

**Аннотации учебных дисциплин (модулей)
направление 05.03.06 «Экология и природопользование»,
направленность (профиль) «Экологическая безопасность»**

Б1.О.01 Биология

Дисциплина «Биология» относится к обязательной части Блока 1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование».

Дисциплина реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой «Экология и природопользование».

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных компетенций (ОПК-1) выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением всех аспектов жизни, в частности, структуру, функционирование, рост, происхождение, эволюцию и распределение живых организмов на Земле. Биология классифицирует и описывает живые существа, происхождение их видов, взаимодействие между собой и с окружающей средой. Программа построена таким образом, что начало изложения, выходя из разделов физики и химии ведет к пониманию сущности жизни, единства и многообразия живого на Земле, давая затем базу для понимания биологического и социального начал в человеке. Курс Биология в фундаментальном образовании бакалавров может служить связующим звеном между естественнонаучными знаниями и гуманитарными. Вместе с тем ставится задача научить студентов грамотному восприятию практических проблем, связанных с биологией, в том числе - здоровье человека, охраной природы, преодолением экологического кризиса, а также привить им навыки экологической культуры.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические работы, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме защиты работ, реферата, собеседования и промежуточная аттестация в форме экзамена (итоговое тестирование).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (36 часов), практические (36 часа), самостоятельной работы студента (36 часов), контроль (36 часов).

Б1.О.02 Физическая культура и спорт

Дисциплина «Физическая культура и спорт» относится к обязательной части блока Б1.0.03 по направлению 05.03.06 – «Экология и природопользование», Направленность (профиль) «Экологическая

безопасность». Дисциплина реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой физическая культура.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций УК-6, УК-7.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с освоением студентами практических знаний, приобретение умений, навыков в области физической культуры для формирования физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие способы организации учебного процесса: теоретические, практические, самостоятельные занятия.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля текущей успеваемости: в форме тестирования физической подготовленности.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрено: лекционные – 18 часов, практические – 36 часов, самостоятельные-18 часов работы.

Б1.0.03 Русский язык, культура речи и деловое общение

Дисциплина «Русский язык, культура речи и деловое общение» относится к Блоку 1 обязательной части дисциплин Б1.0.04 по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, направленность (профиль) Экологическая безопасность.

Дисциплина реализуется в Институте агроэкологических технологий, кафедрой психологии, педагогики и экологии человека.

Дисциплина нацелена на формирование универсальной компетенции выпускника –УК-4:

– способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) (УК-4).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных со спецификой культуры устной и письменной русской речи.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирование, опрос, доклад и промежуточная аттестация в форме зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекции (18 часов), практические занятия (36 часов) и 54 часа самостоятельной работы студента.

Б1.О.04 Культурология

Дисциплина «Культурология» относится к обязательной части, Блока 1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование».

Дисциплина реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой философии.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций (УК-3,УК-5).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных со структурой и системой культурологического знания. Особенностью дисциплины является изучение следующих модулей:

- 1-й модуль - «Культурология в системе гуманитарного знания»;
- 2-й модуль - «Культура в природном и социальном пространстве».

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме: тестирование в системе LMS Moodle по итогам изучения лекций, конспект, тестирование в LMS Moodle по итогам изучения дисциплинарного модуля и промежуточная аттестация в форме зачета (итоговое тестирование).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные-18 часов, в том числе в интерактивной форме – 8 часов, практические – 18 часов, в том числе в интерактивной форме – 6 часов, самостоятельной работы студента - 36 часов.

Б1.О.05 Основы проектной деятельности

Дисциплина «Основы проектной деятельности» относится к обязательной части Блока 1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование», направленности (профиля) «Экологическая безопасность».

Дисциплина реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой «Экология и природопользование».

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций (УК-2),(УК-3) выпускника.

Содержание дисциплины охватывает следующие вопросы – проектная деятельность, требования к подготовке проекта; этапы работы над индивидуальным проектом; подготовка к публичной защите проекта.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические работы, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме опроса, защиты работ и промежуточная аттестация в форме зачета (защита индивидуального проекта).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (18 часов), практические (36 часов), самостоятельной работы студента (54 часа).

Б1.О.06 Химия

Дисциплина Химия относится к обязательной части Блока 1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование. Дисциплина реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой химии.

Дисциплина нацелена на формирование ОПК-1 «Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования».

