

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

05.04.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

(код и наименование направления подготовки)

«Экологический менеджмент в организации»

направленность программы (магистерская программа)

Шифр	Дисциплина
Б1.О.01	Философия и методология науки
Б1.О.02	Социальный менеджмент
Б1.О.03	Информационные технологии в экологии и природопользовании
Б1.О.04	Международные деловые коммуникации
Б1.О.05	Психология саморазвития личности
Б1.О.06	Современные проблемы экологии и природопользования
Б1.О.07	Экологическая проектная деятельность в организациях
Б1.О.08	Методы и технологии научных исследований в экологии и природопользовании
Б1.О.09	Экологические риски в организациях
Б1.О.10	Комплексная оценка природоохранных мероприятий
Б1.О.11	Агроэкологическое и агрохимическое обследование
Б1.О.12	Государственный контроль в сфере природопользования
Б1.О.13	Экологическое нормирование
Б1.О.14	Геоинформационные технологии в экологии и природопользовании
Б1.В.01	Фитосанитарная безопасность агроэкосистем
Б1.В.02	Система экологического менеджмента
Б1.В.03	Экологический аудит и экспертиза
Б1.В.ДВ.01.01	Рециклинг, переработка и утилизация отходов производства
Б1.В.ДВ.01.02	Система управления отходами
Б1.В.ДВ.02.01	Экологический мониторинг в организациях
Б1.В.ДВ.02.02	Экологическая инфраструктура в организации
Б1.В.ДВ.03.01	Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды
Б1.В.ДВ.03.02	Международное сотрудничество в области устойчивого развития
ФТД.01	Методы эколого-аналитических исследований
ФТД.02	Экология урбанизированных территорий
ФТД.03	Дистанционное зондирование

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Философия и методология науки»
 по подготовке магистра по программе магистратуры
 по направлению подготовки

05.04.06	Экология и природопользование
код	направление подготовки
	Экологический менеджмент в организации
	магистерская программа
Форма обучения – очная, заочная	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 23.е.72 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., в том числе практические (лабораторные) занятия – 18 ч., самостоятельная работа – 50 ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 2 ч., в том числе практические (лабораторные) занятия – 6 ч., самостоятельная работа – 60 ч., контроль – 4ч.</p>
Цель изучения дисциплины	<p>Целью освоения дисциплины «Философия и методология науки» является рассмотрение важнейших проблем современного естествознания для развития знаний о научной картине мира и формирования мировоззренческих и методологических представлений, оказывающие влияние на развитие других наук. Отражено как естествознание своими методами, представлениями, образами и идеями воздействует на формирование биологических наук. Курс также знакомит студентов с историей, методологией естествознания и с такими его характерными чертами как системность и модельность. Раскрывает проблемы пространства и времени как базисных понятий естествознания. Рассматриваются философские проблемы формирования концепций различных отраслей естествознания и общие вопросы, связанные с попытками создать теорию глобальной эволюции.</p>
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина входит в базовую часть (Б1.О.01)
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>Универсальные компетенции (УК)</p> <p>УК -1 – Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.</p>

	<p><i>УК-1.1</i> – анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними. Вырабатывает стратегию действий.</p> <p>УК 6 – Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.</p> <p><i>УК-6.1</i> - находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития.</p> <p>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</p> <p>ОПК 1 – Способен использовать философские концепции и методологию научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени.</p> <p><i>ОПК-1.1</i> - использует методологию научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени.</p> <p><i>ОПК-1.2</i> - использует философские концепции при решении задач профессиональной деятельности.</p>
	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определение науки и научной рациональности, системную периодизацию истории науки и техники; (УК – 1.1); - методологические концепции науки и техники. (УК – 6.1); - методов теоретического и экспериментального исследования (ОПК – 1.1); - основы методологии научного познания (ОПК –1.2). <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Аналитически представлять важнейшие события в истории науки и техники, роль и значение ученых и инженеров (УК – 1.1); - использовать знания философских концепций естествознания и основы методологии научного познания в изучении различных уровней организации материи, пространства и времени (УК – 6.1); - проводить теоретические и экспериментальные исследования, анализировать их результаты (ОПК – 1.1); - анализировать результативность своей деятельности и деятельности коллектива (ОПК – 1.2). <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - критического восприятия информации, аналитического мышления, научного подхода в решении проблем (УК – 1.1);

	<ul style="list-style-type: none"> - давать квалифицированную оценку соотношения научно-рационального и альтернативного знания в различных культурно-исторических условиях (УК – 6.1); - знаний о философских концепциях естествознания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени (ОПК – 1.1); - основ методологии научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени (ОПК – 1.2).
Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)	<p>Тема 1. Естествознание как феномен культуры.</p> <p>Тема 2. Традиции и новации в истории естествознания.</p> <p>Тема 3. Системность в естествознании.</p> <p>Тема 4. Пространство и время.</p> <p>Тема 5. Природа в современной естественно-научной картине мира.</p> <p>Тема 6. Взаимодействие природы и общества. Естествознание в XXI в.в.</p>
Форма контроля	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 1 – зачет</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс 1 – зачет</p>
Автор:	<p>профессор кафедры философии и истории, д.ф.н С. П. Золотарев</p>

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Социальный менеджмент»
 по подготовке магистра по программе магистратуры
 по направлению подготовки

05.04.06	Экология и природопользование
код	направление подготовки
	Экологический менеджмент в организации
	магистерская программа
Форма обучения – очная, заочная	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 з.е.72 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<u>Очная форма обучения:</u> лекции – <u>4 ч.</u> , практические (лабораторные) занятия – <u>18 ч.</u> , самостоятельная работа – <u>50 ч.</u> , <u>Заочная форма обучения:</u> лекции - <u>2 ч.</u> , практические (лабораторные) занятия – <u>4 ч.</u> , самостоятельная работа – <u>62 ч.</u>
Цель изучения дисциплины	Формирование у магистрантов систематизированных научных знаний об особенностях, закономерностях, принципах, методах, подходах и приёмах управления социальными системами и процессами, действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения, обеспечение целенаправленного воздействия на управляемый объект с целью поддержания равновесия и развития, умений и навыков руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина входит в базовую часть (Б.1.О.02)
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	Универсальные компетенции (УК) УК-1 – Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий. УК-1.1- анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними. Вырабатывает стратегию действий. УК-3 – Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.

	<p><i>УК-3.1</i>- вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели.</p> <p><i>УК-3.2</i> – обладает навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон.</p> <p><i>УК-3.3</i> - планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды. Организует обсуждение разных идей и мнений.</p> <p>УК-5 – Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.</p> <p><i>УК-5.1</i> - адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей.</p> <p><i>УК-5.2</i> - владеет навыками создания не дискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.</p>
<p>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - какие именно управленческие решения необходимо принимать в организации в нестандартных ситуациях (УК-1.1; УК-5.2); - социальной и этической ответственностей за принятые решения (ОК-2). - основных концепций командной работы в социальном менеджменте (УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3); - социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий коллектива (УК-3.2; УК-5.1). <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять работу исполнителей, поиск информации, сбор, анализ данных, необходимых для принятия решения в процессе управления в организации (УК-1.1); - действовать в нестандартных ситуациях (УК-1.1; УК-5.2); - выявлять проблемы работы в команде (УК-1.1; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3); - толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия в сфере социального менеджмента (УК-3.2; УК-5.1). <p>Навыки:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - владения методами и приемами организации работы исполнителей при принятии управленческого решения (УК-1.1; УК-5.2); - владения знаниями социальной и этической ответственности за принятые решения (УК-3.1); - применения методик работы в команде, основываясь на социальных, этнических, конфессиональных и культурных различиях в сфере социального менеджмента (УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1); - управления коллективом и налаживания социально-психологического климата (УК-3.2; УК-5.1).
Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)	<p>Тема 1. Система, функции и принципы социального менеджмента</p> <p>Тема 2. Методы социального менеджмента</p> <p>Тема 3. Социальная политика как инструмент социального менеджмента на макроуровне</p> <p>Тема 4. Социальный механизм управления</p> <p>Тема 5. Социальная защита населения в условиях рынка</p> <p>Тема 6. Социальная работа, ее направления и методы</p>
Форма контроля	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 3 – зачет</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс 2 - зачет</p>
Автор:	доцент кафедры менеджмента и управленческих технологий, к.э.н, Е.Г. Сергиенко

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Информационные технологии в экологии и природопользовании»
 по подготовке обучающегося по программе магистратуры
 по направлению подготовки

05.04.06	Экология и природопользование
код	направление подготовки
	Экологический менеджмент в организации
	магистерская программа
Форма обучения – очная, заочная	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 з.е. 108 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<u>Очная форма обучения:</u> лекции – 6 ч., лабораторные занятия – 26 ч., самостоятельная работа –76 ч. <u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 2 ч., лабораторные занятия – 4 ч., практические занятия – 2ч., самостоятельная работа –96 ч., контроль – 4ч.
Цель изучения дисциплины	Формирование у студентов представлений об основных понятиях информационных технологий; об информационных и геоинформационных средствах экологического мониторинга; о способности решения задач в области экологии с помощью информационных технологий
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина входит в обязательную часть (Б1.О.03)
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	Общепрофессиональные компетенции (ОПК): ОПК-5 -Способен решать задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий <i>ОПК-5.1</i> - Использует информационно-коммуникационные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче информации в профессиональной деятельности <i>ОПК-5.2</i> - Использует геоинформационные технологии для решения задач профессиональной деятельности
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: Знания: <ul style="list-style-type: none"> • методов, применяемых при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче информации в профессиональной деятельности (ОПК – 5.1);

	<ul style="list-style-type: none"> • особенностей применения современных геоинформационные технологий и систем (ОПК -5.2); <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • использовать информационно-коммуникационные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче информации в профессиональной деятельности. (ОПК - 5.1); • использовать современные методы геоинформационных технологий при интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований профессиональной деятельности (ОПК – 5.2); <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • применения компьютерные технологии, при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче информации (ОПК - 5.1); • обработки и интерпретации экологической информации для решения задач профессиональной деятельности (ОПК - 5.2);
Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Современные информационно-коммуникационные технологии. 2. Тенденции использования компьютерных технологий при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче информации 3. Использование геоинформационные технологии для решения экологических задач
Форма контроля	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 2 – зачет</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс 1 - зачет</p>
Автор:	доцент кафедры экологии и ландшафтного строительства, к.б.н., С.В. Окрут

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Международные деловые коммуникации»
по подготовке магистра по программе прикладной магистратуры
по направлению подготовки**

