: - логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- коммуницировать с заказчиками документации, представителями органов власти и общественных организаций, другими заинтересованными физическими и юридическими лицами (далее - субъекты внешнего окружения) для определения состава источников и условий получения необходимой информации для разработки градостроительной документации;</li> <li>- использовать современные средства информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности в области градостроительства</li> </ul>
	<p>Навыки: - демонстрация умения вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке</p>
<p>ОПК-5.1</p> <p>Определяет, анализирует, оценивает, результаты исследований землеустроительной и кадастровой сферы</p>	<p>Знания: - актуальные проблемы и тенденции развития землеустроительной отрасли, отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии) производства топографо-геодезических и картографических работ, в том числе методы дистанционного зондирования Земли</p>
	<p>Умения: - определять, анализировать, оценивать результаты</p>

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Принципы организации территории многолетних насаждений»  
по подготовке бакалавра по направлению**

**21.03.02**

Землеустройство и кадастры

шифр

направление подготовки

«Оценка и мониторинг земель»

профиль подготовки

**Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 ЗЕТ, 72 час.**

**Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий:** Лекции – 14 ч., практические занятия – 22 ч., самостоятельная работа – 36 ч.

**Цель изучения дисциплины** Изучение структуры размножения и организации территории многолетних плодовых насаждений.

**Место дисциплины в структуре ОПОП ВО** Учебная дисциплина ФТД.4 «Принципы организации территории многолетних насаждений» является факультативной дисциплиной ФГОС ВО.

**Компетенция, формируемая в результате освоения дисциплины** **а) внутривузовских (ВК):**  
- способностью обеспечить экологическую безопасность агроландшафтов при возделывании сельскохозяйственных культур и экономическую эффективность производства продукции (ВК-2);

**б) общепрофессиональных (ОПК):**  
- способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию (ОПК-2).

**Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины** В результате освоения дисциплины обучающийся должен:  
**Знать:** состоянии отрасли в настоящее время и перспективах ее развития, о биологических особенностях, основных закономерностях роста и плодоношения, размножения плодовых растений и винограда, методы защиты

плодовых и виноградных насаждений от вредных организмов.

**Уметь:** применять знания по выращиванию, формированию крон плодовых деревьев в садах различных типов, во выращиванию виноградных насаждений, проводить работы по уходу за деревьями, виноградниками и ягодными культурами.

**Владеть:** способами оценки качества выполнения технологических приемов в садах, виноградниках.

**Краткая характеристика  
учебной дисциплины  
(основные блоки и темы)**

**Раздел 1. Виноградный питомник**

Тема 1. Введение.

Тема 2. Виноградный питомник.

Тема 3. Выбор участка для закладки виноградника и его подготовка, организация территории и посадка.

Тема 4. Обрезка кустов и особенности выведения основных форм для укрывной и неукрывной зон виноградарства.

**Раздел 2. Плодовый питомник**

Тема 1. Плодовый питомник.

Тема 2. Закладка плодовых насаждений.

Тема 3. Организация территории ягодных насаждений.

**Форма контроля**

Зачет

Автор:

канд. с.-х. наук, доцент Т.С. Айсанов \_\_\_\_\_



**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Проектная деятельность»**  
 по подготовке бакалавра по направлению подготовки

<b>38.03.01</b>	<b>Экономика</b>
код	направление подготовки
	профиль
<b>Форма обучения – очная, очно-заочная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 з.е. 108 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка - _ ч. практические (лабораторные) занятия – 36 ч., в том числе практическая подготовка - _ ч., самостоятельная работа – 54 ч., в том числе практическая подготовка - _ ч., контроль _ ч.</p> <p><u>Очно-заочная форма обучения:</u> лекции – 12 ч., в том числе практическая подготовка - _ ч., практические (лабораторные) занятия – 22 ч., в том числе практическая подготовка - _ ч., самостоятельная работа – 74 ч, в том числе практическая подготовка - _ ч., контроль – _ ч.</p>
<b>Цель изучения дисциплины</b>	формирование у студентов системного методического подхода к организации проектной работы в профессиональной деятельности, а также приобретение практических навыков разработки проекта, в том числе в проектной команде, с использованием определенных инструментов и технологий.
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Учебная дисциплина входит в базовую часть (Б1.О.05)
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины -</b>	<p><b>Универсальные компетенции (УК)</b></p> <p><b>УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</b></p> <p><i>УК-1.1</i> - Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие; осуществляет поиск информации; определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи.</p> <p><b>УК-2 – Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</b></p> <p><i>УК-2.1</i> - Определяет цель проекта и формулирует совокупность задач, решение которых напрямую связано с достижением цели проекта и определяет связи между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения.</p> <p><i>УК-2.2</i> - Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения.</p> <p><i>УК-2.3</i> - Оценивает решение поставленных задач в зоне</p>

	<p>своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач.</p> <p><b>УК-3 – Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</b></p> <p><i>УК-3.1</i> - Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, учитывая особенности поведения других членов команды.</p> <p><i>УК-3.2</i> - Взаимодействует с членами команды используя различные цифровые средства, позволяющие достигать поставленных целей.</p>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способов анализа проектной ситуации и методов проведения предпроектного исследования (УК – 1.1);</li> <li>- технологии целеполагания и тематизации проекта, методов определения проблемы и генерации проектных идей (УК – 2.1);</li> <li>- нормативных правовых актов, регулирующих финансово-хозяйственную деятельность организации (А/01.6 Зн.1, 08.043) (УК – 2.2);</li> <li>- способов тестирования проектного решения, проведения итераций с целью устранения недостатков по результатам контроля (УК – 2.3);</li> <li>- основных ролей участников проектной команды и их функций (УК – 3.1);</li> <li>- характеристик проектной команды, особенностей организации работы проектной команды (УК – 3.2).</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- собирать и анализировать информацию, необходимую для разработки проекта (УК – 1.1);</li> <li>- формулировать цель проекта, детализировать структуру разбиения работ по проекту (УК – 2.1);</li> <li>- оценивать ресурсы и ограничения проекта и планировать задачи в соответствии с этим (УК – 2.2);</li> <li>- организовать текущий контроль по разработке проекта (УК – 2.3);</li> <li>- управлять поведением проектной команды, распределять задачи и ответственность (УК – 3.1);</li> <li>- организовать коммуникации внутри команды проекта, в том числе с использованием цифровых технологий (УК – 3.2).</li> </ul> <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сбора, анализа, структурирования информации о проекте на всех этапах его разработки (УК – 1.1);</li> <li>- постановки целей проекта с учетом соответствующих требований и критериев (УК – 2.1);</li> <li>- генерации и анализа проектных идей с целью выбора наилучшего решения (УК – 2.2);</li> <li>- проведения пользовательского тестирования проектного решения, корректировки результатов работы (УК – 2.3);</li> <li>- управления сплоченностью проектной команды (УК – 3.1);</li> <li>- организации командной работы над проектом с использованием различных информационных и коммуникацион-</li> </ul>

	ных технологий (УК – 3.2).
<b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b>	
<b>Форма контроля</b>	
<b>Автор:</b>	

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Педагогика профессионального образования»  
по подготовке бакалавра**

21.03.02	Землеустройство и кадастры
<i>шифр</i>	<i>направление подготовки</i>
	Оценка и мониторинг объектов недвижимости
	<i>профиль(и) подготовки</i>

Форма обучения – очная

Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 ЗЕТ, 108 часа.

<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий:</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u> – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 4 ч, практические занятия – 36 ч., в том числе практическая подготовка - 6 ч, самостоятельная работа – 54 ч., в том числе практическая подготовка - 8 ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения не предусмотрена</u></p>
<b>Цель изучения дисциплины</b>	<p>Целями освоения дисциплины Б1.О.05 Психология и педагогика профессионального образования является получение знаний о педагогических основах деятельности преподавателя высшей школы, толерантно воспринимающего социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия в студенческом и профессиональном коллективах и способного нести социальную и этическую ответственность за принятые решения в рамках образовательного процесса в вузе.</p>
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	<p>Учебная дисциплина Б1.О.05 Психология и педагогика профессионального образования относится к блоку 1, обязательных дисциплин</p>
<b>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<p><b>а) универсальные (УК):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3);</li> <li>- Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6);</li> <li>-Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах (УК-9).</li> </ul> <p><b>б) общепрофессиональные (ОПК):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Способен участвовать в процессе подготовки и реализации основных программ профессионального обучения, основных профессиональных программ и дополнительных профессиональных программ (ОПК-8)</li> </ul>
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- психологических особенностей людей в процессе делового общения (УК-3.1)</li> <li>- основ социальной , психологии для реализации намеченных целей с учетом условий, средств, личностных возможностей (УК-6.2)</li> <li>-</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основных понятий инклюзивной компетентности, ее компонентов и структуры; базовых дефектологических понятий в социальной и профессиональной сферах (УК-9.1)</li> <li>- теорий и методик инклюзивного взаимодействия (9.2)</li> <li>- теорий и методик подготовки и реализации основных профессиональных программ (ОПК -8.1)</li> </ul> <p>-- теорий и методик подготовки и реализации дополнительных профессиональных программ (ОПК -8.2)</p> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устанавливать деловые связи и осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3.1)</li> <li>- применения методов управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей (УК-6.1)</li> <li>- реализовывать намеченные цели с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда на основе принципов образования в течении всей жизни (УК -6.2)</li> <li>- оперировать понятиями инклюзивной компетентности, ее компонентами и структурой; применять базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах (УК -9.1)</li> <li>- взаимодействовать в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами (УК -9.2)</li> <li>- в процессе подготовки и реализации основных профессиональных программ (ОПК -8.1)- в процессе подготовки и реализации дополнительных профессиональных программ (ОПК -8.1)</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- установления деловых связей с людьми и реализовывать свою роль в команде (УК-3.1)</li> <li>- инструментами и методами управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей (УК-6.1)</li> <li>- находить и творчески использовать инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей (УК-6.2)</li> <li>- оперирования понятиями инклюзивной компетентности, ее компонентами и структурой; применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах (УК -9.1)</li> <li>- взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами (УК -9.2)</li> <li>- подготовки и реализации основных профессиональных программ (ОПК -8.1)- подготовки и реализации дополнительных профессиональных программ (ОПК -8.1)</li> </ul>
<p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные блоки и темы)</b></p>	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Место психологии профессионального образования в системе наук и ее роль в жизни и деятельности людей</li> <li>2. Методы психологических исследований</li> <li>3. Место педагогики профессионального образования в системе наук и ее роль в жизни и деятельности людей</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Методы педагогических исследований</li> </ol>

