

Аннотации к рабочим программам дисциплин
ОПОП «25.00.06 Землеустройство, кадастр и мониторинг земель»
по направлению подготовки 05.06.01 Науки о земле

Наименование дисциплины (модуля)	Иностранный язык в профессиональной деятельности				
Цель изучения	Формирование и развитие иноязычной компетенции, необходимой для конкретного решения коммуникативных задач в различных ситуациях профессионального общения, формирование социокультурной компетенции и поведенческих стереотипов, необходимых для успешной адаптации выпускников на рынке труда. Развитие у аспирантов умения самостоятельно приобретать знания для осуществления бытовой и профессиональной коммуникации на иностранном языке.				
Компетенции	Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4)				
Краткое содержание	Основы научно-технического перевода: сельское хозяйство России; сельское хозяйство стран Евросоюза; защита окружающей среды; основные положения моих научных исследований; современные технологии в сельском хозяйстве. Грамматические тесты. Деловая коммуникация: резюме; CV; автобиография; поиск работы; встреча (деловая); письмо-предложение; письмо-заказ; деловая корреспонденция; оформление контракта; факс; письмо-жалоба; электронное письмо; деловая поездка; в гостинице; визит иностранного партнера.				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	2/72	18	18	-	36
Форма промежуточной аттестации	Зачет				

«ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (ПОДГОТОВКА К КАНДИДАТСКОМУ ЭКЗАМЕНУ)»

Наименование дисциплины (модуля)	Иностранный язык (подготовка к кандидатскому экзамену)				
Цель изучения	Формирование и развитие иноязычной компетенции, необходимой для конкретного решения коммуникативных задач в различных ситуациях профессионального общения, формирование социокультурной компетенции и поведенческих стереотипов, необходимых для успешной адаптации выпускников на рынке труда. Развитие у аспирантов умения самостоятельно приобретать знания для осуществления бытовой и профессиональной коммуникации на иностранном языке.				
Компетенции	Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4)				
Краткое содержание	Основы научно-технического перевода: сельское хозяйство России; сельское хозяйство стран Евросоюза; защита окружающей среды; основные положения моих научных исследований; современные технологии в сельском хозяйстве. Грамматические тесты. Деловая коммуникация: резюме; CV; автобиография; поиск работы; встреча (деловая); письмо-предложение; письмо-заказ; деловая корреспонденция; оформление контракта; факс; письмо-жалоба; электронное письмо; деловая поездка; в гостинице; визит иностранного партнера.				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/108	16	32	-	60
Форма промежуточной аттестации	Зачет				

«ИСТОРИЯ НАУКИ»

Наименование дисциплины (модуля)	История науки				
Цель изучения	Формирование целостного представления о развитии науки и техники как культурного феномена и основных методологических концепциях современной науки. Показать взаимосвязь и взаимообусловленность проблем и задач, решаемых специалистами по различным дисциплинам с целями развития человека, общества, культуры, цивилизации.				
Компетенции	Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2).				
Краткое содержание	Наука как культурный феномен и ее история: проблема познаваемости и ее решение в истории философии; структура и содержание науки; основные элементы науки; наука как результат и как процесс; динамика научного знания; генезис науки; функции науки и ее роль в обществе; научные революции, их смысл и истоки; философия как методология науки; соотношение науки и философии; основные вехи во взаимоотношении науки.				
Трудоемкость <i>(в часах, согласно уч. плану)</i>	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	2/72	14	22	-	36
Форма промежуточной аттестации	Зачет				

«ФИЛОСОФИЯ НАУКИ»

Наименование дисциплины (модуля)	История науки				
Цель изучения	Формирование целостного представления о развитии философии как культурного феномена и основных методологических концепциях современной науки. Показать взаимосвязь и взаимообусловленность проблем и задач, решаемых специалистами по различным дисциплинам с целями развития человека, общества, культуры, цивилизации.				
Компетенции	Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2).				
Краткое содержание	Философия как культурный феномен и ее история: проблема познаваемости и ее решение в истории философии; структура и содержание науки; основные элементы науки; наука как результат и как процесс; динамика научного знания; генезис науки; функции науки и ее роль в обществе; научные революции, их смысл и истоки; философия как методология науки; соотношение науки и философии; основные вехи во взаимоотношении.				
Трудоемкость <i>(в часах, согласно уч. плану)</i>	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	2/72	14	20	-	38
Форма промежуточной аттестации	Зачет				

«ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Наименование дисциплины (модуля)	Организация образовательной деятельности				
Цель изучения	Целью дисциплины является изучение основных нормативных документов, регламентирующих функционирование высшей школы, вопросов планирования и организации учебного процесса в высшей школе и преподавательской деятельности.				
Компетенции	Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-2).				
Краткое содержание	Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации". Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки «Землеустройство и кадастры». Порядок организации и осуществлении образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2013 г. № 1367; Нормативно-методические документы Министерства образования и науки Российской Федерации. Локальные нормативные документы КФУ, регламентирующие организацию и осуществление образовательной деятельности. Планирования учебного процесса: учебный план, рабочая программа учебной дисциплины. Организация учебного процесса: лекция, лабораторная работа, практическая работа, семинарское занятие, курсовой проект (работа). Формы самостоятельной работы студента. Интерактивные формы учебной работы. Промежуточная аттестация, итоговая аттестация. Методическая работа преподавателя.				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/108	20	22	-	66
Форма промежуточной аттестации	Экзамен				

«СТАНДАРТИЗАЦИЯ И МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НИР»

Наименование дисциплины (модуля)	Стандартизация и метрологическое обеспечение НИР				
Цель изучения	Целью освоения учебной дисциплины является углубленное изучение теоретических, методологических и практических основ стандартизации и метрологического обеспечения НИР				
Компетенции	Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-2).				
Краткое содержание	Предмет стандартизации и метрологии. Методологические основы стандартизации и метрологии. Законодательная база стандартизации и метрологии. Организация стандартизации и метрологии в самостоятельной учебной и научно-исследовательской деятельности студентов в высшей школе.				
Трудоемкость <i>(в часах, согласно уч. плану)</i>	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/108	20	22	-	66
Форма промежуточной аттестации	Зачет				

«ЗЕМЕЛЬНЫЕ ОТНОШЕНИЯ И ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО»

Наименование дисциплины (модуля)	Земельные отношения и землеустройство				
Цель изучения	<p>Целями освоения учебной дисциплины являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - углубленное изучение теоретических вопросов истории земельно-имущественных отношений и землеустройства; - изучение современного состояния землеустроительной науки, основных проблем, сложившихся в данной области знаний и определение направлений их решения; - формирование навыков поиска вариантов оптимального решения задач землеустройства различного территориального уровня с учетом современных экономических, экологических и социальных условий. 				
Компетенции	Способность к критическому анализу и оценке современных проблем земельно-имущественных отношений и землеустройства, их научно обоснованному решению на основе системного подхода (ПК-1).				
Краткое содержание	<p>История земельных отношений. Исторический опыт землеустройства. Конституционные основы прав на землю. Источники земельного права. Права на землю. Земельные правоотношения. Правовой режим земель по категориям земельного фонда. Основы гражданского и административного права. Понятие, цели и задачи современного землеустройства. Земля как природный ресурс и главное средство производства. Землеустройство как социально экономический процесс. Земельные ресурсы России и их использование. Закономерности развития землеустройства; виды, формы, принципы и содержание землеустройства. Межевание земель. Понятие землеустроительного проектирования, его предмет и метод. Содержание проекта землеустройства. Принципы землеустроительного проектирования. Графическая и текстовая части землеустроительного проекта. Прогнозные и предпроектные землеустроительные разработки. Виды землеустроительных проектов. Понятие и задачи внутрихозяйственного землеустройства. Понятие и задачи межхозяйственного землеустройства. Региональные особенности землеустройства. Землеустройство за рубежом.</p>				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/108	14	20	-	74
Форма промежуточной аттестации	Экзамен				

**«КАРТОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧЕСКОЕ И ГЕОИНФОРМАЦИОННОЕ
ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА И КАДАСТРОВ»**