05.04.06	Экология и природопользование
код	направление подготовки
	Экологический менеджмент в организации
	магистерская программа
Форма обучения – очная, заочная.	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 23.е.72 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<u>Очная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., практические (лабораторные) занятия – 18 ч., самостоятельная работа – 50 ч. <u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 2 ч., практические (лабораторные) занятия – 6 ч., самостоятельная работа – 60 ч., контроль – 4 ч.
Цель изучения дисциплины	Сформировать базовые представления о том, как происходит освоение человеком неродной культуры, дать научное объяснение ряду важнейших составляющих коммуникативного поведения представителей разных лингвокультурных сообществ.
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина входит в базовую часть Б1.О.04
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	Универсальные компетенции (УК) УК -4 – Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия <i>УК-4.1-</i> демонстрирует интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.) <i>УК-4.2 -</i> представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные <i>УК-4.3 -</i> демонстрирует интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях. УК 5 – Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

	<p>УК-5.1- адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей</p> <p>УК-5.2- владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.</p>
<p>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современных средств информационно коммуникационных технологий; языковой материал (лексические единицы и грамматические структуры), необходимый и достаточный для общения в различных средах и сферах речевой деятельности (УК – 4.1); - основных формул речевого этикета при ведении диалога, дискуссии, при представлении доклада (УК-4.2); - принципов и особенностей формирования собственных суждений и оценок (УК – 4.3); - особенностей межкультурного разнообразия общества; особенности и традиции различных социальных групп (УК – 5.1); - специфики и принципов недискриминационного и конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей (УК – 5.2). <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - грамотно, логично написать доклад, эссе, подготовить письменный перевод (УК – 4.1); - готовить и выступать с сообщениями на темы, связанные с академической и профессиональной деятельностью и на иностранном языке (УК – 4.2); - уверенно участвовать в коллективном обсуждении, строить продуктивное взаимодействие в академических и профессиональных сферах (УК-4.3); - уважительно относиться к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп (УК – 5.1); - конструктивно и лояльно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач (УК – 5.2). <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применения стратегий восприятия, анализа, создания устных и письменных текстов разных типов и жанров; устной и письменной речи в объеме, позволяющем ему

	<p>успешно применять свои знания в различных речевых ситуациях с наибольшей результативностью (УК-4.1);</p> <ul style="list-style-type: none"> - составления отчетной документации по итогам профессиональной и академической деятельности в соответствии с установленными правилами и нормами (УК-4.2); - владения методами инструментального анализа, подготовки презентаций, выработки стратегий для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях (УК-4.3); - адекватно воспринимать межкультурное разнообразие общества (УК – 5.1); - конструктивного и лояльного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей (УК – 5.2).
Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)	<p>Тема1.История и теоретические основы межкультурной коммуникации</p> <p>Тема 2. Культура: функции, основные характеристики и элементы</p> <p>Тема3.Сущность и формы межкультурной коммуникации.</p> <p>Тема4.Социально-психологические основы межкультурной коммуникации. Стереотипы.</p> <p>Тема 5. Межкультурные коммуникации в сфере бизнеса</p>
Форма контроля -	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 1 – зачет</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс 1 – зачет</p>
Автор:	<p>Старший преподаватель кафедры иностранных языков И.Э.Крусян</p> <p>Доцент кафедры иностранных языков Чепурная А. И.</p>

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Психология саморазвития личности»
 по подготовке магистра по программе магистратуры
 по направлению подготовки

35.04.06	Экология и природопользование
код	направление подготовки
	Экологический менеджмент в организации
	магистерская программа
Форма обучения – очная, заочная	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 з.е. 72 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., практические (лабораторные) занятия – 18ч., самостоятельная работа – 50 ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 2 ч., практические 4 занятия – 4ч., самостоятельная работа – 62 ч., контроль – 4 ч.</p>
Цель изучения дисциплины	Приобретение студентами комплексных знаний о саморазвитии личности, как автора своей жизни, преобразователя общества, природы и самого себя. закономерностей и процессов самоизменения, самопреобразования, активного строительства человеком самого себя на всех уровнях своей организации (физическом, социальном, личностном, духовном), навыков моделирования и управления собственным личностным и профессиональным саморазвитием.
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина входит в базовую часть (Б1.О.05)
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины -	<p>Универсальные компетенции (УК)</p> <p>УК - 3 – Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p> <p>УК-3.1 Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели</p> <p>УК-3.2 Обладает навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон</p> <p>УК – 3.3 Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды. Организует обсуждение разных идей и мнений</p>

	<p>УК - 6 – Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</p> <p><i>УК-6.1</i> находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития</p> <p><i>УК-6.2</i> самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста</p> <p><i>УК-6.3</i> планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда</p>
<p>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - стратегий сотрудничества и организации работы команды для достижения поставленной цели (УК – 3.1); - механизмов преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон (УК – 3.2); - основ планирования командной работы, распределения поручений и делегирования полномочий членам команды, онов организации обсуждения разных идей и мнений (УК – 3.3); - задач личностного и профессионального саморазвития (УК – 6.1); - мотивов и стимулов для саморазвития, определения реалистических целей профессионального роста (УК – 6.2); - механизмов моделирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда (УК – 6.3). <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выработать стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели (УК – 3.1); - преодолевать возникающие в команде разногласия, споры и конфликты на основе учета интересов всех сторон (УК – 3.2); - планировать командную работу, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды. Организовывать обсуждение разных идей и мнений (УК – 3.3); - находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития (УК – 6.1); - самостоятельно выявлять мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста (УК – 6.2);

	<p>- планировать профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда (УК – 6.3).</p> <p>Навыки:</p> <p>- выработки стратегии сотрудничества и на ее основе организации работы команды для достижения поставленной цели (УК – 3.1);</p> <p>- преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон (УК – 3.2);</p> <p>- планирования командной работы, распределения поручений и делегирования полномочий членам команды. Организации обсуждения разных идей и мнений (УК – 3.3);</p> <p>- творческого использования имеющегося опыта в соответствии с задачами саморазвития (УК – 6.1);</p> <p>- самостоятельного выявления мотивов и стимулов для саморазвития, определения реалистических целей профессионального роста (УК – 6.2);</p> <p>- планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда (УК – 6.3).</p>
<p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</p>	<p>Тема 1. Предмет, цели и задачи психологии саморазвития.</p> <p>Тема 2. Проблема саморазвития личности в отечественной и зарубежной психологии.</p> <p>Тема 3. Саморазвитие как проявление субъектности человека.</p> <p>Тема 4. Саморазвитие в контексте жизненного пути человека.</p> <p>Тема 5. Саморазвитие личности как специфическая деятельность.</p> <p>Тема 6. Формы и средства саморазвития.</p> <p>Тема 7. Возрастные особенности саморазвития личности.</p> <p>Тема 8. Психолого-педагогическое сопровождение саморазвития личности.</p>
<p>Форма контроля</p>	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 3 – зачет</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс 2– зачет</p>
<p>Автор:</p>	<p>Доцент кафедры педагогики, психологии и социологии Дрожжина Н.Б.</p>

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Современные проблемы экологии и природопользования»**

по подготовке обучающегося по программе магистратура по направлению подготовки

05.04.06	Экология и природопользование
код	направление подготовки
	Экологический менеджмент в организации
	магистерская программа
Форма обучения – очная, заочная	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 4 з.е. 144 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<u>Очная форма обучения:</u> лекции – 8 ч., практические занятия – 30 ч., самостоятельная работа – 70 ч., контроль – 36 ч. <u>Зачная форма обучения:</u> лекции – 2 ч., практические занятия – 8 ч., самостоятельная работа – 125 ч., контроль – 9ч.
Цель изучения дисциплины	Формирование основ научного мировоззрения, дисциплина служит фундаментом естественнонаучной эрудиции; получение представления о значении современной экологии, ее роли в формировании гармоничных отношений между природой и обществом, глобальных проблемах современности. Дать необходимый минимум знаний, который способствовал бы усвоению дисциплины, а в практической работе обеспечивал понимание экологических аспектов мероприятий.
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина входит в базовую часть (Б1.О.06)
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	Универсальные компетенции (УК): УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий. УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними. Вырабатывает стратегию действий. Общепрофессиональные компетенции (ОПК): ОПК-2 - Способен использовать специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности. ОПК-2.1 Использует специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования при решении

	<p>научно-исследовательских задач профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-2.2 Использует специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования при решении прикладных задач профессиональной деятельности</p>
<p>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</p>	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> • теоретические знания в решении проблемной ситуации, выявляя ее составляющие и связи между ними. Вырабатывает стратегию действий. (УК-1.1); • теоретические знания и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских задач профессиональной деятельности (ОПК -2.1); • теоретические знания и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования при решении прикладных задач профессиональной деятельности (ОПК-2.2); <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • оперировать знанием и анализом проблемной ситуации, выявляя ее составляющие и связи между ними. (УК-1.1); • оперировать знаниями новых разделов экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских задач профессиональной деятельности (ОПК – 2.1); • оперировать знаниями новых разделов экологии, геоэкологии и природопользования при решении прикладных задач профессиональной деятельности (ОПК -2.2); <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • владеть методами анализа проблемной ситуации, выявляя ее составляющие и связи между ними. Вырабатывает стратегию действий. (УК-1.1); • владеть методами изучения специальных и новых разделов экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских задач профессиональной деятельности (ОПК -2.1); • владеть методами специальных и новых разделов экологии, геоэкологии и природопользования при решении прикладных задач профессиональной деятельности (ОПК -2.2);
<p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Несущая способность биосферы. Загрязнение биосферы. 2. Причины загрязнения окружающей среды и способы предотвращения негативных эффектов антропогенного воздействия.

Форма контроля	<u>Очная форма обучения:</u> семестр 1 – экзамен <u>Заочная форма обучения:</u> курс 1 – экзамен
Автор:	доцент кафедры экологии и ландшафтного строительства, кандидат с.-х. наук Т. Г. Зеленская

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Экологическая проектная деятельность в организациях» по подготовке обучающихся по программе магистратуры по направлению подготовки

05.04.06	Экология и природопользование
код	направление подготовки
	Экологический менеджмент в организации
	магистерская программа
Форма обучения – очная, заочная.	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 5 з.е.180 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<p><u>Очная форма обучения:</u> 1 семестр лекции – 6 ч., лабораторные занятия – 18 ч., самостоятельная работа – 84 ч.</p> <p>2 семестр лекции – 6 ч., лабораторные занятия – 24 ч., самостоятельная работа – 6 ч., контроль – 36 ч.</p> <p><u>Зачная форма обучения:</u> лекции – 2 ч., лабораторные занятия – 8 ч., практические занятия – 2 ч.</p> <p>самостоятельная работа – 159 ч., контроль – 9 ч.</p>
Цель изучения дисциплины	Приобретение студентами комплексных знаний о разработке и реализации организациями экологических проектов, направленных на сохранение, улучшение и восстановление качества окружающей среды, в соответствии с природоохранной документацией.
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина входит в базовую часть – Б1.О.07
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины -	<p>Универсальные компетенции (УК):</p> <p>УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.</p> <p><i>УК-1.1</i> - Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними. Вырабатывает стратегию действий.</p> <p>УК-2 - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.</p> <p><i>УК-2.1</i> - Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта),</p>