	5. Общие закономерности развития. Возрастные и индивидуальные особенности развития 6. Педагогическая деятельность и педагогическое общение 7. Педагогические технологии и инновации
--	---

**Форма контроля**

Очная форма обучения - Зачет (2 семестр)

Автор – Духина Т.Н., д.с н., профессор кафедры педагогики, психологии и социологии

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Техническая инвентаризация объектов недвижимости»**  
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
 по направлению подготовки

<b>21.03.02</b>	<b>Землеустройство и кадастры</b>
код	Наименование направления подготовки/специальности
	Оценка и мониторинг объектов недвижимости
	Профиль/магистерская программа/специализация
<b>Форма обучения – очная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 8 ЗЕТ, 288 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<b>Очная форма обучения:</b> лекции – 54 ч., в том числе практическая подготовка - 0 ч. практические (лабораторные) занятия 72 – ч., в том числе практическая подготовка - 0 ч., самостоятельная работа – 126 ч.
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Формирование компетенций, направленных на получение теоретических знаний о государственном контроле за использованием земель оформление результатов проведения проверок соблюдения земельного законодательства
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Дисциплина Б1.О.30 «Техническая инвентаризация объектов недвижимости» является дисциплиной обязательной части и является обязательной к изучению
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</b> ОПК-7.1 Анализирует и составляет техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	<b>Знания:</b> - Принципы организации регулирования градостроительной деятельности органами государственной власти и местного самоуправления в Российской Федерации (ОПК-7.1) - Виды градостроительной документации, их взаимосвязи, методологии, методики и технологии их разработки в Российской Федерации (ОПК-7.1) - Требования нормативных правовых актов и документов, регламентирующих сферу пространственного преобразования территорий в Российской Федерации (ОПК-7.1) - Порядок организации нормативно-правового обеспечения градостроительной деятельности (ОПК-7.1) - Система правовых и нормативных требований к оформлению, комплектации и представлению различных видов градостроительной документации (ОПК-7.1) - Базовые принципы организации регулирования градостроительной деятельности органами государственной власти и местного самоуправления в Российской Федерации (ОПК-7.1) <b>Умения:</b> - Использовать проектную, нормативную правовую, нормативно-техническую документацию для получения сведений, необходимых для разработки градостроительной документации (ОПК-7.1) - Оформлять документацию в соответствии с установленными тре-

	<p>бованиями в области градостроительства (ОПК-7.1)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Определять соответствие структуры, содержания и формы материалов для градостроительной документации установленным требованиям (ОПК-7.1)</li> </ul> <p><b>Навыки и/или трудовые действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Формирование учетного дела (ОПК-7.1)</li> <li>- Сканирование документов и привязка электронных образов документов к электронному учетному делу (ОПК-7.1)</li> <li>- Контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации по землеустройству производственно-отраслевым нормативным документам и нормативно-технической документации (ОПК-7.1)</li> </ul>
<b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b>	<p>Тема 1: Основные понятия технического учета и технической инвентаризации.</p> <p>Тема 2. История создания органов технического учета и технической инвентаризации.</p> <p>Тема 3. Цели, задачи и принципы технического учета и технической инвентаризации.</p> <p>Тема 4. Органы и организации в системе техучета объектов недвижимости.</p> <p>Тема 5. Классификация объектов недвижимости.</p> <p>Тема 6. Определение состава объекта недвижимости.</p> <p>Тема 7. Организация и производство работ по техучету и техинвентаризации.</p> <p>Тема 8. Нормативно- правовое регулирование вопросов техучета и техинвентаризации объектов учета.</p> <p>Тема 9. Понятие жилищного фонда РФ.</p> <p>Тема 10. Объекты капитального строительства.</p> <p>Тема 11. Основы технического и государственного кадастрового учета объектов недвижимости.</p> <p>Тема 12. Порядок осуществления кадастрового учета объектов недвижимости.</p> <p>Тема 13. Техническая оценка объектов недвижимости.</p> <p>Тема 14. Нормативно – правовое регулирование вопросов технического учета и технической инвентаризации объектов недвижимости.</p> <p>Тема 15. Основные положения ФЗ № 221 «О государственном кадастре недвижимости».</p> <p>Тема 16. Автоматизированная информационная система Тема Государственного кадастра недвижимости.</p> <p>Тема 17. Технический план объекта недвижимости.</p> <p>Тема 18. Кадастровый паспорт.</p> <p>Тема 19. Сделки объектов недвижимости</p>
<b>Форма контроля</b>	<p>Очная форма обучения: семестр 5 – зачет; семестр 6 – зачет с оценкой; семестр 7 – экзамен, курсовой проект</p>
<b>Автор:</b>	<p>Ст. преподаватель Кипа Л.В.</p>



**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Техническая оценка зданий и сооружений»**

по подготовке обучающегося по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
по направлению подготовки

21.03.02	Землеустройство и кадастры
код	Наименование направления подготовки/специальности
	«Оценка и мониторинг объектов недвижимости»
	Профиль/магистерская программа/специализация
<b>Форма обучения – очная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 ЗЕТ, 144 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<b>Очная форма обучения:</b> лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 18 ч. практические (лабораторные) занятия – 36 ч., в том числе практическая подготовка – 36 ч., самостоятельная работа – 54 ч. контроль – 36 ч.
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целью освоения дисциплины «Техническая оценка зданий и сооружений» является освоение методов обследования производственной среды и технического состояния строительных конструкций зданий и сооружений различного функционального назначения.
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Дисциплина Б1.В.ДВ.01.02 «Техническая оценка зданий и сооружений» является дисциплиной базовой части и является обязательной к изучению.
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<b>Профессиональные компетенции (ПК):</b> ПК-3.1 Владеет методами сбора, анализа и систематизации информации для разработки градостроительной документации для конкретного населённого пункта, применяя принципы и виды стратегического планирования, развития территорий и поселений в целях градостроительного проектирования и планирования. ПК-4.1. Анализирует методы и подходы стоимости недвижимого имущества и объектов гражданских прав ПК-4.2. Организовывает процесс определения стоимости недвижимого имущества и объектов гражданских прав с применением нормативно-правовых актов в области оценочной деятельности.
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	<b>Знания:</b> - Пространственный и градостроительный анализ территории (ПК-3.1) - Методы инжиниринга в градостроительной деятельности (ПК-3.1) - Принципы и основные методы демографии и экономики (ПК-3.1) - Принципы устойчивого развития территорий (ПК-3.1) - Принципы стратегического планирования развития территорий и поселений (ПК-3.1) - Принципы градостроительного проектирования и планировки территории (ПК-3.1) - Институциональная организация градостроительного и архитектурно-строительного проектного дела в Российской Федерации (ПК-3.1) - Система конкурсных процедур сферы градостроительной деятельности в Российской Федерации, включая информационные сообщения об организации конкурсных процедур (ПК-3.1)