Наименование дисциплины (модуля)	Картографо-геодезическое и геоинформационное обеспечение землеустройства и кадастров				
Цель изучения	Целью дисциплины является предоставление аспирантам наиболее полной информации по вопросам: - картографо-геодезического и геоинформационного обеспечения землеустройства и кадастров; - использования наземных геодезических, аэрокосмических и геоинформационных методов получения информации для научных исследований по направлению подготовки «Науки о Земле».				
Компетенции	Способность проводить научные исследования с применением современных методов и технологий сбора, анализа и обработки картографической и атрибутивной информации, геопространственного моделирования (ПК-2).				
Краткое содержание	<p>Роль геодезических работ при ведении кадастра, мониторинга земель, в землеустройстве, градостроительстве и планировке населенных пунктов. Общие сведения о геодезических сетях и развитии геодезического обоснования. Цель, сущность, задачи и методы геодезических работ. Системы высот и координат в геодезии. Геодезические приборы, их классификация, устройство. Основные источники ошибок при геодезических работах. Фотограмметрия и область её применения. Цифровое изображение снимков. Картография. Географические карты. Основные свойства и виды карт. Основные элементы карты. Средства и способы изображения содержания карт. Математическая основа карты. Общая теория картографических проекций. Фигура Земли. Параметры земного эллипсоида. Глобальные спутниковые системы GPS и ГЛОНАСС. Цифровая картографическая информация. Сведения о цифровой модели местности (ЦММ), электронная карта местности.</p> <p>Понятие о ГИС. Архитектура и классификация ГИС. Организация информации в ГИС. Ввод графической информации в ГИС. Средства телекоммуникационного взаимодействия ГИС. Концепция баз данных. Информационные системы, их классификации и области применения. Современные подходы к проектированию баз данных. СУБД, их функции и структура. Основные характеристики современных СУБД. Логическое и физическое проектирование базы данных. Защита информации.</p>				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/108	22	40	-	46
Форма промежуточной аттестации	Экзамен				

**«СИСТЕМА ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА И КАДАСТРОВ И УПРАВЛЕНИЕ
ТЕРРИТОРИЯМИ»**

Наименование дисциплины (модуля)	Система землеустройства и кадастров и управление территориями				
Цель изучения	Целью дисциплины является предоставление аспирантам актуальной информации по наиболее значимым вопросам кадастров и управлению территориями.				
Компетенции	Способность проектировать и создавать базы и банки геопространственных данных в системе кадастров для использования при управлении территориями (ПК-3).				
Краткое содержание	<p>Научные, методические и правовые основы создания и ведения кадастров. Основное содержание и назначение Государственного кадастра. Виды кадастров: земельный, недвижимости, градостроительный, природных ресурсов. Состав и классификация документов по ведению государственных кадастров. Кадастровая информация: сбор, хранение, анализ, актуализация кадастровой информации.. Типология объектов недвижимости. Типологические классификации объектов недвижимости. Оценка земли и объектов недвижимости. Оценка качества земель. Бонитировка почв. Кадастровая оценка земель. Подходы к оценке недвижимости. Земельно-регистрационные системы. Реестр собственников земельных участков (налогоплательщиков), единый реестр земельных участков (земель). Автоматизированные информационные кадастровые системы. Понятие об управлении территориями. Управление земельными ресурсами. Ограничения на использование земель. Органы кадастрового и технического учета, их роль и функции в системе кадастра недвижимости. Особенности предоставления земельных участков и оформления документов при новом строительстве. Органы регистрации прав на недвижимое имущество, особенности регистрации земельных участков, недвижимости, сервитутов и т.д. Основные проблемы, связанные с вопросами управления территориями городов: политические, экономические, финансовые, инвестиционные, организационные, информационные. Кадастровые системы за рубежом.</p>				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/108	10	24	-	74
Форма промежуточной аттестации	Экзамен				

«ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО И ПЛАНИРОВКА НАСЕЛЕННЫХ МЕСТ»

Наименование дисциплины (модуля)	Градостроительство и планировка населенных мест				
Цель изучения	Целью дисциплины является освоение теоретических и методологических основ градостроительства и планировки населенных пунктов для планирования рационального использования застроенных территорий, а также эффективного управления ими.				
Компетенции	Способность проводить научные исследования в области совершенствования использования территориальных ресурсов населённых пунктов (ПК-4).				
Краткое содержание	Градостроительная деятельность. Объекты градостроительного проектирования. Система расселения. Классификация населенных мест. Виды, содержание, порядок разработки, согласования и утверждения градостроительной документации. Схема территориального планирования муниципального района. Генеральный план городского и сельского поселения, городского округа. Техничко-экономическое обоснование генерального плана и проекта планировки территории. Исходные материалы для проектирования генерального плана и проекта планировки территории. Градостроительные принципы. Архитектурно-планировочная композиция. Архитектурно-планировочная структура. Транспортно-планировочная организация населенного пункта. Планировка территории. Документация по планировке территории. Организация жилой, производственной, рекреационной зоны населенных пунктов. Техничко-экономическая оценка проектов планировки и застройки. Реконструкция поселений. Благоустройство в проектах планировки поселений. Градостроительное зонирование. Виды и состав территориальных зон. Основы экологии урбанизированных территорий.				
Трудоемкость <i>(в часах, согласно уч. плану)</i>	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/108	12	24	-	72
Форма промежуточной аттестации	Экзамен				

«ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И ОХРАНА ЗЕМЕЛЬ»