	<p>ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.</p> <p>УК-2.2 - Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами.</p> <p>Общепрофессиональные компетенции (ОПК):</p> <p>ОПК-6 – Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской.</p> <p>ОПК-6.2 – Проектирует и распространяет результаты своей профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы.</p>
<p>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методов и особенностей анализа проблемной ситуации как системы, с выявлением ее составляющих и связи между ними; алгоритма действий (УК-1.1); - принципов разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы, формулировки цели, задачи, актуальности, значимости (научной, практической, методической и иной в зависимости от типа проекта), ожидаемых результатов и возможных сфер их применения (УК-2.1); - методов организации и координации работы участников проекта, способствующих конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечения работы команды необходимыми ресурсами (УК-2.2); - способов проектировки и распространения результатов своей профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы (ОПК-6.2). <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - грамотно анализировать проблемную ситуации как системы, с выявлением ее составляющих и связи между ними; алгоритма действий (УК-1.1); - правильно разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулировать цели, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения (УК-2.1);

	<p>- рационально организовывать и координировать работы участников проекта, способствующих конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивать работу команды необходимыми ресурсами (УК-2.2);</p> <p>- правильно проектировать и распространять результаты своей профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы (ОПК-6.2).</p> <p>Навыки:</p> <p>- глубокого анализа проблемной ситуации как системы, с выявлением ее составляющих и связи между ними; алгоритма действий (УК-1.1);</p> <p>- подробной разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы, формулировки цели, задачи, актуальность, значимости (научной, практической, методической и иной в зависимости от типа проекта), ожидаемых результатов и возможных сфер их применения (УК-2.1);</p> <p>- слаженной организации и координации работы участников проекта, способствующих конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечение слаженной работы команды необходимыми ресурсами (УК-2.2);</p> <p>- методичного проектирования и распространения результатов своей профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы (ОПК-6.2).</p>
<p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</p>	<p>1. Основные понятия, предмет и принципы экологического проектирования.</p> <p>2. Объекты экологического проектирования.</p>
<p>Форма контроля</p>	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 1-зачет, семестр 2 – экзамен</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс 1- экзамен</p>
<p>Автор:</p>	<p>доцент кафедры экологии и ландшафтного строительства, к. б. н. Степаненко Е. Е.</p>

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Методы и технологии научных исследований в экологии и природопользовании»
 по подготовке обучающегося по программе магистратура
 по направлению подготовки

05.04.06	Экология и природопользование
код	направление подготовки
	Экологический менеджмент в организации
	магистерская программа
Форма обучения – очная, заочная	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 з.е. 108 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<u>Очная форма обучения:</u> лекции – 6 ч., практические занятия – 26 ч., самостоятельная работа – 76 ч. <u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 2 ч., практические занятия – 6 ч., самостоятельная работа – 96 ч., контроль – 4 ч.
Цель изучения дисциплины	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 методам и технологиям научных исследований в экологии и природопользовании, который способствовал бы усвоению профилирующих дисциплин, а в практической работе обеспечивал понимание экологических аспектов мероприятий.
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина входит в базовую часть – Б1.О.08
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	Универсальные компетенции (УК): УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий. <i>УК-1.2</i> Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения. УК-6 - Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки. <i>УК-6.1</i> Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития. Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

	<p>ОПК-3 - Способен применять экологические методы исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности.</p> <p><i>ОПК-3.1</i> Применяет комплекс современных полевых, лабораторных, картографических, статистических и прочих необходимых методов исследований для сбора, обработки и анализа экологической информации и данных.</p> <p><i>ОПК-3.2</i> Применяет экологические методы исследований для решения прикладных задач и задач профессиональной деятельности.</p>
<p>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</p>	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> • теоретические знания в решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. (УК-1.2); • теоретические знания и использование имеющегося опыта в соответствии с задачами саморазвития (УК-6.1); • теоретические знания комплекса современных полевых, лабораторных, картографических, статистических и прочих необходимых методов исследований для сбора, обработки и анализа экологической информации и данных. (ОПК -3.1); • теоретические знания экологических методов исследований для решения прикладных задач и задач профессиональной деятельности (ОПК-3.2); <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • оперировать знанием в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения (УК-1.2); • оперировать знанием и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития (УК-6.1); • оперировать знаниями современных полевых, лабораторных, картографических, статистических и прочих необходимых методов исследований для сбора, обработки и анализа экологической информации и данных. (ОПК – 3.1); • оперировать знаниями экологических методов исследований для решения прикладных задач и задач профессиональной деятельности . (ОПК -3.2); <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • владеть методами и определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения. (УК-1.2);

	<ul style="list-style-type: none"> • владеть методами и находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития. (УК-6.1) • владеть методами изучения современных полевых, лабораторных, картографических, статистических и прочих необходимых методов исследований для сбора, обработки и анализа экологической информации и данных. (ОПК -3.1); • владеть методами исследований для решения прикладных задач и задач профессиональной деятельности (ОПК -3.2);
Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Общие вопросы проведения экологических исследований. 2. Основные экологические методы прогнозирования. 3.Биоиндикационные методы загрязнения среды.
Форма контроля	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 3 – зачет</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс 2 – зачет</p>
Автор:	профессор кафедры экологии и ландшафтного строительства доктор, мед. наук Коровин А.А.

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Экологические риски в организациях»

по подготовке обучающегося по программе магистратуры
по направлению подготовки

05.04.06	Экология и природопользование
код	направление подготовки
	Экологический менеджмент в организации
	магистерская программа
Форма обучения – очная, заочная.	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 5 з.е.180 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<u>Очная форма обучения:</u> лекции – 12 ч., в том числе практическая подготовка - 6 ч. практические (лабораторные) занятия – 42 ч., в том числе практическая подготовка – 20 ч., самостоятельная работа – 90 ч., в том числе практическая подготовка - 44 ч., контроль 36 ч. <u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 2 ч., лабораторные занятия – 8 ч., в том числе практическая подготовка - 2 ч., практические занятия – 2 ч., в том числе практическая подготовка - 2 ч., самостоятельная работа – 159 ч., в том числе практическая подготовка – 80 ч., контроль 9 ч.
Цель изучения дисциплины	Формирование у студентов комплексных знаний о видах экологических рисков организаций, способов их оценки, а также методах управления ими для нивелирования, либо сведения к минимуму влияния различного рода негативных факторов внешней среды, угрожающих благополучию человека и природным экосистемам.
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина входит в базовую часть – Б1.О.09
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-1.2 – Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения. Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

	<p>ОПК-2 – Способен использовать специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности.</p> <p><i>ОПК-2.2 – Способен использовать специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности.</i></p> <p>Профессиональные компетенции (ПК):</p> <p>ПК-2 - Способен планировать в системе экологического менеджмента в организации</p> <p><i>ПК-2.1 - Определяет неблагоприятные влияния (риски) и потенциально благоприятные влияния (возможности) на окружающую среду</i></p> <p><i>ПК-2.2 - Разрабатывает и планирует действия по достижению экологических целей в организации</i></p>
<p>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципов поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации и определения в рамках выбранного алгоритма вопросов (задач), подлежащих дальнейшей разработке и способов их решения (УК-1.2); - особенностей использования специальных и новых разделов экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности (ОПК-2.2); - неблагоприятных влияний (рисков) и потенциально благоприятных влияний (возможностей) на окружающую среду (ПК-2.1); - методов разработки и планирования действий по достижению экологических целей в организации (ПК-2.2, Д/02.7 Зн.4). <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правильно осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации и определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке и способы их решения (УК-1.2); - рационально использовать знания по специальным и новым разделам экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности (ОПК-2.2);

	<p>- оценивать неблагоприятные влияния (рисков) и потенциально благоприятных влияний (возможностей) на окружающую среду (ПК-2.1, D/02.7У.3);</p> <p>- разрабатывать и планировать действия по достижению экологических целей в организации (ПК-2.2, D/02.7У.6).</p> <p>Навыки:</p> <p>- оперативного поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации и определение в рамках выбранного алгоритма вопросов (задач), подлежащих дальнейшей разработке и способов их решения (УК-1.2);</p> <p>- обширного применения знаний по специальным и новым разделам экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности (ОПК-2.2);</p> <p>- идентификации неблагоприятные влияния (риски) и потенциально благоприятные влияния (возможности) на окружающую среду (ПК-2.1, D/02.7 ТД.1);</p> <p>- оптимального планирования и разработки действий по достижению экологических целей в организации (ПК-2.2, D/02.7ТД.6. D/02.7У.5).</p>
<p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Определение «экологический риск». 2. Оценка экологического риска. 3. Управление экологическим риском.
<p>Форма контроля</p>	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 1 – экзамен</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс 1 – экзамен</p>
<p>Автор:</p>	<p>доцент кафедры экологии и ландшафтного строительства, к б н Е.Е. Степаненко</p>

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Комплексная оценка природоохранных мероприятий»
 по подготовке обучающегося по программе магистратура по направлению подготовки

05.04.06	Экология и природопользование
код	направление подготовки
	Экологический менеджмент в организации
	магистерская программа
Форма обучения – очная, заочная	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 4 з.е. 144 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<u>Очная форма обучения:</u> лекции – 12 ч., в том числе практическая подготовка – 6ч., практические занятия – 42 ч., в том числе практическая подготовка – 20ч., самостоятельная работа –90 ч., в том числе практическая подготовка – 44ч. <u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 2 ч., практические занятия – 8 ч., в том числе практическая подготовка – 4ч., самостоятельная работа –130ч., в том числе практическая подготовка – 66ч., контроль – 4 ч.
Цель изучения дисциплины	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 природных мероприятий, который способствовал бы усвоению профилирующих дисциплин, а в практической работе обеспечивал понимание экологических аспектов мероприятий.
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина входит в обязательную часть (Б1.О.10)
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	Универсальные компетенции (УК): УК- 1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения. Общепрофессиональные компетенции (ОПК): ОПК-2 Способен использовать специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования

	<p>при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности-</p> <p>ОПК-2.2 Использует специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования при решении прикладных задач профессиональной деятельности</p> <p>Профессиональные компетенции(ПК):</p> <p>ПК-1 - Способен планировать, документировать и проводить оценку экологической эффективности деятельности организации</p> <p>ПК-1.1 Планирует и документирует экологическую эффективность деятельности организации.</p> <p>ПК-1.2 Проводит оценку и анализирует экологическую эффективность деятельности организации.</p>
<p>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</p>	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> • теоретические знания в решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. (УК-1.2); • специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования ОПК -2.2); • Принятые обязательства организации и их изменения (ПК-1.1 D/05.7); • Экологические цели организации (ПК-1.1 D/05.7); • Значимые экологические аспекты организации (ПК – 1.2 D/05.7); <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • оперировать знанием в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения (УК-1.2); • оперировать знаниями и новыми разделами экологии, геоэкологии и природопользования при решении прикладных задач профессиональной деятельности (ОПК – 2.2); • Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления отчетов о результатах внутренних аудитов системы экологического менеджмента (ПК – 1.2 D/05.7); <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • владеть методами и определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения. (УК-1.2); • владеть методами изучения новых разделов экологии, геоэкологии и природопользования при решении прикладных задач профессиональной деятельности (ОПК -2.2); <p>Трудовые функции</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Проведение и документирование оценки экологической эффективности деятельности организации (ПК -1.1; D/05.7); • Оценка выполнения (невыполнения) организацией требований нормативных правовых актов, стандартов организации, договорных обязательств в области охраны окружающей среды (ПК -1.2 D/05.7);
Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Методы измерения экологических факторов 2. Методы биоиндикации загрязнения экосистем
Форма контроля	<u>Очная форма обучения:</u> семестр 3 – зачет <u>Заочная форма обучения:</u> курс 2 – зачет
Автор:	профессор кафедры экологии и ландшафтного строительства, доктор мед. наук Коровин А. А.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Агроэкологическое и агрохимическое обследование»**