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Принципы и методы вовлечения общественности в планирование в области градостроительства (ПК-3.1)</li> <li>- Стандарты, правила и методология определения стоимостей, соответствующая судебная практика(ПК-4.1)</li> <li>- Основы бухгалтерского учета(ПК-4.1)</li> <li>-Порядок составления задания на определение стоимостей и заключения договоров с заказчиком(ПК-4.2)</li> <li>-Особенности ценообразования на рынке недвижимого имущества, указанного в п. 3.2.2. (ПК-4.2)</li> <li>-Влияние различных видов износа и ремонта на стоимость недвижимого имущества, указанного в п. 3.2.2. (ПК-4.2)</li> <li>-Методы организации работ по определению стоимостей недвижимого имущества, указанного в п. 3.2.2. (ПК-4.2)</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Анализировать информацию профессионального содержания для определения характера информации, состава ее источников и условий ее получения в области градостроительства (ПК-3.1)</li> <li>- Собирать статистическую и научную информацию в области градостроительства, в том числе с использованием автоматизированных информационных систем, обобщать и систематизировать сведения в различных видах и формах (ПК-3.1)</li> <li>-Анализировать методы и подходы стоимости недвижимого имущества и объектов гражданских прав (ПК-4.1)</li> <li>Выявлять основные особенности и характеристики недвижимого имущества, указанного в п. 3.2.2., в переговорах с заказчиками (ПК-4.2)</li> <li>-Использовать установленную форму при составлении задания на определение стоимостей(ПК-4.2)</li> <li>-Идентифицировать недвижимое имущество, указанное в п. 3.2.2., и отражать его состояние и особенности при фотографировании(ПК-4.2)</li> <li>-Пользоваться источниками информации, выявлять и отображать ценообразующие факторы недвижимого имущества, указанного в п. 3.2.2., и его аналогов(ПК-4.2)</li> <li>-Отражать состояние и особенности недвижимого имущества, указанного в п. 3.2.2., при его описании(ПК-4.2)</li> <li>-Выявлять необходимость привлечения отраслевых экспертов (специалистов, обладающих необходимыми профессиональными компетенциями в вопросах, требующих анализа при проведении оценки), ставить задачи анализа и исследования и анализировать результаты их анализа и исследования(ПК-4.2)</li> <li>-Использовать формулы для расчета стоимостей в соответствии со стандартами, правилами и методологией определения стоимостей недвижимого имущества, указанного в п. 3.2.2. (ПК-4.2)</li> <li>-Структурировать и хранить документы, получаемые от заказчика и третьих лиц в ходе определения стоимостей(ПК-4.2)</li> <li>-Использовать установленную форму при составлении итогового документа об определении стоимостей в виде отчета, сметы, заключения(ПК-4.2)</li> </ul> <p><b>Навыки и/или трудовые действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Получение задания от руководителя (руководителя проекта или организации), уточнение требований и условий задания в установленном порядке в случае необходимости (ПК-3.1)</li> <li>- Определение инструментов, средств, методов поиска необходимой информации и согласование их с руководителем по содержа-</li> </ul>
--	--

	<p>тельной части или разделу градостроительной документации в случае необходимости (ПК-3.1)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Поиск и сбор информации, необходимой для разработки содержательных частей и разделов градостроительной документации (ПК-3.1)</li> <li>- Обработка и организация хранения собранной информации для разработки градостроительной документации (ПК-3.1)</li> <li>- Передача разработчикам градостроительной документации собранной и систематизированной информации для разработки градостроительной документации, представление руководству отчета о выполненном задании (ПК-3.1)</li> <li>-Анализ информации о недвижимом имуществе, указанном в п. 3.2.2., и совокупности прав на него (ПК-4.1)</li> <li>-Изучение и анализ правоустанавливающих документов на недвижимое имущество, указанное в п. 3.2.2. (ПК-4.1)</li> <li>-Осмотр и фотографирование недвижимого имущества, указанного в п. 3.2.2. (ПК-4.1)</li> <li>-Установление технических и правовых параметров, влияющих на стоимость недвижимого имущества, указанного в п. 3.2.2. (ПК-4.1)</li> <li>-Исследование состояния (в том числе технического) недвижимого имущества, указанного в п. 3.2.2. (ПК-4.1)</li> <li>-Привлечение отраслевых экспертов для проведения исследований, требующих специальных знаний(ПК-4.1)</li> <li>-Описание недвижимого имущества, указанного в п. 3.2.2. (ПК-4.1)</li> <li>-Изучение рынка недвижимого имущества, указанного в п. 3.2.2. (ПК-4.1)</li> <li>-Подбор объектов - аналогов недвижимого имущества, указанного в п. 3.2.2. (ПК-4.1)</li> <li>-Выбор методов и подходов для определения стоимостей недвижимого имущества, указанного в п. 3.2.2. (ПК-4.1)</li> <li>-Установление допущений и ограничивающих условий при определении стоимостей недвижимого имущества, указанного в п. 3.2.2. (ПК-4.1)</li> <li>-Проведение расчетов при определении стоимости(ПК-4.1)</li> <li>-Определение итоговых величин стоимостей недвижимого имущества, указанного в п. 3.2.2. (ПК-4.1)</li> <li>-Установление ограничений и пределов применения полученных величин стоимостей(ПК-4.1)</li> </ul> <p>Проведение переговоров с заказчиками об определении стоимостей недвижимого имущества, указанного в п. 3.2.2.( ПК-4.2)</p> <p>Составление задания на определение стоимостей в соответствии с установленной формой( ПК-4.2)</p> <p>Составление итогового документа об определении стоимостей недвижимого имущества, указанного в п. 3.2.2., в виде отчета, сметы, заключения( ПК-4.2)</p> <p>Архивирование документов, получаемых от заказчика и третьих лиц в ходе определения стоимостей недвижимого имущества, указанного в п. 3.2.2. ( ПК-4.2)</p>
<p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p>	<p>Основные требования к эксплуатационным качествам строительных конструкций.</p> <p>Детальное инструментальное обследование.</p> <p>Обследование каменных и армокаменных конструкций.</p> <p>Методика обследования здания или сооружения.</p> <p>Основные положения по оценке физического износа строительных конструкций</p>

<b>Форма контроля</b>	<u>Очная форма обучения</u> : семестр 8 – экзамен
<b>Автор:</b>	д.с.-х.н., профессор, Подколзин О.А. ассистент Булавинова О.В.

## Аннотация рабочей программы технологической практики

Форма обучения – очная		
<b>21.03.02 Землеустройство и кадастры</b>		
код	направление подготовки	
<b>Оценка и мониторинг объектов недвижимости</b>		
Направленность программы		
<b>Общая трудоемкость практики составляет 15 зет, 10 недель</b>		
<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>	Целью прохождения технологической практики является 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. Прохождение практики позволяет приобрести устойчивый опыт профессиональной деятельности в соответствии со специализацией.	
<b>Код и содержание компетенции</b>	<b>Обобщенные трудовые функции</b>	<b>Задачи практики</b>
ОПК-2.1 Выполняет проектные работы в области землеустройства и кадастра с учётом экономических ограничений	В/03.6 Разработка предложений по планированию рационального использования земель и их охране	изучить вопросы организации и экономики производства
ОПК-2.2 Осуществляет проектные работы в области землеустройства и кадастра с учётом экологических, социальных и других ограничений	В/03.6 Разработка предложений по планированию рационального использования земель и их охране	знакомство с реальной практической работой предприятий (учреждений), структурных подразделений вуза, изучение и анализ функционирования (каких-либо технологических) процессов в организации (учреждения)
ОПК-3.2	В/02.6	овладение принципами,

<p>Управляет земельными ресурсами и объектами недвижимости применяя знания полученные в ходе профессиональной деятельности в области землеустройства и кадастра</p>	<p>Определение стоимостей недвижимого имущества, прав, работ и услуг, связанных с объектами недвижимости, за исключением месторождений полезных ископаемых, участков недр и прав, связанных с ними, особо охраняемых территорий и объектов, памятников архитектуры и объектов культурного наследия (относящихся к недвижимому имуществу), работ, услуг и прав, связанных с ними</p>	<p>содержанием, методикой (технологией) работы, применяемой в данной организации (учреждении); - закрепление и углубление теоретических знаний в области оценки и мониторинга объектов недвижимости</p>
<p>ОПК-4.2 Применяет информационные технологии для обработки и анализа полученных данных</p>	<p>В/01.6 Прием документов для оказания государственных услуг в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав</p>	<p>формирование навыков по выявлению и анализу проблем в ходе технологического процесса, умение предлагать способы их решения и оценивать ожидаемые результаты</p>
<p>ОПК-6.1 Обеспечивает принятие обоснованных решений в землеустроительной и кадастровой деятельности</p>	<p>В/02.6 Определение стоимостей недвижимого имущества, прав, работ и услуг, связанных с объектами недвижимости, за исключением месторождений полезных ископаемых, участков недр и прав, связанных с ними, особо охраняемых территорий и объектов, памятников архитектуры и объектов культурного наследия (относящихся к недвижимому имуществу), работ, услуг и прав, связанных с ними</p>	<p>формирование навыков по выявлению и анализу проблем в ходе технологического процесса, умение предлагать способы их решения и оценивать ожидаемые результаты</p>
<p>ОПК-9.1 Разбирается в принципах работы современных информационных технологий</p>	<p>В/01.6 Прием документов для оказания государственных услуг в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав</p>	<p>изучить программное обеспечение ГИС-системы, применяемые в производстве по месту прохождения практики</p>
<p>ОПК-9.2 Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>А/01.6 Внесение в государственный кадастр недвижимости (ГКН) картографических и геодезических основ государственного кадастра недвижимости</p>	<p>изучить программное обеспечение ГИС-системы, применяемые в производстве по месту прохождения практики, изучить программное обеспечение ГИС-системы, применяемые в производстве по месту</p>