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением фундаментальных и современных разделов химии.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме отчетов по лабораторным работам, компьютерного тестирования, контрольных работ, письменных индивидуальных заданий; промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой в первом и в форме экзамена во втором семестрах.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6,0 зачетных единиц, 216 часов. Программой дисциплины предусмотрены 36 часа лекций, 54 часов лабораторных занятий, 90 часов самостоятельной работы студента и 36 часов на контроль.

Б1.О.07 Иностранный язык

Дисциплина «Иностранный язык» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» по направлению подготовки Экология и природопользование. Дисциплина реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой иностранных языков и профессиональных коммуникаций.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций (УК-4).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с основными навыками владения иностранным языком, которые должен иметь профессионал любого профиля для успешной работы по своей специальности. Преподавание дисциплины предусматривает следующие

формы организации учебного процесса: лабораторные занятия, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме индивидуального фронтального опроса, тестирования и промежуточный контроль в форме зачета и экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часа. Программой дисциплины предусмотрены лабораторные занятия – 36 часов (16 часов в интерактивной форме) и 108 часов самостоятельной работы студента.

Б1.О.08 Информатика

Дисциплина «Информатика» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана подготовки студентов по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование».

Дисциплина реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой «Информационных технологий и математического обеспечения информационных систем».

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных компетенций: ОПК-5, ОПК-6 выпускника.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса лабораторные работы, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и промежуточный контроль в форме зачета с оценкой.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачётных единицы, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лабораторные (72 часа) занятия и 72 часа самостоятельной работы студента.

Б1.О.09 История России

Дисциплина «История России» относится к обязательной части блока Б.1 дисциплин для подготовки обучающихся по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование» направленность (профиль) «Экологическая безопасность»

Дисциплина реализуется в Институте агроэкологических технологий кафедрой истории и политологии.

Освоение дисциплины нацелено на формирование у выпускника следующей компетенции

- универсальной (способность воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этническом и философском контекстах (УК-5)).

В рамках освоения дисциплины «История (история России, всеобщая история)» обучающиеся изучают следующие разделы:

1. Введение в курс История.
2. Россия и мир в период Древнего мира и Средних веков.
3. Россия и мир в период модернизации традиционного общества.
4. Россия и мир в эпоху развития индустриального и складывания постиндустриального общества.

Изучение дисциплины осуществляется с использованием электронной информационно-образовательной среды Университета (LMS Moodle, сайт <http://e.kgau.ru/>).

При изучении дисциплины предусматриваются следующие основные формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, консультации и др.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме подготовки к выступлению на заранее сформулированную тему на практическом занятии, промежуточное тестирование, выполнение докладов и промежуточный контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, (144) часа, интерактивные часы (16), лекции (36), практические занятия (90), самостоятельные работы (18).

Б1.О.10 Правоведение

Дисциплина «Правоведение» включается в обязательную часть Блока 1 дисциплин подготовки обучающихся по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование».

Дисциплина реализуется в Институте агроэкологических технологий кафедрой судебных экспертиз.

Преподавание дисциплины «Правоведение» направлено на формирование универсальных УК-2, УК-11 и общепрофессиональной ОПК-4 компетенции выпускника

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с формированием у обучающихся представления сущности и механизмах функционировании государственно-правовых явлений в условиях современного общества, а также содержания основных отраслей российского публичного и частного права

Преподавание дисциплины предусматривает следующие основные формы организации учебного процесса: лекционные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, консультации и пр. Программой дисциплины предусмотрена следующая форма промежуточной аттестации: зачет (2 семестр).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 час (2 зач.ед).

Б1.О.11 Экология и охрана окружающей среды

Дисциплина «Экология и охрана окружающей среды» относится к обязательной части Блока 1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование», направленности (профиля) «Экологическая безопасность».

Дисциплина реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой «Экология и природопользование».

Дисциплина нацелена на формирование: универсальных (УК-2, УК-8) и общепрофессиональных компетенций (ОПК-1) выпускника.

Содержание дисциплины включает следующие вопросы – биосфера и человек: структура биосферы, экосистемы, взаимоотношения организмов и среды, экология и здоровье человека; глобальные проблемы окружающей среды, экологические принципы рационального использования природных ресурсов и основы экологического права.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, опроса, доклада и промежуточная аттестация: зачет в форме итогового тестирования.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены самостоятельной работы студента (54 часов), лекции (18), практические задания (36).

Б1.О.12 Почвоведение с основами геологии

Дисциплина «Почвоведение с основами геологии» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы подготовки бакалавров по направлению 05.03.06 Экология и природопользование. Дисциплина реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой почвоведения и агрохимии.