по подготовке обучающегося по программе магистратура по направлению подготовки

05.04.06	«Экология и природопользование»
<i>шифр</i>	<i>направление подготовки</i>
	«Экологический менеджмент в организации»
	магистерская программа

Форма обучения – очная, заочная

Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 4 ЗЕТ, 144час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий:	<p>Очная форма обучения: лекции – 8 ч., в том числе практическая подготовка - <u>4</u> ч. практические (лабораторные) занятия – 36 ч., в том числе практическая подготовка - <u>18</u> ч., самостоятельная работа – 64 ч., в том числе практическая подготовка - 32 ч., контроль 36 ч.</p> <p>Заочная форма обучения: лекции – 2 ч., в том числе практическая подготовка - <u>0</u> ч. практические (лабораторные) занятия – 8 ч., в том числе практическая подготовка - 4 ч., самостоятельная работа – 125 ч., в том числе практическая подготовка - 60 ч., контроль 9 ч.</p>
Цель изучения дисциплины	формирование системы знаний, умений и навыков контроля экологического состояния и плодородия почв в связи с применением агрохимикатов.
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Дисциплина Б1.О.11 «Агроэкологическое и агрохимическое обследование» является дисциплиной обязательной части программы магистратуры.
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>Общепрофессиональные компетенции (ОПК) ОПК – 3 – Способен применять экологические методы исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности ОПК – 3.1 – Применяет комплекс современных полевых, лабораторных, картографических, статистических и прочих необходимых методов исследований для сбора, обработки и анализа экологической информации и данных.</p> <p>Профессиональные компетенции (ПК): ПК -1 – Способен планировать, документировать и проводить оценку экологической эффективности деятельности организации ПК-1.1 Планирует и документирует экологическую эффективность деятельности организации (40.117 D/05.7).</p>

<p>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципов современных полевых, лабораторных, картографических, статистических и прочих необходимых методов исследований для сбора, обработки и анализа экологической информации и данных (ОПК-3.1); - методов отбора проб и сбора данных (ПК-1.1) (40.117 D/05.7 Зн.2). <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять знания в области современных полевых, лабораторных, картографических, статистических методов (ОПК-3.1); - выбирать показатели для оценки экологической эффективности деятельности организации (ПК-1.1) (40.117 D/05.7 У.8). <p>Навыки/ трудовые действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - исследования в области полевых, лабораторных, картографических, статистических и прочих методах исследования (ОПК-3.1); - выбор показателей и планирование проведения оценки экологической эффективности деятельности организации (ПК-1.1) (40.117 D/05.7 ТД.10).
<p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные блоки и темы)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Структура и задачи агрохимической служба РФ. 2. Планирование и документирование экологической эффективности деятельности организации. Экологические аспекты применения агрохимических средств. 3. Почвенные режимы, баланс веществ и энергии, устойчивость и деградация ландшафтов. 4. Комплекс современных полевых, лабораторных, картографических, статистических и прочих необходимых методов исследований для сбора, обработки и анализа экологической информации и данных. Методы агрохимических исследований. 5. Охрана окружающей среды при применении агрохимикатов.
<p>Форма контроля</p>	<p><u>Очная форма обучения:</u> 2 курс – экзамен <u>Заочная форма обучения:</u> 1 курс – контрольная работа, экзамен</p>

Автор: Лобанкова О.Ю., к. биол. н., доцент кафедры агрохимии и физиологии растений

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Государственный контроль в сфере природопользования»
 по подготовке обучающегося по программе магистратуры по направлению подготовки

05.04.06	Экология и природопользование
код	направление подготовки
	Экологический менеджмент в организации
	магистерская программа
Форма обучения – очная, заочная	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 з.е. 72 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<u>Очная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., практические занятия – 18 ч, самостоятельная работа – 50 ч. <u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 2 ч., практические занятия – 4 ч, самостоятельная работа – 62 ч., контроль – 4ч.
Цель изучения дисциплины	Освоение общих требований к организации и проведению государственного контроля, форм осуществления государственного экологического контроля
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина входит в обязательную часть (Б1.О.12)
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	Универсальные компетенции (УК) УК-3 – Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели <i>УК-3.1</i> - Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели УК-4 – Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия <i>УК-4.2</i> - Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные. Общепрофессиональные компетенции (ОПК): ОПК-4 - Способен применять нормативные правовые акты в сфере экологии и природопользования, нормы профессиональной этики <i>ОПК-4.1</i> - Применяет знания нормативных правовых актов в сфере экологии и природопользования для решения поставленных задач экологической направленности

	<i>ОПК-4.2-</i> Использует знания норм профессиональной этики в сфере экологии и природопользования при оценке последствий своей профессиональной деятельности
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> • стратегии сотрудничества (УК-3.1); • методов и особенностей профессиональной коммуникации (УК-4.2); • нормативных правовых актов в сфере экологии и природопользования (ОПК- 4.1); • норм профессиональной этики в сфере экологии и природопользования (ОПК- 4.2); <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • организовать работу команды для достижения поставленной цели (УК-3.1); • представлять результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные (УК-4.2); • применять знания нормативных правовых актов в сфере экологии и природопользования (ОПК-4.1); • использовать знания норм профессиональной этики в сфере экологии и природопользования (ОПК- 4.2); <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • организации работы команды для достижения поставленной цели (УК-3.1); • презентации результатов академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные (УК-4.2); • решения поставленных задач экологической направленности (ОПК-4.1); • оценки последствий своей профессиональной деятельности (ОПК- 4.2).
Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Права, обязанности и ответственность госинспекторов в области охраны окружающей среды 2. Общие требования к проведению государственного экологического контроля. Порядок проведения. 3. Аналитический контроль при проведении проверок 4. Оформление результатов осуществления государственного экологического контроля
Форма контроля	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 2 – зачет</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс 2 – зачет</p>
Автор:	доцент кафедры экологии и ландшафтного строительства, к.б.н., Степаненко Е. Е.

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Экологическое нормирование»

по подготовке обучающегося по программе магистратуры по направлению подготовки

05.04.06	Экология и природопользование
код	направление подготовки
	Экологический менеджмент в организации
	магистерская программа
Форма обучения – очная, заочная	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 5 з.е. 180 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<u>Очная форма обучения:</u> лекции – 10 ч., лабораторные занятия – 32 ч., в том числе практическая подготовка – 20ч., самостоятельная работа –102 ч., в том числе практическая подготовка – 60ч., контроль – 36 ч. <u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 2 ч., лабораторные занятия – 4 ч., в том числе практическая подготовка – 4ч., самостоятельная работа –165 ч., в том числе практическая подготовка – 90ч., контроль – 9 ч
Цель изучения дисциплины	Формирование представления о понятиях и категориях экологического нормирования, процедуре нормирования воздействия на окружающую среду, методах снижения и контроля загрязнения окружающей среды.
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина входит в обязательную часть (Б1.О.13)
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	Общепрофессиональные компетенции (ОПК): ОПК-4 - Способен применять нормативные правовые акты в сфере экологии и природопользования, нормы профессиональной этики ОПК-4.1- Применяет знания нормативных правовых актов в сфере экологии и природопользования для решения поставленных задач экологической направленности ОПК-4.2- Использует знания норм профессиональной этики в сфере экологии и природопользования при оценке последствий своей профессиональной деятельности Профессиональные компетенции (ПК): ПК-1 - Способен планировать, документировать и проводить оценку экологической эффективности деятельности организации <i>ПК-1.1 - Планирует и документирует экологическую эффективность деятельности организации.</i>

	<p><i>ПК-1.2</i> - Проводит оценку и анализирует экологическую эффективность деятельности организации.</p> <p>ПК-2 - Способен планировать в системе экологического менеджмента в организации</p> <p><i>ПК-2.1</i> - Определяет неблагоприятные влияния (риски) и потенциально благоприятные влияния (возможности) на окружающую среду</p>
<p>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</p>	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> • нормативных правовых актов в сфере экологии и природопользования (ОПК- 4.1); • норм профессиональной этики в сфере экологии и природопользования (ОПК- 4.2); • методов оценки экологической эффективности деятельности организации (ПК-1.1, D/05.7 Зн.10) • оценок экологической эффективности деятельности организации (ПК-1.2) • нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды (ПК-2.1, D/02.7 Зн.1) • требований международных и российских стандартов в области экологического менеджмента (ПК-2.1, D/02.7 Зн.2) <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • применять знания нормативных правовых актов в сфере экологии и природопользования (ОПК-4.1); • использовать знания норм профессиональной этики в сфере экологии и природопользования (ОПК- 4.2); • использовать системы управления базами данных и для хранения, систематизации и обработки информации о результатах мониторинга, измерений, оценки экологической эффективности и внутренних аудитов системы экологического менеджмента (ПК-1.1, D/05.7 У.4) • создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку данных мониторинга и измерений для оценки результатов экологической деятельности организации (ПК-1.2, D/05.7 У.2) • применять методы управления качеством измерений (ПК-1.2, D/05.7 У.6) • анализировать результаты мониторинга и измерений (ПК-1.2, D/05.7 У.7) <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • решения поставленных задач экологической направленности (ОПК-4.1); • оценки последствий своей профессиональной деятельности (ОПК- 4.2)

	<ul style="list-style-type: none"> • выбора показателей и планирование проведения оценки экологической эффективности деятельности организации (ПК-1.1, D/05.7 ТД.4) • выявления и документирования значимых экологических аспектов в организации (ПК-2.1, D/02.7ТД.3) • определения показателей экологических целей организации (ПК-2.1, D/02.7ТД.7)
Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Основы и механизмы экологического нормирования 2. Санитарно-гигиенические нормативы 3. Производственно-хозяйственные нормативы 4. Предельно-допустимая антропогенная нагрузка
Форма контроля	<u>Очная форма обучения:</u> семестр 1 – экзамен <u>Заочная форма обучения:</u> курс 2 – экзамен
Автор:	доцент кафедры экологии и ландшафтного строительства, к.б.н., С.В. Окрут

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Геоинформационные технологии в экологии и природопользовании»
 по подготовке обучающегося по программе магистратуры по направлению подготовки