	прохождения практики
<b>Место практики в структуре ОП ВО</b>	Б2.О.03(П) «Технологическая 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>
ОПК-2.1 Выполняет проектные работы в области землеустройства и кадастра с учётом экономических ограничений	Знания: - в области землеустройства и кадастра с учётом экономических ограничений
	Умения: - разрабатывать проектную документацию и материалы прогнозирования в области землеустройства с применением современных методик разработки проектных решений
	Навыки: - проведение технико-экономического обоснования землеустроительной документации
ОПК-2.2 Осуществляет проектные работы в области землеустройства и кадастра с учётом экологических, социальных и других ограничений	Знания: - в области проектных работ в области землеустройства и кадастра
	Умения: - разрабатывать проектную документацию и материалы прогнозирования в области землеустройства с применением современных методик разработки проектных решений
	Навыки: - проведение технико-экономического обоснования землеустроительной документации
ОПК-3.2 Управляет земельными ресурсами и объектами недвижимости применяя знания полученные в ходе профессиональной деятельности в области землеустройства и кадастра	Знания: - классификация объектов недвижимости; - методы применения профессиональных, в том числе инновационных знаний технологического и методического характера.
	Умения: - управлять земельными ресурсами и объектами недвижимости
	Навыки: - применять знания полученные в ходе профессиональной деятельности в области землеустройства и кадастра
ОПК-4.2 Применяет информационные технологии для обработки и анализа полученных данных	Знания: - современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации; - современные средства информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности в области градостроительства
	Умения: - использовать современные средства вычислительной техники, коммуникаций и связи; - использовать технические средства по оцифровке документации; - разрабатывать и оформлять презентационные материалы; - осуществлять поиск, систематизацию, анализ, обработку и хранение информации из различных источников и баз данных; - представлять информацию в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых

	<p>технологий;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять геоинформационные системы, информационно-телекоммуникационные технологии и моделирование в землеустройстве</li> </ul> <p>Навыки: - разработка презентационных материалов на электронных, бумажных носителях по документации в целом и (или) отдельным принятым решениям по заданию руководства</p>
ОПК-6.1 Обеспечивает принятие обоснованных решений в землеустроительной и кадастровой деятельности	<p>Знания: - в области землеустроительной и кадастровой деятельности</p> <p>Умения: - обеспечение принятия обоснованных решений в землеустроительной и кадастровой деятельности</p> <p>Навыки: - обеспечивать принятие обоснованных решений в землеустроительной и кадастровой деятельности</p>
ОПК-9.1 Разбирается в принципах работы современных информационных технологий	<p>Знания: - методы работы с информацией в глобальных компьютерных сетях;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- инструкции по эксплуатации оборудования по оцифровке документации</li> <li>- средства информационного обеспечения градостроительной деятельности</li> </ul> <p>Умения: - использовать электронную цифровую подпись</p> <p>Навыки: - работы с современными информационными технологиями</p>
ОПК-9.2 Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	<p>Знания: - структура файлов обменных форматов геоинформационных систем;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- профессиональные средства визуализации и презентации градостроительных исследований, проектных решений и материалов градостроительной документации;</li> <li>- современные географические информационные системы и информационно-коммуникационные технологии</li> </ul> <p>Умения: - использовать геоинформационные системы, применяемые при ведении ГКН;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работать с цифровыми и информационными картами;</li> <li>- использовать средства по оцифровке картографической информации;</li> <li>- использовать программные комплексы, применяемые для ведения ГКН и ЕГРП;</li> <li>- работать с информацией в глобальных компьютерных сетях, включая Единый портал государственных услуг;</li> <li>- использовать современные средства вычислительной техники, коммуникаций и связи;</li> <li>- использовать современные средства географических информационных систем и информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности в области градостроительства;</li> <li>- применять геоинформационные системы, информационно-телекоммуникационные технологии и моделирование в землеустройстве</li> </ul> <p>Навыки: - использовать современные информационные</p>



	технологии
<b>Краткая характеристика практики</b>	Подготовительный; Производственный; Обработка полученных результатов; Заключительный
<b>Форма отчетности по практике</b>	Отчет о прохождении технологической практики, дневник
<b>Форма контроля</b>	6 семестр - зачет с оценкой
<b>Авторы</b>	Хасай Н.Ю., кандидат экономических наук, доцент

## Аннотация рабочей программы дисциплины

### «Типология объектов недвижимости»

по подготовке обучающегося по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
по направлению подготовки

21.03.02	Землеустройство и кадастры
<i>шифр</i>	<i>направление подготовки</i>
	Оценка и мониторинг объектов недвижимости
	<i>профиль подготовки</i>

#### Форма обучения – очная

**Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 ЗЕТ, 144 час**

<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий:</b>	Очная форма обучения: Лекции – 18 ч., лабораторные занятия – 34 ч., самостоятельная работа – 54 ч.
<b>Цель изучения дисциплины</b>	- изучение теоретических вопросов классификации и типологии объектов недвижимости; - изучение правовых основ классификации и типологии объектов недвижимости; - инвентаризация объектов недвижимости и использование ее результатов; - документы инвентаризации объектов недвижимости.
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Дисциплина Б1.О.22 «Типология объектов недвижимости» является дисциплиной базовой части и является обязательной к изучению.
<b>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<b>общекультурные (ОК)</b> <b>общепрофессиональные компетенции (ОПК)</b> ОПК-3.2 Управляет земельными ресурсами и объектами недвижимости применяя знания полученные в ходе профессиональной деятельности в области землеустройства и кадастра <b>профессиональные (ПК)</b> ПК-3.1 Владеет методами сбора, анализа и систематизации информации для разработки градостроительной документации для конкретного населённого пункта, применяя принципы и виды стратегического планирования, развития территорий и поселений в целях градостроительного проектирования и планирования; ПК-3.2 Использует принципы и базовые методы территориального и градостроительного проектирования;
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	<b>Знания:</b> понятие и принципы типологии объектов недвижимости, информационное и правовое обеспечение недвижимости, свойства и характеристики объектов недвижимости, классификацию объектов недвижимости. <b>Умения:</b> использовать нормативно-правовые акты и документы, классифицировать объекты недвижимости по всем признакам и факторам, проводить инвентаризацию объектов недвижимости любого назначения, вести документы инвента-

	<p>ризации зданий, строений и сооружений.</p> <p><b>Навыки:</b> работы с документацией по инвентаризации объектов недвижимости, методами сбора, анализа, систематизации и хранения информации и документов.</p>
<b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b>	<p>Общие понятия типологии объектов недвижимости.</p> <p>Типология гражданских зданий.</p> <p>Типология объектов жилой недвижимости.</p> <p>Типология общественных зданий и сооружений.</p> <p>Типология промышленных зданий и сооружений.</p> <p>Типология сельскохозяйственных производственных зданий и сооружений.</p> <p>Типология и классификация инженерных сооружений.</p> <p>Земельный участок как объект недвижимости.</p>
<b>Форма контроля</b>	<b>Экзамен</b>

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Управление земельными ресурсами»**  
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата  
 по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры

21.03.02	<b>Землеустройство и кадастры</b>
код	направление подготовки
	Оценка и мониторинг объектов недвижимости
	Профиль
<b>Форма обучения – очная</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 4 з.е.144 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<u>Очная форма обучения: лекции – 22 ч, практические занятия – 32 ч, самостоятельная работа –54 ч.</u>
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Приобретение углубленных теоретических знаний и умений в области профессиональной организационно-управленческой деятельности: земельно-имущественные отношения; система управления земельными ресурсами и объектами недвижимости, правоприменительная деятельность по установлению права собственности и контролю использования земельных участков и иных объектов недвижимости; мониторинг земель и иной недвижимости, принятие управленческих решений, позволяющих землеустроителю оценить содержание и перспективы направления «землеустройство» в системе современных общественных отношений, освоить научно-прикладной понятийный аппарат, используемый в системе земельных отношений и землеустройства РФ.
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Учебная дисциплина (Б1.В.05) «Управление земельными ресурсами» является дисциплиной вариативной части образовательной программы»
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины -</b>	<b>а) профессиональных (ПК):</b> - способность изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости. (ПК-1.3, ПК-2.3, ПК-3.1). <b>в) общепрофессиональных (ОПК):</b> - способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию (ОПК-3.1, ОПК-3.2);
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	<b>Знания:</b> - общие понятия и содержание управление земельными ресурсами; свойства и характеристики земель в современных условиях и история развития земельных отношений в России; содержание, принципы и составные части управления земельными ресурсами; общие понятия субъекта и объекта земельных отношений; формы, методы и направления регулирования земельных отношений; виды и формы земельной собственности в РФ виды и формы земельной ренты; содержание земельных ресурсов и способы, инструменты, принципы и критерии управления земельными ресурсами (ОПК-3.1, ОПК-3.2); - четко понимать структуру объектов государственной и му-