Наименование дисциплины (модуля)	Землеустройство и охрана земель				
Цель изучения	Целью дисциплины является изучение проблем, теории, методик, способов ведения мониторинга земель и охраны земельных ресурсов.				
Компетенции	Способность проводить научные исследования путём организации мониторинга земель и объектов недвижимости, проектировать комплекс мероприятий по охране земель (ПК-5).				
Краткое содержание	Предмет и объект землеустройства. Основные цели и содержание землеустройства. Научное обеспечение землеустройства. Экологическая оценка основных параметров и систем управления плодородием в современном земледелии. Правовые, организационно-хозяйственные, технические и биологические основы охраны земельных ресурсов. Планирование и организация охраны земель. Нормативы и регламенты использования земель.				
Трудоемкость <i>(в часах, согласно уч. плану)</i>	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/108	12	24	-	72
Форма промежуточной аттестации	Экзамен				

«ЗЕМЕЛЬНО-ИМУЩЕСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ И КАДАСТРЫ»

Наименование дисциплины (модуля)	Земельно-имущественные отношения и кадастры				
Цель изучения	<p>Целями освоения учебной дисциплины являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - углубленное изучение теоретических вопросов истории земельно-имущественных отношений и землеустройства; - изучение современного состояния землеустроительной науки, основных проблем, сложившихся в данной области знаний и определение направлений их решения; - формирование навыков поиска вариантов оптимального решения задач землеустройства различного территориального уровня с учетом современных экономических, экологических и социальных условий. 				
Компетенции	Способность к критическому анализу и оценке современных проблем земельно-имущественных отношений и землеустройства, их научно обоснованному решению на основе системного подхода (ПК-1).				
Краткое содержание	<p>История земельных отношений. Исторический опыт землеустройства. Конституционные основы прав на землю. Источники земельного права. Права на землю. Земельные правоотношения. Правовой режим земель по категориям земельного фонда. Основы гражданского и административного права. Понятие, цели и задачи современного землеустройства. Земля как природный ресурс и главное средство производства. Землеустройство как социально экономический процесс. Земельные ресурсы России и их использование. Закономерности развития землеустройства; виды, формы, принципы и содержание землеустройства. Межевание земель. Понятие землеустроительного проектирования, его предмет и метод. Содержание проекта землеустройства. Принципы землеустроительного проектирования. Графическая и текстовая части землеустроительного проекта. Прогнозные и предпроектные землеустроительные разработки. Виды землеустроительных проектов. Понятие и задачи внутрихозяйственного землеустройства. Понятие и задачи межхозяйственного землеустройства. Региональные особенности землеустройства. Землеустройство за рубежом.</p>				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/108	14	20	-	74
Форма промежуточной аттестации	Экзамен				

**«КАРТОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧЕСКОЕ И ГЕОИНФОРМАЦИОННОЕ
ОБЕСПЕЧЕНИЕ МОНИТОРИНГА ЗЕМЕЛЬ»**

Наименование дисциплины (модуля)	Картографо-геодезическое и геоинформационное обеспечение мониторинга земель				
Цель изучения	Целью дисциплины является предоставление аспирантам наиболее полной информации по вопросам: - картографо-геодезического и геоинформационного обеспечения землеустройства и кадастров; - использования наземных геодезических, аэрокосмических и геоинформационных методов получения информации для научных исследований по направлению подготовки «Науки о Земле».				
Компетенции	Способность проводить научные исследования с применением современных методов и технологий сбора, анализа и обработки картографической и атрибутивной информации, геопространственного моделирования (ПК-2).				
Краткое содержание	<p>Роль геодезических работ при ведении кадастра, мониторинга земель, в землеустройстве, градостроительстве и планировке населенных пунктов. Общие сведения о геодезических сетях и развитии геодезического обоснования. Цель, сущность, задачи и методы геодезических работ. Системы высот и координат в геодезии. Геодезические приборы, их классификация, устройство. Основные источники ошибок при геодезических работах. Фотограмметрия и область её применения. Цифровое изображение снимков. Картография. Географические карты. Основные свойства и виды карт. Основные элементы карты. Средства и способы изображения содержания карт. Математическая основа карты. Общая теория картографических проекций. Фигура Земли. Параметры земного эллипсоида. Глобальные спутниковые системы GPS и ГЛОНАСС. Цифровая картографическая информация. Сведения о цифровой модели местности (ЦММ), электронная карта местности.</p> <p>Понятие о ГИС. Архитектура и классификация ГИС. Организация информации в ГИС. Ввод графической информации в ГИС. Средства телекоммуникационного взаимодействия ГИС. Концепция баз данных. Информационные системы, их классификации и области применения. Современные подходы к проектированию баз данных. СУБД, их функции и структура. Основные характеристики современных СУБД. Логическое и физическое проектирование базы данных. Защита информации.</p>				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/108	22	40	-	46
Форма промежуточной аттестации	Экзамен				