05.04.06	Экология и природопользование
код	направление подготовки
	Экологический менеджмент в организации
	магистерская программа
Форма обучения – очная, заочная	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 5з.е.180 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<u>Очная форма обучения:</u> лекции – 12 ч., лабораторные занятия – 42 ч., самостоятельная работа – 90 ч., контроль 36 ч. <u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 2 ч., лабораторные занятия – 6 ч., самостоятельная работа – 163 ч., контроль 9 ч.
Цель изучения дисциплины	Формирование знаний, умений, навыков и компетенций у студентов в области современных информационных технологий обработки и анализа информации, использование геоинформационных технологий в целях визуализированного представления пространственно-распределенных экологических данных.
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина входит в базовую часть (Б1.О.14)
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	Общепрофессиональные компетенции (ОПК) ОПК-5 - Способен решать задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий <i>ОПК-5.1</i> Использует информационно-коммуникационные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче информации в профессиональной деятельности <i>ОПК-5.2</i> Использует геоинформационные технологии для решения задач профессиональной деятельности
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	Знания: - принципов и особенностей функционирования информационно-коммуникационных технологий (ОПК – 5.1);

	<p>-специфики использования геоинформационных технологий (ОПК – 5.2).</p> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - собирать, хранить, обрабатывать анализировать и передавать информацию для решения экологических задач (ОПК – 5.1); - использовать современные методы обработки и интерпретации экологической информации посредством геоинформационные технологии (ОПК – 5.2). <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формировать и структурировать экологические данные используя информационно-коммуникационные технологии; - (ОПК – 5.1); - применять геоинформационные технологии для решения экологических задач (ОПК – 5.2).
Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)	<p>Тема 1. Основные понятия. Классификация геоинформационных систем.</p> <p>Тема 2. Общие понятия о дистанционном зондировании земли. GPS - система глобального позиционирования.</p> <p>Тема 3. Представление пространственной экологической информации в ГИС.</p> <p>Тема 4. Ввод пространственных и атрибутивных данных в ГИС. Взаимосвязь пространственных и атрибутивных данных в ГИС.</p> <p>Тема 5. Основы геопространственного анализа.</p> <p>Тема 6. Интеграция ГИС и Интернет.</p>
Форма контроля	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 3 – экзамен</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс 2 – экзамен</p>
Автор:	<p>Доцент кафедры землеустройство и кадастры кандидат геог. наук С. В. Одинцов</p>

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Фитосанитарная безопасность агроэкосистем»**

по подготовке обучающегося по программе магистратуры по направлению подготовки

05.04.06	Экология и природопользование
код	направление подготовки
	Экологический менеджмент в организации
	магистерская программа
Форма обучения – очная, заочная	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 4 з.е. 144 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<u>Очная форма обучения:</u> лекции – 10 ч., в том числе практическая подготовка – 10 ч., лабораторные занятия – 32ч., в том числе практические подготовка - 32 ч., самостоятельная работа – 66 ч., в том числе практическая подготовка - 66 ч., контроль – 36 ч. <u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 2 ч., лабораторные занятия – 4ч., практические занятия - 2 ч., самостоятельная работа –127 ч., в том числе практическая подготовка - 66 ч., контроль – 9 ч.
Цель изучения дисциплины	Формирование умений составления научно обоснованных прогнозов распространения и развития вредителей и болезней.
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина входит в часть формируемую участниками образовательных отношений (Б1.В.01)
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	Профессиональные компетенции (ПК): ПК-2 – Способен планировать в системе экологического менеджмента в организации <i>ПК-2.1</i> - Определяет неблагоприятные влияния (риски) и потенциально благоприятные влияния (возможности) на окружающую среду <i>ПК-2.2</i> - Разрабатывает и планирует действия по достижению экологических целей в организации
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: Знания: • неблагоприятных влияний (рисков) и потенциально благоприятных влияний (возможностей) на окружающую среду (ПК-2.1); • основ планируемых действий по достижению экологических целей в организации (ПК-2.2); Умения:

	<ul style="list-style-type: none"> • определять экологические аспекты организации, принятые обязательства и связанные с ними риски и возможности (ПК- 2.1, D/02.7У.2); • устанавливать причинно-следственные связи между деятельностью организации, ее продукцией и услугами и фактическими или возможными изменениями в окружающей среде (ПК-2.2, D/02.7У.5); • разрабатывать, актуализировать и применять документированную информацию в отношении идентифицированных экологических аспектов и связанных с ними экологических воздействий (ПК-2.2, D/02.7У.6); • использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления документации в отношении идентифицированных экологических аспектов и связанных с ними экологических воздействий (ПК-2.2, D/02.7У.7); <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • определения неблагоприятных влияний (рисков) и потенциальных благоприятных влияний (возможностей) на окружающую среду и планирование действий в их отношении (ПК-2.1, D/02.7ТД.4); • планирования действий по достижению экологических целей организации (ПК-2.2, D/02.7ТД.6).
Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)	<p>Научные основы систем защиты растений Основы разработки системы защиты растений Организация, освоение и реализация системы защиты растений в хозяйстве</p>
Форма контроля	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 3 – экзамен <u>Заочная форма обучения:</u> курс 2 – экзамен</p>
Автор:	<p>доцент кафедры химии и защиты растений, к.с.-х.н., Безгина Ю. А.</p>

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Система экологического менеджмента»**

по подготовке обучающегося по программе магистратуры по направлению подготовки

05.04.06	Экология и природопользование
код	направление подготовки
	Экологический менеджмент в организации
	магистерская программа
Форма обучения – очная, заочная	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 4 з.е. 144 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<u>Очная форма обучения:</u> лекции – 8 ч., в том числе практическая подготовка – 6 ч., практические занятия – 36ч., в том числе практическая подготовка - 30 ч., самостоятельная работа – 64 ч., в том числе практическая подготовка - 50 ч., контроль – 36 ч. <u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 2 ч., практические занятия – 10ч., в том числе практическая подготовка - 8ч., самостоятельная работа – 123 ч., в том числе практическая подготовка - 98 ч., контроль – 9 ч.
Цель изучения дисциплины	Формирование основ управления охраной окружающей среды в разрезе различных аспектов деятельности предприятия, понимания об экологических подходах к управлению производственными процессами и снижению загрязнения окружающей природной среды, создания инструментов, позволяющих регулировать природоохранные процессы.
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина входит в часть формируемую участниками образовательных отношений (Б1.В.02)
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	Универсальные компетенции (УК) УК-2 – Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла. <i>УК-2.1-</i> Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения Профессиональные компетенции (ПК): ПК-1 - Способен планировать, документировать и проводить оценку экологической эффективности деятельности организации. <i>ПК-1.1 -</i> Планирует и документирует экологическую эффективность деятельности организации

	<p>ПК-2 – Способен планировать в системе экологического менеджмента в организации <i>ПК-2.1</i> - Определяет неблагоприятные влияния (риски) и потенциально благоприятные влияния (возможности) на окружающую среду</p> <p>ПК-3 – Способен определить необходимые ресурсы для разработки, внедрения и улучшения системы экологического менеджмента в организации <i>ПК-3.1</i> - Определяет текущие и будущие потребности в ресурсах для разработки и поддержания системы экологического менеджмента в организации <i>ПК-3.2</i> - Актуализирует информацию для разработки и поддержания системы экологического менеджмента в организации</p>
<p>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</p>	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> • концепции проекта в рамках обозначенной экологической проблемы (УК-2.1); • прикладных программ управления проектами: наименования, возможности и порядок работы в них (ПК-1.1, D/05.7 Зн.1); • принятых обязательств организации и их изменения (ПК-1.1, D/05.7 Зн.6); • экологических целей организации (ПК-1.1, D/05.7 Зн.8); • экологической политики организации (ПК-2.1, D/02.7 Зн.3); • видов деятельности организации, ее продукцию и услуги (ПК-2.1, D/02.7 Зн.5); • видов деятельности организации, ее продукцию и услуги (ПК-3.1, D/03.7 Зн.5); • подразделений, функции организации и ее физические границы (ПК-3.1, D/03.7 Зн.7); • порядка уничтожения документированной информации (ПК- 3.2, D/03.7 Зн.4); <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • формулировать цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения (УК-2.1); • планировать и документировать экологическую эффективность деятельности организации (ПК-1.1) • искать информацию о методиках и критериях оценки значимости экологических аспектов с использованием информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"(ПК-2.1, D/02.7У.1)

	<ul style="list-style-type: none"> • определять наличие ресурсов для разработки, внедрения, поддержания и улучшения системы экологического менеджмента в организации (ПК- 3.1, D/03.7 У.1); • вести документированную информацию, относящуюся к системе экологического менеджмента в организации (ПК-3.1, D/03.7 У.3); • устанавливать сроки хранения и порядок уничтожения документированной информации, относящейся к системе экологического менеджмента в организации (ПК- 3.1, D/03.7 У.4); • использовать системы управления базами данных и для хранения, систематизации и обработки документации системы экологического менеджмента (ПК- 3.1, D/03.7 У.6); • использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления документации системы экологического менеджмента (ПК-3.2, D/03.7 У.5); <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • определения цели, задач, актуальности, значимости ожидаемых результатов и возможных сфер их применения (УК-2.1); • планирования и осуществления действий с несоответствиями и корректирующих действий организации (ПК-1.1, D/05.7 ТД.10); • анализа текущих и будущих потребностей организации (ПК-3.1, D/03.7 ТД.1); • анализа компетентности сотрудников в отношении экологических результатов деятельности организации (ПК-3.1, D/03.7 ТД.2); • обеспечения осведомленности работников об экологических ценностях организации (ПК-3.1, D/03.7 ТД.3); • разработки процессов обмена информацией, в том числе внутреннего обмена информацией в организации, относящейся к системе экологического менеджмента (ПК-3.2, D/03.7 ТД.4); • создания и актуализации документированной информации, относящейся к системе экологического менеджмента (ПК- 3.2, D/03.7 ТД.5).
<p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Концептуальные основы экологического менеджмента 2. Система стандартов в области экологического менеджмента 3. Структуры систем экологического управления и экологического менеджмента

	4. Оценивание экологической эффективности предприятия
Форма контроля	<u>Очная форма обучения</u> : семестр 2 – экзамен <u>Заочная форма обучения</u> : курс 1 – экзамен
Автор:	доцент кафедры экологии и ландшафтного строительства, к.б.н., доцент С.В. Окрут

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Экологический аудит и экспертиза»**