	<p>ниципальной собственности; особенности государственного регулирования в сфере земельных отношений как на территории РФ, так и в зарубежных странах (ПК-1.3);</p> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять на практике принципы и методы управления земельными ресурсами; характеризовать реальные экономические ситуации оборота земельных ресурсов (ОПК-3.1, ОПК-3.2);</li> <li>- выработать практические меры, направленные на эффективное управление земельными ресурсами (ПК-1.3, ПК-2.3, ПК-3.1).</li> </ul> <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельного освоения новыми знаниями в области управления земельными ресурсами; навыками и приемами разработки управленческих решений по использованию земельных ресурсов, навыками определения способов их наиболее эффективного использования (ОПК –3.2);</li> <li>- навыками анализа происходящих процессов в данной сфере; подготовки предложений по совершенствованию различных элементов системы управления земельными ресурсами (ПК-3.1);</li> </ul>
<p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p>	<p><b>Раздел 1. Основные теоретические положения системы управления.</b></p> <p>Тема 1. Теоретические основы управления земельными ресурсами.</p> <p>Тема 2. Земельный фонд РФ как объект управления.</p> <p><b>Раздел 2. Основные методы управления земельными ресурсами.</b></p> <p>Тема 1. Организационно-правовой механизм управления земельными ресурсами.</p> <p>Тема 2. Экономический механизм управления земельными ресурсами.</p> <p>Тема 3. Информационное обеспечение управления земельными ресурсами.</p> <p><b>Раздел 3. Управление земельными ресурсами в муниципальных образованиях.</b></p> <p>Тема 1. Особенности управления земельными ресурсами населенных пунктов.</p> <p>Тема 2. Особенности управления земельными ресурсами г. Ставрополя.</p> <p><b>Раздел 4. Основные методы и приемы определения эффективности системы управления земельными ресурсами.</b></p> <p>Тема 1. Определение эффективности системы управления земельными ресурсами в субъектах РФ.</p> <p>Тема 2. Управление земельными ресурсами в зарубежных странах</p>
<p><b>Форма контроля</b></p>	<p><u>Очная форма обучения:</u> 7 семестр – экзамен</p>
<p><b>Автор:</b></p>	<p><u>Хасай Н.Ю., к. э. н., доцент кафедры землеустройства и кадастра</u></p> <p><u>Мельник М.С. старший преподаватель кафедры землеустройства и кадастра</u></p>

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«ФИЗИКА»**

по подготовке **бакалавра/магистра/специалиста** по программе академического (прикладного)  
бакалавриата /магистра/специалиста  
по направлению подготовки/ специальности

21.03.02  
*шифр*

Землеустройство и кадастры  
*направление подготовки/ специальности*  
**Кадастр недвижимости**  
*профиль подготовки/магистерская програм-  
ма/специализация*

**Форма обучения** – очная (заочная)

**Общая трудоемкость изучения дисциплины** составляет 7 ЗЕТ, 252 часа.

**Программой дисциплины  
предусмотрены следующие ви-  
ды занятий:**

Очная форма обучения:  
Лекции – 44 ч., лабораторные) занятия – 66 ч.,  
самостоятельная работа – 108\_ч.  
Заочная форма обучения:  
Лекции – 8 ч., лабораторные занятия – 14 ч., са-  
мостоятельная работа – 221ч.

**Цель изучения дисциплины**

Целями дисциплины «Б1.Б.08 «Физика» » яв-  
ляются:

- Освоение знаний о механических, тепловых, элек-  
тромагнитных и квантовых явлениях; величинах,  
характеризующих эти явления; законах, которым  
они подчиняются; методах научного познания  
природы.
- Овладение умениями проводить наблюдения при-  
родных явлений, описывать и обобщать результа-  
ты наблюдений, использовать простые измери-  
тельные приборы; применять полученные знания  
для объяснения принципов действия технических  
устройств; для решения физических задач.
- Развитие познавательных интересов, интеллекту-  
альных и творческих способностей в ходе решения  
физических задач и выполнения лабораторных ра-  
бот; способности к самостоятельному приобрете-  
нию новых знаний в соответствии с жизненными  
потребностями и интересами.
- Воспитание убежденности в необходимости ра-  
зумного использования достижений науки и тех-  
нологий для дальнейшего развития человеческого  
общества.
- Применение полученных знаний и умений для ре-  
шения практических задач повседневной жизни,  
для обеспечения безопасности своей жизни.

**Место дисциплины в структу-  
ре ОП ВО**

Дисциплина Б1.Б.08 «Физика» относится  
к дисциплинам базовой части дисциплин.

Изучение дисциплины осуществляется:  
- для студентов очной формы обучения в 3,4 се-  
местре (семестрах);  
- для студентов заочной формы обучения на 2

курсе.

Для освоения дисциплины «Физика» студенты используют знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин «физика, химия, математика (школьный курс)».

Освоение дисциплины «Физика» является необходимой основой для последующего изучения следующих дисциплин:

- Материаловедение;
- Фотограмметрия и дистанционное зондирование;
- Основы градостроительства и планировка населенных мест;
- Инженерное обустройство территории;
- Метрология, стандартизация и сертификация;
- Геоинформационные технологии при ведении кадастра.

**Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины**

**ВК-3**

способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы экономического моделирования, теоретического и экспериментального исследования

**ОК-7**

способностью к самоорганизации и самообразованию

**Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**ВК-3**

**Знать:** основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы экономического моделирования, теоретического и экспериментального исследования

**Уметь:** использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы экономического моделирования, теоретического и экспериментального исследования

**Владеть:** способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы экономического моделирования, теоретического и экспериментального исследования

**ОК-7**

**Знать:** основы самоорганизации и самообразования

**Уметь:** проводить самоорганизацию и самообразование

**Владеть:** способностью к самоорганизации и самообразованию

**Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)**

**Механика**

Кинематика материальной точки

Динамика вращательного движения

Работа и энергия

Законы движения жидкостей

Механические колебания

Волны в сплошной среде. Акустика.  
**Молекулярная физика и термодинамика**  
Основы молекулярно-кинетической теории  
Основы термодинамики  
**Электродинамика**  
Электростатика  
Законы постоянного тока  
Магнитное поле в вакууме и веществе  
Электромагнитная индукция  
**Оптика**  
Геометрическая оптика  
Интерференция света. Дифракция света  
Поляризация света  
Квантовая оптика  
**Атомная и ядерная физика**  
Атом водорода по Бору  
Физика атомного ядра  
1 семестр – Зачет; 2 семестр – Экзамен.  
**Механика**  
Кинематика материальной точки  
Динамика вращательного движения  
Работа и энергия  
Законы движения жидкостей  
Механические колебания  
Волны в сплошной среде. Акустика.  
**Молекулярная физика и термодинамика**  
Основы молекулярно-кинетической теории  
Основы термодинамики  
**Электродинамика**  
Электростатика  
Законы постоянного тока  
Магнитное поле в вакууме и веществе  
Электромагнитная индукция  
**Оптика**  
Геометрическая оптика  
Интерференция света. Дифракция света  
Поляризация света  
Квантовая оптика  
**Атомная и ядерная физика**  
Атом водорода по Бору  
Физика атомного ядра

**Форма контроля**

3 семестр – Зачет; 4 семестр – Экзамен.

**Автор:**

\_\_\_\_\_ к.т.н., доцент Е.И.Рубцова



**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Физическая культура и спорт»**  
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата  
 по направлению подготовки

21.03.02	Землеустройство и кадастры
код	Наименование направления подготовки/специальности
	Оценка и мониторинг объектов недвижимости
	Профиль/магистерская программа/специализация
<b>Форма обучения – очная</b> , заочная. <b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет</b> <u>2</u> ЗЕТ, <u>72</u> час.	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<b><u>Очная форма обучения:</u></b> лекции – <u>8</u> ч. практические (лабораторные) занятия – <u>4</u> ч., самостоятельная работа – <u>60</u> ч.
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целью освоения дисциплины физической культуры и спорта являются формирование общего образования личности студента, характеризующейся определенным уровнем специальных знаний и интеллектуальных способностей, приобретенных в результате воспитания, образования и воплощенных посредством компетенций (знаний, умений, навыков) в различные виды физкультурно-спортивной деятельности, культуру здорового образа жизни, физическое самосовершенствование, духовность и психофизическое здоровье
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Учебная дисциплина Б1.О.47 «Физическая культура и спорт» является дисциплиной обязательной части программы
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<b>Универсальные компетенции (УК-7).</b> Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни . (УК-7.1) Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности (УК-7.2 )
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	Знания: -методов поддержания должного уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдения норм здорового образа жизни  - Научно-теоретические и методические основы физической культуры и здорового образа жизни; роль физической культуры в общекультурной и профессиональной подготовке студентов; психофизиологические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности; средства физической культуры

	<p>в регулировании работоспособности</p> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-поддерживать должного уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдения норм здорового образа жизни</li> <li>-на творческом уровне использовать и применять методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</li> </ul> <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-практического использования методов поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдения норм здорового образа жизни</li> <li>- навыками по составлению комплекса гимнастических упражнений общей и профессиональной направленности</li> </ul>
<p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b> <b>Тема 1</b></p>	<p><b>Тема 1.</b>Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов</p> <p><b>Тема 2.</b>Всеобщая история физической культуры и спорта</p> <p><b>Тема 3 .</b>Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс ГТО.</p> <p><b>Тема 4.</b>Социально-биологические основы физической культуры</p> <p><b>Тема 5.</b>Основы здорового образа жизни студента. Физическая культура в обеспечении здоровья</p> <p><b>Тема 6.</b>Психофизические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности студента.</p> <p><b>Тема 7.</b>Общая физическая и спортивная подготовка в системе физического воспитания</p> <p><b>Тема 8.</b>Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями</p> <p><b>Тема 9.</b>Спорт. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений</p> <p><b>Тема 10.</b>Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом</p> <p><b>Тема 11.</b>Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов в вузах</p> <p><b>Тема 12.</b>Физическая культура в профессиональной деятельности бакалавра и специалиста</p> <p><b>Тема 13.</b>Гигиена физического воспитания и спорта</p> <p><b>Тема 14.</b>Лечебная физическая культура при различных отклонениях в здоровье</p> <p><b>Тема 15.</b>Спорт и допинг</p> <p><b>Тема 16.</b>Организация и проведение спортивных праздников и соревнований</p>