«СИСТЕМА МОНИТОРИНГА И УПРАВЛЕНИЕ ТЕРРИТОРИЯМИ»

Наименование дисциплины (модуля)	Система мониторинга и управление территориями				
Цель изучения	Целью дисциплины является предоставление аспирантам актуальной информации по наиболее значимым вопросам кадастров и управлению территориями.				
Компетенции	Способность проектировать и создавать базы и банки геопространственных данных в системе кадастров для использования при управлении территориями (ПК-3).				
Краткое содержание	<p>Научные, методические и правовые основы создания и ведения мониторинга. Основное содержание и назначение Государственного кадастра как одной из систем мониторинга. Виды кадастров: земельный, недвижимости, градостроительный, природных ресурсов. Состав и классификация документов по ведению государственных кадастров. Кадастровая информация: сбор, хранение, анализ, актуализация кадастровой информации. Типология объектов недвижимости. Типологические классификации объектов недвижимости. Оценка земли и объектов недвижимости. Оценка качества земель. Бонитировка почв. Кадастровая оценка земель. Подходы к оценке недвижимости. Земельно-регистрационные системы. Реестр собственников земельных участков (налогоплательщиков), единый реестр земельных участков (земель). Автоматизированные информационные кадастровые системы. Понятие об управлении территориями. Управление земельными ресурсами. Ограничения на использование земель. Органы кадастрового и технического учета, их роль и функции в системе кадастра недвижимости. Особенности предоставления земельных участков и оформления документов при новом строительстве. Органы регистрации прав на недвижимое имущество, особенности регистрации земельных участков, недвижимости, сервитутов и т.д. Основные проблемы, связанные с вопросами управления территориями городов: политические, экономические, финансовые, инвестиционные, организационные, информационные. Кадастровые системы за рубежом.</p>				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/108	10	24	-	74
Форма промежуточной аттестации	Экзамен				

«ИНЖЕНЕРНОЕ ОБУСТРОЙСТВО ТЕРРИТОРИЙ»

Наименование дисциплины (модуля)	Инженерное обустройство территорий				
Цель изучения	Цель освоения дисциплины «Инженерное обустройство территорий»: дать общие представления о технологиях и способах природоохранного обустройства территорий с позиций системного подхода и современных достижений науки и инжиниринга.				
Компетенции	Способность проводить научные исследования в области совершенствования использования территориальных ресурсов населённых пунктов (ПК-4).				
Краткое содержание	Природная и техногенная среда, загрязнения природной среды. Методология природопользования. Рациональное природопользование и обустройство территорий. Способы и методы защиты земельных ресурсов и окружающей среды. Инженерное обустройство территории.				
Трудоемкость <i>(в часах, согласно уч. плану)</i>	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
Очная форма	3/108	12	-	24	72
Форма промежуточной аттестации	Экзамен				

«МОНИТОРИНГ И ОХРАНА ЗЕМЕЛЬ»

Наименование дисциплины (модуля)	Мониторинг и охрана земель				
Цель изучения	Целью дисциплины является изучение проблем, теории, методик, способов ведения мониторинга земель и охраны земельных ресурсов.				
Компетенции	Способность проводить научные исследования путём организации мониторинга земель и объектов недвижимости, проектировать комплекс мероприятий по охране земель (ПК-5).				
Краткое содержание	Предмет и объект мониторинга. Основные цели и содержание мониторинга земель. Научное обеспечение мониторинга земель. Экологическая оценка основных параметров и систем управления плодородием в современном земледелии. Биологические подходы при проведении мониторинга. Особенности ведения мониторинга городских земель. Техническое обеспечение мониторинга земель. Методы и средства мониторинга земель на основе аэрокосмических наблюдений и съёмок. Сопровождение аэрокосмического зондирования средствами наземного мониторинга. Автоматизированная информационная система мониторинга земель. Нормативно – техническая база мониторинга земель. Правовые, организационно-хозяйственные, технические и биологические основы охраны земельных ресурсов. Планирование и организация охраны земель. Нормативы и регламенты использования земель.				
Трудоемкость <i>(в часах, согласно уч. плану)</i>	Количество з.е. / часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/108	12	24	-	72
Форма промежуточной аттестации	Экзамен				