по подготовке обучающегося по программе магистратуры по направлению подготовки

05.04.06	Экология и природопользование
код	направление подготовки
	Экологический менеджмент в организации
	магистерская программа
Форма обучения – очная, заочная	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 4 з.е. 144 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<u>Очная форма обучения:</u> лекции – 12 ч., в том числе практическая подготовка – 8 ч., лабораторные занятия – 42ч., в том числе лабораторные подготовка - 20 ч., самостоятельная работа – 90 ч., в том числе практическая подготовка - 36 ч. <u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 2 ч., лабораторные занятия – 6ч., в том числе практическая подготовка - 4 ч., практические занятия – 2ч., в том числе практическая подготовка - 2 ч., самостоятельная работа – 130 ч., в том числе практическая подготовка - 52 ч., контроль – 4 ч.
Цель изучения дисциплины	Формирование целостного представления о принципах экологического аудита и экспертизы
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина входит в часть формируемую участниками образовательных отношений (Б1.В.03)
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	Универсальные компетенции (УК) УК-2 – Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла. <i>УК-2.1-</i> Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения <i>УК-2.2-</i> Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами УК-3 – Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

	<p><i>УК-3.1</i> - Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели</p> <p>Профессиональные компетенции (ПК):</p> <p>ПК-1 - Способен планировать, документировать и проводить оценку экологической эффективности деятельности организации</p> <p><i>ПК-1.2</i> – Проводит оценку и анализирует экологическую эффективность деятельности организации</p> <p>ПК-2 - Способен планировать в системе экологического менеджмента в организации</p> <p><i>ПК-2.2</i> - Разрабатывает и планирует действия по достижению экологических целей в организации</p>
<p>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</p>	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> • концепции проекта в рамках обозначенной экологической проблемы (<i>УК-2.1</i>); • основ обеспечения работы команды необходимыми ресурсами (<i>УК-2.2</i>); • стратегии сотрудничества (<i>УК-3.1</i>); • прикладных программ управления проектами: наименования, возможности и порядок работы в них (<i>ПК-1.2, D/05.7 Зн.1</i>); • основных принципов и правил проведения экологического аудита (<i>ПК-1.2, D/05.7 Зн.7</i>); • экологических аспектов деятельности, продукции и услуг организации и связанные с ними экологические воздействия (<i>ПК-2.2, D/02.7 Зн.6</i>); • подходов к определению значимых экологических аспектов и связанных с ними экологических воздействий (<i>ПК-2.2, D/02.7 Зн.7</i>); <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • формулировать цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения (<i>УК-2.1</i>); • координировать работу участников проекта, способствовать конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивать работу команды необходимыми ресурсами (<i>УК-2.2</i>); • вырабатывать стратегию сотрудничества (<i>УК-3.1</i>); • использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления отчетов о результатах внутренних аудитов системы экологического менеджмента (<i>ПК-1.2, D/05.7 У.3</i>);

	<ul style="list-style-type: none"> • определять заинтересованные стороны: инвесторов, поставщиков, персонал организации, контролирующие органы, общественные организации, потребителей продукции (услуг) (ПК-1.4); <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • формулирования цели, задач, актуальности, значимости, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения (УК-2.1); • конструктивного решения возникающих разногласий и конфликтов, организации работы в команде (УК-2.2); • организовать работу команды для достижения поставленной цели (УК-3.1); • разработки программы внутренних аудитов системы экологического менеджмента организации (ПК-1.2, D/05.7 ТД.6); • составления отчетов о результатах аудитов и оценки соответствия для представления руководству организации (ПК-1.2, D/05.7 ТД.8); • исследования причин невыполнения организацией требований нормативных правовых актов, стандартов организации, договорных обязательств в области охраны окружающей среды (ПК-1.2, D/05.7 ТД.9); <ul style="list-style-type: none"> • разработки критериев и методики оценки значимости экологических аспектов в организации и их документальное оформление (ПК-2.2, D/02.7ТД.2). • разработки экологических целей организации (ПК-2.2, D/02.7ТД.5).
<p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сущность и значение экологического аудита в системе управления природопользованием 2. Методология оценки рисков и экологическое нормирование 3. Экологическая экспертиза 4. Информационное обеспечение экологического аудита и экологической экспертизы 5. Экоаудит в общей структуре государственного экологического мониторинга
<p>Форма контроля</p>	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 3 – зачет с оценкой <u>Заочная форма обучения:</u> курс 2 – зачет с оценкой</p>
<p>Автор:</p>	<p>доцент кафедры экологии и ландшафтного строительства, к.б.н., С.В. Окрут</p>

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Рециклинг, переработка и утилизация отходов производства»
 по подготовке обучающегося по программе магистратуры по направлению подготовки

05.04.06	Экология и природопользование
код	направление подготовки
	Экологический менеджмент в организации
	магистерская программа
Форма обучения – очная, заочная	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 5 з.е. 180 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<u>Очная форма обучения:</u> лекции – 12 ч., в том числе практическая подготовка – 8 ч., лабораторные занятия – 42 ч., в том числе практическая подготовка - 26 ч., самостоятельная работа – 90 ч., в том числе практическая подготовка - 44 ч., контроль – 36 ч. <u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 2 ч., лабораторные занятия – 6ч., в том числе практическая подготовка - 4 ч., практические занятия – 2 ч., в том числе практическая подготовка - 2 ч., самостоятельная работа – 161 ч., в том числе практическая подготовка - 80 ч., контроль – 9 ч.
Цель изучения дисциплины	Формирование у магистров базового экологического мышления, обеспечивающее комплексный подход к анализу и решению экологических проблем в области обращения с отходами производства.
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина входит в часть формируемую участниками образовательных отношений, дисциплина по выбору (Б1.В.ДВ.01.01)
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	Универсальные компетенции (УК) УК-2 – Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла. <i>УК-2.1-</i> Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения Профессиональные компетенции (ПК): ПК-3 – Способен определить необходимые ресурсы для разработки, внедрения и улучшения системы экологического менеджмента в организации <i>ПК-3.1 -</i> Определяет текущие и будущие потребности в ресурсах для разработки и поддержания системы экологического менеджмента в организации

<p>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</p>	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> • концепции проекта в рамках обозначенной экологической проблемы (УК-2.1); • Экологическая политика организации (ПК-3.1, D/03.7 Зн.3); <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • формулировать цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения (УК-2.1); • определять текущие и будущие потребности в ресурсах в организации (ПК-3.1); <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • определения цели, задач, актуальности, значимости ожидаемых результатов и возможных сфер их применения (УК-2.1); • поддержания системы экологического менеджмента в организации (ПК-3.1).
<p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Основы законодательства в области обращения с отходами производства 2. Обращение с опасными отходами производства 3. Нормирование воздействия отходов производства на окружающую среду 4. Экономические механизмы регулирования деятельности по обращению с отходами производства 5. Лицензирование деятельности по обращению с опасными отходами производства 6. Информационное обеспечение деятельности по обращению с отходами производства 7. Обращение с опасными и твердыми коммунальными отходами производства 8. Эксплуатация полигонов по захоронению отходов производства
<p>Форма контроля</p>	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 3 – экзамен <u>Заочная форма обучения:</u> курс 2 – экзамен</p>
<p>Автор:</p>	<p>доцент кафедры экологии и ландшафтного строительства, к.б.н., Е.Е. Степаненко</p>

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Система управления отходами»**

по подготовке обучающегося по программе магистратуры по направлению подготовки

05.04.06	Экология и природопользование
код	направление подготовки
	Экологический менеджмент в организации
	магистерская программа
Форма обучения – очная, заочная	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 5 з.е. 180 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 12 ч., в том числе практическая подготовка – 8 ч., лабораторные занятия – 42 ч., в том числе практическая подготовка - 26 ч., самостоятельная работа – 90 ч., в том числе практическая подготовка - 44 ч., контроль – 36 ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 2 ч., лабораторные занятия – 6ч., в том числе практическая подготовка - 4 ч., практические занятия – 2 ч., в том числе практическая подготовка - 2 ч., самостоятельная работа – 161 ч., в том числе практическая подготовка - 80 ч., контроль – 9 ч.</p>
Цель изучения дисциплины	Формирование у магистров базового экологического мышления, обеспечивающее комплексный подход к анализу и решению экологических проблем в области обращения с отходами производства.
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина входит в часть формируемую участниками образовательных отношений, дисциплина по выбору (Б1.В.ДВ.01.02)
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>Универсальные компетенции (УК) УК-2 – Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла. <i>УК-2.1-</i> Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения</p> <p>Профессиональные компетенции (ПК): ПК-3 – Способен определить необходимые ресурсы для разработки, внедрения и улучшения системы экологического менеджмента в организации <i>ПК-3.1 -</i> Определяет текущие и будущие потребности в ресурсах для разработки и поддержания системы экологического менеджмента в организации</p>

<p>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</p>	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> • концепции проекта в рамках обозначенной экологической проблемы (УК-2.1); • Экологическая политика организации (ПК-3.1, D/03.7 Зн.3); <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • формулировать цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения (УК-2.1); • определять текущие и будущие потребности в ресурсах в организации (ПК-3.1); <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • определения цели, задач, актуальности, значимости ожидаемых результатов и возможных сфер их применения (УК-2.1); • поддержания системы экологического менеджмента в организации (ПК-3.1).
<p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Основы законодательства в области обращения с отходами производства 2. Контроль за деятельностью в области обращения с отходами 3. Этапы обращения с отходами 4. Использование и обезвреживание отходов 5. Информационное обеспечение деятельности по обращению с отходами производства 6. Обращение с опасными и твердыми коммунальными отходами производства 7. Проектирование полигонов по захоронению отходов производства
<p>Форма контроля</p>	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 3 – экзамен <u>Заочная форма обучения:</u> курс 2 – экзамен <u>Заочная форма обучения:</u> курс 2</p>
<p>Автор:</p>	<p>доцент кафедры экологии и ландшафтного строительства, к.б.н., Е.Е. Степаненко</p>

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Экологический мониторинг в организации»**

по подготовке обучающегося по программе магистратуры по направлению подготовки

05.04.06	Экология и природопользование
код	направление подготовки
	Экологический менеджмент в организации
	магистерская программа
Форма обучения – очная, заочная	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 4 з.е. 144 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 12 ч., в том числе практическая подготовка – 10 ч., лабораторные занятия – 42ч., в том числе лабораторные подготовка - 36 ч., самостоятельная работа – 90 ч., в том числе практическая подготовка - 72 ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 2 ч., лабораторные занятия – 6ч., в том числе лабораторные подготовка – 4 ч., практические занятия – 2 ч., в том числе практическая подготовка - 2 ч., самостоятельная работа – 130 ч., в том числе практическая подготовка - 104 ч.. контроль – 4ч.</p>
Цель изучения дисциплины	Формирование целостного представления об экологическом мониторинге в организациях
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина входит в часть формируемую участниками образовательных отношений, дисциплина по выбору (Б1.В.ДВ.02.01)
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>Универсальные компетенции (УК)</p> <p>УК-1 – Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий</p> <p>УК-1.2- Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения.</p> <p>Профессиональные компетенции (ПК):</p> <p>ПК-1 - Способен планировать, документировать и проводить оценку экологической эффективности деятельности организации</p> <p>ПК-1.1 - Планирует и документирует экологическую эффективность деятельности организации</p>