<b>Форма контроля</b>	<u>Очная форма обучения: семестр</u> <u>1-3</u> <u>–</u> <u>зачет</u>
-----------------------	---

<b>Автор(ы):</b>	Преподаватель кафедры физического воспитания и спорта Иванников А.И.
------------------	--

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Философия»**

по подготовке обучающегося по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
по направлению подготовки

<b>21.03.02</b>	<b>Землеустройство и кадастры</b>
код	Наименование направления подготовки/специальности
	<b>Оценка и мониторинг объектов недвижимости</b>
	Профиль/магистерская программа/специализация
<b>Форма обучения – очная, заочная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет _____3__ ЗЕТ, _____108_ час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<p><b><u>Очная форма обучения:</u></b> лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 0 ч. практические (лабораторные) занятия – 36 ч., в том числе практическая подготовка - 0 ч., самостоятельная работа – 54 ч.</p> <p><b><u>Заочная форма обучения:</u></b> лекции – ч., в том числе практическая подготовка - 0 ч. практические (лабораторные) занятия – ч., в том числе практическая подготовка - 0 ч., самостоятельная работа – ч. контроль – ч.</p> <p><b><u>Очно-заочная форма обучения:</u></b> лекции – __ ч., в том числе практическая подготовка - 0 ч. практические (лабораторные) занятия – __ ч., в том числе практическая подготовка - 0 ч., самостоятельная работа – __ ч.</p>
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целями освоения дисциплины «Философия» являются: приобретение знаний об основах философии, достаточных для построения логики предметного видения, необходимой для решения практических задач; на основе обобщения логики предметного видения науки сформировать понимающее отношение к окружающему миру и самому себе; помочь бакалаврам составить представление о ее проблематике и языке, ее средствах и методах, понятиях и категориях, об истории философии и ее современных проблемах, что позволило бы самостоятельно ориентироваться не только в отвлеченных научно-философских понятиях и категориях, но и в не менее сложных взаимосвязях жизненной реальности, во всей их полноте, глубине и противоречивости.
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Учебная дисциплина Б1.О.03 «Философия» относится к базовой Б1.О - части учебного цикла.
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<p><b>Универсальные компетенции (УК)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);</li> <li>- анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие; осуществляет поиск информации; определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи (УК-1.1)</li> <li>- проводит оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и</li> </ul>

	<p>данных, в том числе с применением философского понятийного аппарата (УК-1.2);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия (УК-5);</li> <li>- интерпретирует проблемы современности с позиций этики и философских знаний (УК – 5.2)</li> <li>- учитывает при социальном и профессиональном общении историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения (УК-5.3)</li> </ul>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы критического анализа и синтеза информации. (УК-1.1)</li> <li>- основные характеристики информации и требования, предъявляемые к ней (УК-1.2);</li> <li>- основы грамотного, доступного изложения профессиональной информации в процессе межкультурного взаимодействия; особенности соблюдения этических норм и прав человека; специфику анализа особенностей социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей (УК-5.2)</li> <li>- принципы толерантного отношения к культурным особенностям представителей различных этносов и конфессий (УК-5.3)</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выделять базовые составляющие поставленных задач. (УК-1.1)</li> <li>- критически работать с информацией (УК-1.2);</li> <li>- осуществлять грамотное, доступное изложение профессиональной информации в процессе межкультурного взаимодействия; соблюдать этические нормы и права человека; осуществлять анализ особенностей социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей (УК-5.2)</li> <li>- реализовывать недискриминационное толерантное восприятие культурных особенностей в личном и массовом общении и выполнении поставленной задачи (УК-5.3)</li> </ul> <p><b>Навыки и/или трудовые действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владение методами анализа и синтеза в решении задач. (УК-1.1)</li> <li>- способностью определять, интерпретировать и ранжировать информацию (УК-1.2);</li> <li>- грамотное, доступное изложения профессиональной информации в процессе межкультурного взаимодействия; соблюдения этических норм и прав человека; анализа особенностей социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей (УК-5.2)</li> <li>- способностью придерживается принципов недискриминационного взаимодействия и толерантного восприятия культурных особенностей представителей различных этносов и конфессий (УК-5.3)</li> </ul>
<p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p>	<p>Тема 1. Философия, ее проблемы, функции, место в культуре.  Тема 2. Философия античности.  Тема 3. Философия Средневековья и эпохи Возрождения.  Тема 4. Философия Нового времени и Просвещения.  Тема 5. Немецкая классическая философия  Тема 6. Русская философия  Тема 7. Философия Новейшего времени и современности.  Тема 8. Бытие мира и человека. Эволюция и развитие.  Тема 9. Философские проблемы познания и сознания.  Тема 10. Философия истории. Цивилизация. Глобальные проблемы</p>

	человечества.
<b>Форма контроля</b>	<u>Очная форма обучения:</u> семестр 3 – зачёт <u>Заочная форма обучения:</u> курс – контрольная работа, <u>Очно-заочная форма обучения:</u> семестр –
<b>Автор(ы):</b>	к.ф.н., доцент Гузынин Н.Г.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Фотограмметрия и дистанционное зондирование»**

по подготовке обучающегося по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета  
по направлению подготовки

21.03.02	Землеустройство и кадастры
код	Наименование направления подготовки/специальности
	«Оценка и мониторинг объектов недвижимости»
	Профиль/магистерская программа/специализация
<b>Форма обучения – очная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 4 ЗЕТ, 144 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<b>Очная форма обучения:</b> лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 8 ч. практические (лабораторные) занятия – 36 ч., в том числе практическая подготовка – 16 ч., самостоятельная работа – 54 ч.
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целью освоения дисциплины «Фотограмметрия и дистанционное зондирование» являются освоение теоретических и практических основ применения данных дистанционного зондирования для создания планов и карт, используемых при землеустроительных и кадастровых работах, информационного обеспечения мониторинга земель.
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Дисциплина Б1.В.03 «Фотограмметрия и дистанционное зондирование» является дисциплиной базовой части и является обязательной к изучению.
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	ОПК-4.2 Применяет информационные технологии для обработки и анализа полученных данных ПК-1.1 Вносит в государственный кадастр недвижимости картографо-геодезическую основу ГКН и осуществляет кадастровое деление территории Российской Федерации
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	Знания: - Современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации (ОПК-4.2) - Современные средства информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности в области градостроительства (ОПК-4.2) - Методы создания и развития государственной геодезической сети, геодезических сетей специального назначения (опорных межевых сетей), создаваемых в установленном уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти порядке (ОПК-4.2) - Методы работы с данными дистанционного зондирования Земли (ОПК-4.2) - Методы картографии (ОПК-4.2) - Условные топографические знаки (ОПК-4.2) - Государственные системы координат, системы координат, применяемые при ведении ГКН (ОПК-4.2) Умения: - Использовать современные средства вычислительной техники, коммуникаций и связи (ОПК-4.2) - Использовать технические средства по оцифровке документации (ОПК-4.2)




	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Разрабатывать и оформлять презентационные материалы (ОПК-4.2)</li> <li>- Осуществлять поиск, систематизацию, анализ, обработку и хранение информации из различных источников и баз данных (ОПК-4.2)</li> <li>- Представлять информацию в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-4.2)</li> <li>- Применять геоинформационные системы, информационно-телекоммуникационные технологии и моделирование в землеустройстве (ОПК-4.2)</li> <li>- Использовать современные средства вычислительной техники, работать в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (ОПК-4.2)</li> <li>- Вести базы данных в программном комплексе, предназначенном для ведения ГКН, в части инфраструктуры пространственных данных (ОПК-4.2)</li> </ul> <p>Навыки и/или трудовые действия: - Разработка презентационных материалов на электронных, бумажных носителях по документации в целом и (или) отдельным принятым решениям по заданию руководства (ОПК-4.2)</p> <p>Знания:</p> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Прием картографической и геодезической основ ГКН &lt;6&gt;, создаваемых для целей ГКН (ОПК-4.2)</li> <li>- Внесение картографической и геодезической основ ГКН в программный комплекс, применяемый для ведения ГКН (ОПК-4.2)</li> <li>- Внесение в ГКН картографической и геодезической основ государственного кадастра недвижимости (ОПК-4.2)</li> </ul>
<p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p>	<p>Понятие фотограмметрии и дистанционного зондирования. Задачи фотограмметрии. История науки. Связь с другими науками</p> <p>Аэро- и космические съемки.</p> <p>Одиночный снимок. Стереопара.</p> <p>Дешифровочные признаки объектов.</p> <p>Вегетационный индекс. Применение.</p> <p>Современная группировка спутников и ее характеристики.</p> <p>Классификация данных дистанционного зондирования.</p>
<p><b>Форма контроля</b></p>	<p><u>Очная форма обучения</u>: семестр 4 –экзамен</p>
<p><b>Автор:</b></p>	<p>ст.преподаватель кафедры землеустройства и кадастра С.А. Антонов</p>