	<p><i>ПК-1.2</i> – Проводит оценку и анализирует экологическую эффективность деятельности организации</p> <p>ПК-2 - Способен планировать в системе экологического менеджмента в организации</p> <p><i>ПК-2.2</i> - Разрабатывает и планирует действия по достижению экологических целей в организации</p> <p>ПК-3 – Способен определить необходимые ресурсы для разработки, внедрения и улучшения системы экологического менеджмента в организации</p> <p><i>ПК-3.2</i> - Актуализирует информацию для разработки и поддержания системы экологического менеджмента в организации</p>
<p>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</p>	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> • концепции поиска вариантов решения (УК-1.2); • прикладных программы управления проектами: наименования, возможности и порядок работы в них (ПК 1.1, D/05.7 Зн.1) • методов отбора проб и сбора данных (ПК 1.1, D/05.7 Зн.2) • методов оценки экологической эффективности деятельности организации (ПК 1.1, D/05.7 Зн.10) • нормативных правовых акты в области охраны окружающей среды (ПК-1.2, D/05.7 Зн.11); • технологических параметров и их осуществимость, финансовые возможности организации (ПК-2.2, D/02.7 Зн.4); • нормативных правовых акты в области охраны окружающей среды (ПК-3.2, D/03.7 Зн.1); • требований международных и российских стандартов в области экологического менеджмента (ПК-3.2, D/03.7 Зн.2); <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации, определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. (УК-1.2); • просматривать запланированные работы, контролировать сроки выполнения работ, определять назначенные ресурсы, очередность выполнения работ, подавать заявки на внесение изменений в очередность работ, отмечать выполнение работ, готовить отчеты о выполненных работах с использованием прикладных программ управления проектами (ПК-1.1, D/05.7 У.1);

	<ul style="list-style-type: none"> • использовать системы управления базами данных и для хранения, систематизации и обработки информации о результатах мониторинга, измерений, оценки экологической эффективности и внутренних аудитов системы экологического менеджмента (ПК-1.1, D/05.7 У.4); • создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку данных мониторинга и измерений для оценки результатов экологической деятельности организации (ПК-1.2, D/05.7 У.2); • анализировать результаты мониторинга и измерений (ПК-1.2, D/05.7 У.7); • оценивать экологическую эффективность деятельности организации (ПК-1.2, D/05.7 У.9); • устанавливать причинно-следственные связи между деятельностью организации, ее продукцией и услугами и фактическими или возможными изменениями в окружающей среде (ПК 2.2, D/02.7У.5) • разрабатывать, актуализировать и применять документированную информацию в отношении идентифицированных экологических аспектов и связанных с ними экологических воздействий (ПК 2.2, D/02.7У.6) • осуществлять внутренний обмен информацией, относящейся к системе экологического менеджмента, с различными уровнями и функциями организации, включая информацию об изменениях в системе экологического менеджмента в организации (ПК 3.2, D/03.7 У.2) <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • предлагает способы их решения (УК-1.2); • анализа и документирования результатов мониторинга и измерений в организации (ПК-1.1, D/05.7 ТД.2); • планирования внутренних аудитов системы экологического менеджмента организации (ПК-1.1, D/05.7 ТД.7); • организации мониторинга, измерений, анализа и оценка экологических результатов деятельности организации на регулярной основе (ПК-1.2, D/05.7 ТД.1); • оценки выполнения (невыполнения) организацией требований нормативных правовых актов, стандартов организации, договорных обязательств в области охраны окружающей среды (ПК-1.2, D/05.7 ТД.3); • планирования действий по достижению экологических целей организации (ПК-2.2, D/02.7ТД.6).
<p>Краткая характеристика учебной дисциплины</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Уровень загрязнения атмосферного воздуха; 2. Наличие вредных веществ в почве; 3. Шумовое загрязнение вокруг предприятия;

(основные разделы и темы)	4. Загрязнение сточных вод.
Форма контроля	<u>Очная форма обучения:</u> семестр 3 – зачет с оценкой <u>Заочная форма обучения:</u> курс 2 – зачет с оценкой
Автор:	доцент кафедры экологии и ландшафтного строительства, к.б.н., Степаненко Е. Е.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Экологическая инфраструктура в организации»**

по подготовке обучающегося по программе магистратуры по направлению подготовки

05.04.06	Экология и природопользование
код	направление подготовки
	Экологический менеджмент в организации
	магистерская программа
Форма обучения – очная, заочная	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 4 з.е. 144 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 12 ч., в том числе практическая подготовка – 10 ч., лабораторные занятия – 42ч., в том числе лабораторные подготовка - 36 ч., самостоятельная работа – 90 ч., в том числе практическая подготовка - 72 ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 2 ч., лабораторные занятия – 6ч., в том числе лабораторные подготовка – 4 ч., практические занятия – 2 ч., в том числе практическая подготовка - 2 ч., самостоятельная работа – 130 ч., в том числе практическая подготовка - 104 ч.. контроль – 4ч.</p>
Цель изучения дисциплины	Формирование целостного представления об экологической инфраструктуре в организации
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина входит в часть формируемую участниками образовательных отношений, дисциплина по выбору (Б1.В.ДВ.02.02)
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>Универсальные компетенции (УК)</p> <p>УК-1 – Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий</p> <p>УК-1.2- Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения.</p> <p>Профессиональные компетенции (ПК):</p> <p>ПК-1 - Способен планировать, документировать и проводить оценку экологической эффективности деятельности организации</p> <p>ПК-1.1 - Планирует и документирует экологическую эффективность деятельности организации</p>

	<p><i>ПК-1.2</i> – Проводит оценку и анализирует экологическую эффективность деятельности организации</p> <p>ПК-2 - Способен планировать в системе экологического менеджмента в организации</p> <p><i>ПК-2.2</i> - Разрабатывает и планирует действия по достижению экологических целей в организации</p> <p>ПК-3 – Способен определить необходимые ресурсы для разработки, внедрения и улучшения системы экологического менеджмента в организации</p> <p><i>ПК-3.2</i> - Актуализирует информацию для разработки и поддержания системы экологического менеджмента в организации</p>
<p>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</p>	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> • концепции поиска вариантов решения (УК-1.2); • прикладных программы управления проектами: наименования, возможности и порядок работы в них (ПК 1.1, D/05.7 Зн.1) • методов отбора проб и сбора данных (ПК 1.1, D/05.7 Зн.2) • методов оценки экологической эффективности деятельности организации (ПК 1.1, D/05.7 Зн.10) • нормативных правовых акты в области охраны окружающей среды (ПК-1.2, D/05.7 Зн.11); • технологических параметров и их осуществимость, финансовые возможности организации (ПК-2.2, D/02.7 Зн.4); • нормативных правовых акты в области охраны окружающей среды (ПК-3.2, D/03.7 Зн.1); • требований международных и российских стандартов в области экологического менеджмента (ПК-3.2, D/03.7 Зн.2); <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации, определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. (УК-1.2); • просматривать запланированные работы, контролировать сроки выполнения работ, определять назначенные ресурсы, очередность выполнения работ, подавать заявки на внесение изменений в очередность работ, отмечать выполнение работ, готовить отчеты о выполненных работах с использованием прикладных программ управления проектами (ПК-1.1, D/05.7 У.1);

	<ul style="list-style-type: none"> • использовать системы управления базами данных и для хранения, систематизации и обработки информации о результатах мониторинга, измерений, оценки экологической эффективности и внутренних аудитов системы экологического менеджмента (ПК-1.1, D/05.7 У.4); • создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку данных мониторинга и измерений для оценки результатов экологической деятельности организации (ПК-1.2, D/05.7 У.2); • анализировать результаты мониторинга и измерений (ПК-1.2, D/05.7 У.7); • оценивать экологическую эффективность деятельности организации (ПК-1.2, D/05.7 У.9); • устанавливать причинно-следственные связи между деятельностью организации, ее продукцией и услугами и фактическими или возможными изменениями в окружающей среде (ПК 2.2, D/02.7У.5) • разрабатывать, актуализировать и применять документированную информацию в отношении идентифицированных экологических аспектов и связанных с ними экологических воздействий (ПК 2.2, D/02.7У.6) • осуществлять внутренний обмен информацией, относящейся к системе экологического менеджмента, с различными уровнями и функциями организации, включая информацию об изменениях в системе экологического менеджмента в организации (ПК 3.2, D/03.7 У.2) <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • предлагает способы их решения (УК-1.2); • анализа и документирования результатов мониторинга и измерений в организации (ПК-1.1, D/05.7 ТД.2); • планирования внутренних аудитов системы экологического менеджмента организации (ПК-1.1, D/05.7 ТД.7); • организации мониторинга, измерений, анализа и оценка экологических результатов деятельности организации на регулярной основе (ПК-1.2, D/05.7 ТД.1); • оценки выполнения (невыполнения) организацией требований нормативных правовых актов, стандартов организации, договорных обязательств в области охраны окружающей среды (ПК-1.2, D/05.7 ТД.3); • планирования действий по достижению экологических целей организации (ПК-2.2, D/02.7ТД.6).
<p>Краткая характеристика учебной дисциплины</p>	<p>Понятие, предмет, содержание и задачи дисциплины «Экологическая инфраструктура территории».</p> <p>Среда жизни человека и ее обеспечение.</p>

(основные разделы и темы)	<p>Экологическая реконструкция урбанизированных территорий. Экологическая реставрация нарушенных ландшафтов.</p> <p>Экологическая инфраструктура страны. Экологические каркасы. Системы ООПТ. Городская экологическая инфраструктура.</p> <p>Рекультивация техногеннозагрязненных и нарушенных городских территорий.</p>
Форма контроля	<p><u>Очная форма обучения</u>: семестр 3 – зачет с оценкой</p> <p><u>Заочная форма обучения</u>: курс 2 – зачет с оценкой</p>
Автор:	<p>доцент кафедры экологии и ландшафтного строительства, к.б.н., Степаненко Е. Е.</p>

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды»
 по подготовке обучающегося по программе магистратура по направлению подготовки

05.04.06	Экология и природопользование
код	направление подготовки
	Экологический менеджмент в организации
	магистерская программа
Форма обучения – очная, заочная	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 з.е. 108 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<u>Очная форма обучения:</u> лекции – 6ч., практические занятия – 26 ч., самостоятельная работа –76 ч. <u>Заочная форма обучения:</u> практические занятия – 6 ч., самостоятельная работа –98 ч., контроль – 4 ч.
Цель изучения дисциплины	Формирование представлений об основных направлениях и формах международного сотрудничества в области охраны окружающей среды, о необходимости международного сотрудничества в области охраны окружающей среды и его основных направлениях; знакомство с основными международными организациями и их деятельностью в области охраны окружающей среды; формирование представлений об основных принципах международного сотрудничества и международных правовых средствах охраны окружающей среды; формирование представлений о роли России в международном сотрудничестве в области охраны окружающей среды.
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина входит в часть формируемую участниками образовательных отношений, дисциплина по выбору (Б1.В.ДВ.03.01)
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	Универсальные компетенции (УК): УК-5 - Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия. УК-5.1 Адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей УК-5.2 Владеет навыками создания не дискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.