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Химия»**

по подготовке бакалавра по программе бакалавриата  
по направлению подготовки

<b>21.03.02</b>	<b>Землеустройство и кадастры</b>
код	направление подготовки
	<b>Оценка и мониторинг объектов недвижимости</b>
	Профиль
<b>Форма обучения – очная, заочная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 з.е.72 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<u>Очная форма обучения:</u> лекции – 8 ч., лабораторные занятия – 28 ч., самостоятельная работа – 36 ч.
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Формирование основ научного мировоззрения, служит фундаментом общетехнической эрудиции; развитие у студентов «технического языка» будущего специалиста; дать необходимый минимум знаний по химии, который способствовал бы усвоению профилирующих дисциплин, а в практической работе обеспечивал понимание химических аспектов мероприятий; привить навыки выполнения основных операций при проведении химического эксперимента, способствующие выработке первичных профессиональных умений.
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Учебная дисциплина входит в обязательную часть образовательной программы.
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</b> <b>ОПК -1 Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания.</b> <i>ОПК-1.2</i> - Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания.
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	<b>Знания:</b> - основных понятий и законов химии, основных закономерностей химических превращений, свойств растворов задач (ОПК 1.2). <b>Умения:</b> – - решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания. (ОПК 1.2). <b>Навыки:</b> – - обладать способностью применять знания основных разделов химии в профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания. (ОПК 1.2).
<b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b>	<b>Тема 1.</b> Предмет и задачи химии. <b>Тема 2.</b> Реакционная способность веществ (основные понятия и законы химии).

	<p><b>Тема 3.</b> Строение атома.</p> <p><b>Тема 4.</b> Реакционная способность веществ (химическая связь, периодический закон Д.И. Менделеева).</p> <p><b>Тема 5.</b> Химическая термодинамика и кинетика (энергетика химических процессов, химическое равновесие, химическая кинетика). ОВР.</p> <p><b>Тема 6.</b> Химические системы (общая характеристика растворов, вода как растворитель. Водородный показатель).</p> <p><b>Тема 7.</b> Химические системы (ТЭД, гидролиз).</p> <p><b>Тема 8.</b> Общие свойства металлов.</p>
<b>Форма контроля</b>	<u>Очная форма обучения</u> : семестр 1 – зачет.
<b>Автор:</b>	доцент кафедры химии и защиты растений, к.б.н. Е.В. Воло- сова 

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Экология»**

по подготовке обучающегося по программе бакалавриата  
по направлению подготовки

<b>21.03.02</b>	<b>Землеустройство и кадастры</b>
код	Наименование направления подготовки
	<b>Оценка и мониторинг объектов недвижимости</b>
	Профиль
<b>Форма обучения – очная, заочная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 ЗЕТ, 108 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<b>Очная форма обучения:</b> лекции – <u>18</u> ч., в том числе практическая подготовка - <u>  </u> ч.; практические (лабораторные) занятия – <u>36</u> ч., в том числе практическая подготовка - <u>  </u> ч., самостоятельная работа – <u>54</u> ч.
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Изучение теоретических основ связи природы и общества в системе «биосфера - человек», оценки и прогнозирования результатов воздействия различных отраслей промышленности на природную среду, эколого-экономических механизмах по сохранению и защите окружающей природной среды.
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Дисциплина Б1.О.17 «Экология» является дисциплиной обязательной части образовательной программы бакалавриата.
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<b>Универсальные компетенции (УК)</b> <b>УК – 8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</b> <b>УК – 8.1</b> Анализирует факторы вредного воздействия на объекты окружающей среды и идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой профессиональной деятельности <b>УК – 8.2</b> Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов. <b>ОПК – 1 Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общинженерные знания</b> <b>ОПК – 1.2</b> Использует естественнонаучные и общинженерные знания для решения задач профессиональной деятельности
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	<b>Знания:</b> - основных факторов вредного воздействия на объекты окружающей среды (УК 8.1)

	<p>- возможных угроз для жизни и здоровья человека, для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов. (УК 8.2)</p> <p>- естественнонаучные и общетехнические решения задач в профессиональной деятельности (ОПК-1.2).</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>- анализировать факторы вредного воздействия на объекты окружающей среды и идентифицировать опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой профессиональной деятельности (УК 8.1)</p> <p>- выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов. (УК 8.2)</p> <p>- применять естественнонаучные и общетехнические знания для решения задач профессиональной деятельности (ОПК 1.2.)</p> <p><b>Навыки и/или трудовые действия:</b></p> <p>- владения методами анализа факторов вредного воздействия на объекты окружающей среды и идентифицировать опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой профессиональной деятельности (УК 8.1)</p> <p>- выявления возможных угроз для жизни и здоровья человека, и поддержание безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов. (УК 8.2)</p> <p>- использовать естественнонаучные и общетехнические знания для решения задач профессиональной деятельности (ОПК 1.2)</p>
<p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Предмет, задачи, история экологии.</li> <li>2. Общие закономерности действия экологических факторов на организмы. Адаптации организмов.</li> <li>3. Основные среды жизни и адаптации к ним организмов.</li> <li>4. Демэкология. Структурные показатели популяции. Экологические стратегии популяции.</li> <li>5. Синэкология. Основные структурные показатели экосистемы.</li> <li>6. Биосфера и человек.</li> <li>7. Место человека в биосферных процессах.</li> <li>8. Глобальные проблемы окружающей среды и ресурсные запасы биосферы.</li> <li>9. Экологическая регламентация хозяйственной деятельности.</li> </ol>
<p><b>Форма контроля</b></p>	<p><u>Очная форма обучения:</u> 3 семестр – _зачет</p>
<p><b>Автор:</b></p>	<p>доцент кафедры экологии и ландшафтного строительства, кандидат с.-х. наук Зеленская Тамара Георгиевна</p>

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Экономика недвижимости»**

по подготовке обучающихся по программе бакалавриата по направлению подготовки


21.03.02	Землеустройство и кадастры
код	Наименование направления подготовки
	«Оценка и мониторинг объектов недвижимости»
	Профиль
<b>Форма обучения – очная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет _____ 2 _____ ЗЕТ, _____ 72 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<b>Очная форма обучения:</b> лекции – 18 ч., практические занятия – 18 ч., самостоятельная работа – 36 ч.
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Получение студентами необходимых теоретических знаний о характере и специфике объектов недвижимости, роли и особенностях функционирования рынка недвижимости в экономике России, его государственного регулирования, а также приобретение практических навыков в области осуществления основных операций с недвижимостью.
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Учебная дисциплина Б1.О.37 Экономика недвижимости является дисциплиной обязательной части программы бакалавриата.
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<b>Универсальные компетенции (УК):</b> УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности УК-10.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели, формы участия государства в экономике УК-10.2. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски <b>Общие профессиональные компетенции. (ОПК):</b> ОПК-2. Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений ОПК-2.1 Выполняет проектные работы в области землеустройства и кадастра с учётом экономических ограничений
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	<b>Знания:</b> базовых принципов функционирования экономики и экономического развития, цели, формы участия государства в экономике (УК-10.1) методов личного экономического и финансового

	<p>планирования для достижения текущих и долгосрочных целей, использования финансовых инструментов для управления личными финансами (личным бюджетом), контроля собственных экономических и финансовых рисков (УК-10.2)</p> <p>методики выполнения проектных работ в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений (ОПК-2.1)</p> <p><b>Умения:</b> использовать базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели, формы участия государства в экономике (УК-10.1)</p> <p>использовать методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных целей, финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролировать собственные экономические и финансовые риски (УК-10.2)</p> <p>выполнять проектных работ в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений (ОПК-2.1)</p> <p><b>Навыки и/или трудовые действия:</b></p> <p>владение базовыми принципами функционирования экономики и экономического развития, целями, формами участия государства в экономике (УК-10.1)</p> <p>владение личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных целей, использования финансовых инструментов для управления личными финансами (личным бюджетом), контроля собственных экономических и финансовых рисков (УК-10.2)</p> <p>владение методикой выполнения проектных работ в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений (ОПК-2.1)</p>
<p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Недвижимость: сущность, признаки, виды</li> <li>2. Рынок недвижимости</li> <li>3. Оценка недвижимости</li> <li>4. Основные подходы к оценке недвижимости</li> <li>5. Кредитование недвижимости</li> <li>6. Налогообложение недвижимости</li> </ol>
<p><b>Форма контроля</b></p>	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 8 – зачет</p>
<p><b>Автор(ы):</b></p>	<p>доцент кафедры предпринимательства и мировой экономики, к.э.н., Е.Г. Пупынина</p>

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Экономико-математические методы и моделирование  
в землеустройстве и кадастре»  
по подготовке обучающегося по программе бакалавриата  
по направлению подготовки**

<b>21.03.02</b>	<b>Землеустройство и кадастры</b>
код	Наименование направления подготовки
	<b>Оценка и мониторинг объектов недвижимости</b>
	Профиль
<b>Форма обучения – очная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 ЗЕТ, 108 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<b>Очная форма обучения:</b> лекции – 18 ч., лабораторные занятия – 36ч., самостоятельная работа – 54 ч.
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целью освоения дисциплины Б1.О.14 «Экономико-математические методы и моделирование в землеустройстве и кадастре» является обучение студентов методам математического моделирования экономических процессов при организации использования земель различных категорий земельного фонда и способам математической и статистической обработки землеустроительной и кадастровой информации.
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Дисциплина Б1.О.14 «Экономико-математические методы и моделирование в землеустройстве и кадастре» является дисциплиной обязательной части программы бакалавриата
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</b> <b>ОПК-1 - Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общинженерные знания</b> ОПК-1.1 - Осуществляет решение задач в профессиональной, землеустроительной и кадастровой деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа; ОПК-2.1 - Выполняет проектные работы в области землеустройства и кадастра с учётом экономических ограничений.
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	<b>Знания:</b> - основ статистики, методов экономико-статистического и экономико-математического моделирования, базовые модели и граничные условия их применимости в землеустройстве и кадастре (08.025/В/02.6/Зн.11) (ОПК-1.1); - основных методологических подходов и приемов изучения экономических процессов; экономико-математических методов и моделей, используемых в проектной деятельности в области землеустройства и кадастра (ОПК-2.1).



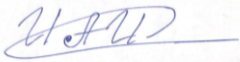
	<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять выбор методов экономико-математического моделирования при решении профессиональных задач землеустроительной и кадастровой деятельности (ОПК-1.1);</li> <li>- строить на основе описания экономической ситуаций стандартные математические модели с учётом экономических ограничений для разработки проектных решений, разрабатывать проектную документацию и материалы прогнозирования в области землеустройства с применением современных экономико-математических моделей (10.009/В/03.6/У.3) (ОПК-2.1).</li> </ul> <p><b>Навыки и/или трудовые действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- построения экономико-математических моделей и их реализации при решении прикладных задач землеустроительной и кадастровой деятельности (ОПК-1.1);</li> <li>- проведения анализа и интерпретирования полученных результатов проектных работ; проведение технико-экономического обоснования землеустроительной документации на основе расчетов экономико-математических моделей (10.009/В/04.6/ТД.4) (ОПК-2.1).</li> </ul>
<p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p>	<p>Раздел 1. Экономико-математические модели: классификация, методология моделирования, область применения в землеустройстве и кадастре</p> <p>Раздел 2. Постановка и решение задач методами линейного программирования</p> <p>Раздел 3. Элементы теории игр и математические основы теории принятия решений</p> <p>Раздел 4. Элементы теории графов и сетевого планирования</p> <p>Раздел 5. Экономико-математические модели оптимального использования земельных ресурсов</p>
<p><b>Форма контроля</b></p>	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 5 – зачет.</p>
<p><b>Автор:</b> </p>	<p>доцент кафедры математики, к.э.н. А.Ф. Долгополова</p>

Аннотация рабочей программы дисциплины

« Элективные дисциплины по физической культуре и спорту »

по подготовке обучающегося по программе бакалавриата  
по направлению подготовки

21.03.02	«Землеустройство и кадастры»
код	Наименование направления подготовки/специальности
	«Оценка и мониторинг объектов недвижимости»
	Профиль/магистерская программа/специализация
<b>Форма обучения – очная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет</b> <u>1</u> ЗЕТ, <u>328</u> час.	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<b>Очная форма обучения:</b> практические (лабораторные) занятия – <u>162</u> ч., самостоятельная работа – <u>166</u> ч.
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целью освоения дисциплины «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» являются формирование общего образования личности студента, характеризующейся определенным уровнем специальных знаний и интеллектуальных способностей, приобретенных в результате воспитания, образования и воплощенных посредством компетенций (знаний, умений, навыков) в различные виды физкультурно-спортивной деятельности, культуру здорового образа жизни, физическое самосовершенствование, духовность и психофизическое здоровье.
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Дисциплина Б1.О.47 «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» является дисциплиной обязательной части программы бакалавриата.
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<b>Универсальные компетенции (УК):</b> УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. УК-7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни. УК-7.2. Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности.
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	<b>Знания:</b> Методов поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдения норм здорового образа жизни(УК-7.1) Научно-теоретические и методические основы физической культуры и здорового образа жизни; роль физической культуры в общекультурной и профессиональной подготовке студентов; психофизиологические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности; средства физической культуры в регулировании работоспособности (УК-7.2) <b>Умения:</b> Поддерживать должный уровень физической подготов-

	<p>ленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдать нормы здорового образа жизни (УК-7.1)  На творческом уровне использовать и применять методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-7.2)  <b>Навыки:</b>  Практического использования методов поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдения норм здорового образа жизни (УК-7.1)  Навыками по составлению комплекса гимнастических упражнений общей и профессиональной направленности (УК-7.2)</p>
<p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ОФП. Элективные дисциплины по физической культуре и спорту</li> <li>2. Легкая атлетика</li> <li>3. Баскетбол</li> <li>4. Волейбол</li> <li>5. Настольный теннис</li> <li>6. Футбол</li> <li>7. Гимнастика.</li> <li>8. Атлетическая гимнастика</li> <li>9. Вольная борьба</li> <li>10. Фитнес-аэробика</li> <li>11. Туризм</li> </ol>
<p><b>Форма контроля</b></p>	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр <u>1,2,4</u> – <u>зачет</u></p>
<p><b>Автор(ы):</b></p>	<p>Преподаватель кафедры физического воспитания и спорта  Иванников А.И.  </p>

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Кадастр мелиоративных систем»**

по подготовке бакалавра по направлению

21.03.02  
*шифр*

«Землеустройство и кадастры»  
*направление подготовки*  
*«Кадастр недвижимости»*  
*профиль(и) подготовки*

Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 ЗЕТ, 72 часов.

<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий:</b>	<u>Очная форма обучения:</u> лекции – 14 ч., в том числе практическая подготовка – 14 ч., практические (лабораторные) занятия – 22 ч., в том числе практическая подготовка - 22 ч., самостоятельная работа – 36 ч., в том числе практическая подготовка – 36 ч., контроль - 36 ч. самостоятельная работа - <u>36</u> ч.
<b>Цель дисциплины</b>	<b>изучения</b> Формирование знаний и навыков по проектированию орошаемых участков с различными способами и техникой полива, разработке эффективных способов полива, рациональному использованию воды, рекультивации земель, повышению плодородия и защите почв от эрозии и дефляции, сформировать у студентов факультета представление о роли мелиорации ландшафтов в ландшафтной архитектуре
<b>Место дисциплины в структуре ООП ВПО (ОПОП ВО)</b>	Учебная дисциплина ФТД.03 «Кадастр мелиоративных систем» входит в вариативную часть цикла дисциплин федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).
<b>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<b>профессиональные (ПК)</b> - Осуществляет проектные работы в области землеустройства и кадастра с учётом экологических социальных и других ограничений(ПК-2.2)
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	В результате изучения дисциплины обучающийся должен: <b>Знать:</b> Актуальные проблемы и тенденции развития землеустроительной отрасли, отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии) производства проектных работ(10.09В0/03.6)ЗН 2. Методики землеустроительного проектирования и создания землеустроительной документации(10.09В0/03.6)ЗН 3. Требования к порядку составления и оформления, учета и хранения материалов, полученных при проведении специальных районирований и зонирования территорий (10.09В0/03.6)ЗН 4.(ПК-2.2)  <b>Уметь:</b> Выполнять анализ результатов проведения специальных районирований и зонирования территорий (У.3)

Разрабатывать документы специальных районирований и зонирования территорий объектов землеустройства( У4)

(ПК-2.2)

**Владеть навыками:** Определение единиц природно-сельскохозяйственного районирования с целью подготовки соответствующих карт, схем, документов и материалов(ТД1)

Использование материалов специальных районирований и зонирований территорий, основанных на учете природных, географических, экологических, экономических, социальных, агрохозяйственных, административно-территориальных, градостроительных и особых (режимных) условий и факторов (ТД2)

Зонирование территорий объектов землеустройства (ТД3)

Проведение классификации земель по пригодности для использования в сельском хозяйстве(ТД 4)

Разработка документов зонирования территорий объектов землеустройства(ТД5)

Подготовка предложений по установлению обременений и ограничений в использовании земельных участков, предоставленных землевладельцам и землепользователям(ТД6) (ПК-2.2)

**Краткая характеристика учебной дисциплины (основные блоки и темы)**

Общие понятия о мелиорации; Оросительные мелиорации; Оросительная система; Водные ресурсы; Режим орошения (поливов) декоративных культур; Способы полива; Использование вод местного стока для орошения; Орошение сточными водами; Проектирование орошаемого участка; Расчет коэффициента земельного использования; Проектирование орошаемого участка для полива различными дождевальными машинами; Расчет оросительной нормы; Расчет неукomплектованного графика водоподачи; Расчет укomплектованного графика водоподачи; Расчет коэффициента полезного действия каналов.

**Форма контроля**

зачет

Автор: Трубачева Л.В., к.с.-х.н., доцент кафедры общего земледелия, растениеводства и селекции им. проф. Ф.И.Бобрышева