<p>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</p>	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> • теоретические знания в решении поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей (УК-5.1); • теоретические знания и навыки создания не дискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач. (УК -5.2); <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • оперировать знанием и анализом поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей (УК-5.1); • оперировать знаниями создания не дискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач. (УК – 5.2); <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • владеть методами адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей (УК-5.1); • владеть навыками создания не дискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач. (УК -5.2);
<p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</p>	<p>1. Мировая экологическая политика и мировое экологическое развитие. 2. Международное сотрудничество в области охраны различных видов окружающей среды.</p>
<p>Форма контроля</p>	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 1 – зачет <u>Заочная форма обучения:</u> курс 1 – зачет</p>
<p>Автор:</p>	<p>доцент кафедры экологии и ландшафтного строительства, кандидат с.-х. наук Т. Г. Зеленская</p>

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Международное сотрудничество в области устойчивого развития»
 по подготовке обучающегося по программе магистратура по направлению подготовки

05.04.06	Экология и природопользование
код	направление подготовки
	Экологический менеджмент в организации
	магистерская программа
Форма обучения – очная, заочная	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 з.е. 108 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<u>Очная форма обучения:</u> лекции – 6ч., практические занятия – 26 ч., самостоятельная работа –76 ч. <u>Заочная форма обучения:</u> практические занятия – 6 ч., самостоятельная работа –98 ч., контроль – 4 ч.
Цель изучения дисциплины	Формирование представлений об основных направлениях и формах международного сотрудничества в области устойчивого развития, знакомство с основными международными организациями и их деятельностью в области устойчивого развития; формирование представлений об основных принципах международного сотрудничества и международных правовых средствах устойчивого развития; формирование представлений о роли России в международном сотрудничестве в области устойчивого развития.
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина входит в часть формируемую участниками образовательных отношений, дисциплина по выбору (Б1.В.ДВ.03.02)
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	Универсальные компетенции (УК): УК-5 - Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия. УК-5.1 Адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей УК-5.2 Владеет навыками создания не дискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.
Знания, умения и навыки, получаемые в	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: Знания:

<p>процессе изучения дисциплины</p>	<ul style="list-style-type: none"> • теоретические знания в решении поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей (УК-5.1); • теоретические знания и навыки создания не дискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач. (УК -5.2); <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • оперировать знанием и анализом поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей (УК-5.1); • оперировать знаниями создания не дискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач. (УК – 5.2); <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • владеть методами адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей (УК-5.1); • владеть навыками создания не дискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач. (УК -5.2);
<p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</p>	<p>1. Реализация принципов устойчивого развития в мировой экологической политике 2. Международное сотрудничество в области.</p>
<p>Форма контроля</p>	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 1 – зачет <u>Заочная форма обучения:</u> курс 1 – зачет</p>
<p>Автор:</p>	<p>доцент кафедры экологии и ландшафтного строительства, кандидат с.-х. наук Тамара Георгиевна Зеленская</p>

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Методы эколого-аналитических исследований»**
по подготовке обучающегося по программе магистратуры
по направлению подготовки

05.04.06	Экология и природопользование
код	направления подготовки
	Экологический менеджмент в организации
	магистерская программа
Форма обучения – очная, заочная	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 з.е, 72 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка – 4 ч., практические занятия – 18 ч., в том числе практическая подготовка – 18 ч., самостоятельная работа – 50 ч., в том числе практическая подготовка – 50 ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 2 ч., в том числе практическая подготовка – 2ч., практические занятия – 4 ч., в том числе практическая подготовка – 2 ч., самостоятельная работа – 62 ч. в том числе практическая подготовка – 62 ч., контроль – 4ч.</p>
Цель изучения дисциплины	формирование готовности к использованию полученных в результате изучения дисциплины знаний и умений в профессиональной деятельности, формирование систематизированных знаний методов биологического эксперимента, документооборота
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина является факультативной дисциплиной, в части формируемой участниками образовательных отношений (ФТД.01)
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>Профессиональные компетенции (ПК): ПК 1 – способен планировать, документировать и проводить оценку экологической эффективности деятельности организации <i>ПК-1.1</i> - планирует и документирует экологическую эффективность деятельности организации</p> <p>ПК 2 – способен планировать в системе экологического менеджмента в организации <i>ПК-2.1</i> - определяет неблагоприятные влияния (риски) и потенциально благоприятные влияния (возможности) на окружающую среду</p>
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	<p>Знания: - основных методик оценки планирования и деятельности организации (ПК-1.1); - основных аспектов неблагоприятных влияний (рисков) и потенциально благоприятных влияний (возможностей) на окружающую среду (ПК-2.1)</p>

	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - планировать, документировать и проводить оценку экологической эффективности деятельности организации (ПК-1.1); - планировать в системе экологического менеджмента в организации (ПК-2.1) <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть основными методиками оценки планирования и деятельности организации (ПК-1.1); - владеть способностью планировать в системе экологического менеджмента в организации (ПК-2.1)
Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)	<p>Тема 1. Принципы и требования к исследовательской деятельности.</p> <p>Тема 2. Общая характеристика эколого-аналитических методов.</p> <p>Тема 3. Организация процесса экологического исследования.</p> <p>Тема 4. Методы координации в современной аналитике.</p>
Форма контроля	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 1 – зачет</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс 1 – зачет</p>
Автор:	<p>доцент кафедры химии и защиты растений, к.б.н., Е.В. Волосова</p>

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Экология урбанизированных территорий»
 по подготовке обучающегося по программе магистратуры
 по направлению подготовки

05.04.06	Экология и природопользование
код	направление подготовки
	Экологический менеджмент в организации
	магистерская программа
Форма обучения – очная, заочная.	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 з.е.72 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<u>Очная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка – 4 ч., практические занятия – 18 ч., в том числе практическая подготовка – 18 ч.. самостоятельная работа – 50 ч., в том числе практическая подготовка – 50 ч. <u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 2 ч., в том числе практическая подготовка – 2 ч., практические занятия – 4 ч., в том числе практическая подготовка – 4 ч.. самостоятельная работа – 62 ч., в том числе практическая подготовка – 62 ч., контроль – 4ч.
Цель изучения дисциплины	Формирование у магистров знаний по поиску путей и разработке решений в рамках градостроительства и организации территории, направленных на обеспечение приемлемых гигиенических условий жизни населения и на всемерную рационализацию природопользования, охрану окружающей природной среды и экологизацию важнейших социально-экономических процессов в городах
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина является факультативной дисциплиной, в части формируемой участниками образовательных отношений (ФТД.02)
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины -	Профессиональные компетенции(ПК): ПК -1 – Способен планировать, документировать и проводить оценку экологической эффективности деятельности организации. <i>ПК-1.1 – Планирует и документирует экологическую эффективность деятельности организации.</i> ПК -2 – Проводит оценку и анализирует экологическую эффективность деятельности организации.

	<i>ПК-2.1</i> - Определяет неблагоприятные влияния (риски) и потенциально благоприятные влияния (возможности) на окружающую среду.
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	<p>Умения:</p> <p>ПК-1.1:</p> <ul style="list-style-type: none"> - грамотно, логично отслеживать прогресс в достижении обязательств экологической политики и экологических целей (D/05.7 У.5); - четко определять экологические аспекты организации, принятые обязательства и связанные с ними риски и возможности (D/02.7У.2); - верно выбирать подходы к определению значимых экологических аспектов в организации и связанных с ними экологических воздействий (D/02.7У.4); - систематически отслеживать прогресс в достижении обязательств экологической политики и экологических целей (D/05.7 У.5). <p>ПК-2.1:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Определять экологические аспекты организации, принятые обязательства и связанные с ними риски и возможности (D/02.7У.2); - Выбирать подходы к определению значимых экологических аспектов в организации и связанных с ними экологических воздействий (D/02.7У.4). <p>Трудовые достижения:</p> <p>ПК-2.1:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оперативно определяет неблагоприятных влияния (рисков) и потенциальные благоприятные влияния (возможностей) на окружающую среду и планирует действия в их отношении (D/02.7ТД.4).
Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)	<p>1.Биота урбанизированных территорий.</p> <p>2.Проблемы экологии городских сообществ.</p>
Форма контроля	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 2 – зачет</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс 1 - зачет</p>
Автор:	доцент кафедры экологии и ландшафтного строительства, к. б. н. Окрут С. В.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Дистанционное зондирование»
 по подготовке обучающегося по программе магистратуры
 по направлению подготовки

05.04.06	Экология и природопользование
код	направление подготовки
	Агроэкологический мониторинг
	магистерская программа
Форма обучения – очная, заочная	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 23.е.72 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 4 ч. практические занятия – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 18 ч., самостоятельная работа – 50 ч., в том числе практическая подготовка - 50 ч.,</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 2 ч., в том числе практическая подготовка - 2 ч. практические занятия – 2 ч., в том числе практическая подготовка - 2 ч., самостоятельная работа – 64 ч., в том числе практическая подготовка - 64 ч., контроль - 4ч.</p>
Цель изучения дисциплины	<p>Освоение теоретических и практических основ применения данных дистанционного зондирования для создания планов и карт, используемых при землеустроительных и кадастровых работах, информационного обеспечения мониторинга земель. Освоение дисциплины направлено на приобретение знаний о физических основах производства аэро- и космических съёмов, геометрических свойствах снимков, технологий фотограмметрической обработки и дешифрования снимков, приобретения навыков применения данных дистанционного зондирования в агроэкологических исследованиях.</p>
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина является факультативной дисциплиной, в части формируемой участниками образовательных отношений (ФТД.03)
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины -	<p>Профессиональные компетенции (ПК) ПК-2 – Способен планировать в системе экологического менеджмента в организации <i>ПК-2.1</i> определять неблагоприятные влияния (риски) и потенциально благоприятные влияния (возможности) на окружающую среду</p>

<p>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</p>	<p>Знания: - определения неблагоприятных влияний (рисков) и потенциальных благоприятных влияний (возможностей) на окружающую среду и планирование действий в их отношении (ПК-2.1. D/02.7ТД.4)</p> <p>Умения: - искать информацию о методиках и критериях оценки значимости экологических аспектов с использованием информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (ПК-2.1. D/02.7У.1);</p>
<p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</p>	<p>Тема 1. Понятие фотограмметрии и дистанционного зондирования Задачи фотограмметрии. История науки. Связь с другими науками</p> <p>Тема 2. Аэро- и космические съёмки.</p> <p>Тема 3. Одиночный снимок. Стереопара</p> <p>Тема 4. Дешифровочные признаки объектов</p> <p>Тема 5. Вегетационный индекс. Применение</p> <p>Тема 6. Современная группировка спутников и ее характеристики</p> <p>Тема 7. Классификация данных дистанционного зондирования</p>
<p>Форма контроля</p>	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 3 – зачёт <u>Заочная форма обучения:</u> курс 2 - зачёт</p>
<p>Автор:</p>	<p>доцент кафедры землеустройства и кадастры, к.г.н. С.А. Антонов</p>