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных компетенций выпускника (ОПК-1).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных со строением и составом земной коры и педосферы, почвообразованием, географическими закономерностями почвенного покрова.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и промежуточный контроль в форме зачёта.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекции (18), практические задания (36) и (54) самостоятельной работы студента.

Б1.О.13 Физиология и биохимия растений

Дисциплина «Физиология и биохимия растений» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» подготовки студентов по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование.

Дисциплина реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой ландшафтной архитектуры и ботаники.

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональной компетенции (ОПК-1) выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением процессов жизнедеятельности и функций растительного организма на всем протяжении его развития при всех возможных условиях внешней среды, с составом, строением, свойствами и биологическими функциями основных органических веществ растений, ферментами и биохимической энергетикой, обменом углеводов, липидов и азотистых веществ, общей характеристикой веществ вторичного происхождения.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме защиты лабораторных работ и промежуточная аттестация в форме зачет с оценкой (итоговое тестирование).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часа. Программой дисциплины предусмотрены, самостоятельная работа студента (54 часов), лекции (18), лабораторные работы (36).

Б1.О.14 Философия

Дисциплина «Философия» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» подготовки студентов по направлению подготовки 05.03.06 – «Экология и природопользование».

Дисциплина реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой философии.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций (УК-1, УК-5) выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с мировоззренческими аспектами решения проблем о мире в целом, о месте человека в этом мире, о смысле жизни и назначении человека, с философскими проблемами природы и общества, познания закономерностей

природной и социальной действительности, рефлексии историко-философского наследия.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, семинарские занятия, самостоятельную работу студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме докладов, тестирования, коллоквиума и промежуточный контроль в форме зачета с оценкой.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены самостоятельная работа студента (72 часа), лекции (18), практические работы (18).

Б1.О.15 Прикладная экология

Дисциплина «Прикладная экология» относится к обязательной части Блока 1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование», направленности (профиля) «Экологическая безопасность».

Дисциплина реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой «Экология и природопользование».

Дисциплина нацелена на формирование: универсальных (УК-2) и общепрофессиональных компетенций (ОПК-1, ОПК-2) выпускника.

Содержание дисциплины включает следующие вопросы – взаимосвязь окружающей среды и живых организмов, проблемы взаимодействия человека и окружающей среды, ее изменения, процессы, протекающие в окружающей среде, проблемы, связанные с загрязнением воздуха, почвы, вод суши и вод Мирового океана; инженерные решения экологических проблем и основные направления прикладной экологии.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные занятия, практические занятия, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, коллоквиума, защиты отчетов по практическим и лабораторным работам и промежуточная аттестация: экзамен в форме итогового тестирования.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены самостоятельной работы студента (54 часа), лекции (18), лабораторные работы (18), практические занятия (18).

Б1.О.16 Основы природопользования

Дисциплина «Основы природопользования» относится к обязательной части Блока 1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование».

Дисциплина реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой «Экология и природопользование».

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных компетенций (ОПК-1, ОПК-2) выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с аспектами основ природопользования, взаимодействия общества и природы, концепции устойчивого развития, правового регулирования отношений в сфере использования природных ресурсов.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические работы, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме защиты работ, коллоквиум, доклад-презентация и промежуточная аттестация в форме зачета (итоговое тестирование).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены самостоятельной работы студента (54 часа), лекции (18), практические задания (36).

Б1.О.17 Методы экологических исследований

Дисциплина «Методы экологических исследований» относится к обязательной части Блока 1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование».

Дисциплина реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой «Экология и природопользование».

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональной компетенции (ОПК-3) выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением современных методов экологической оценки экосистем.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические работы, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме защиты работ, устного опроса и промежуточная аттестация в форме экзамена (итоговое тестирование).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 144 часов. Программой дисциплины предусмотрены самостоятельной работы студента (54 часов), лекции (18), практические работы (36).

Б1.О.18 Планирование и организация научно-экологических исследований

Дисциплина «Планирование и организация научно-экологических исследований» относится к обязательной части Блока 1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование».

Дисциплина реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой «Экология и природопользование».

Дисциплина нацелена на формирование универсальных (УК-2), общепрофессиональных компетенций (ОПК-3, ОПК-6) выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением понятия «научное исследование», формами и методами исследования, методами научного познания, понятием научной информации. В дисциплине рассматриваются: организация и этапы научно-исследовательской деятельности; накопление и обработка информации; основные источники научной информации; составление программы научного исследования; схема эксперимента; наблюдения и истолкование результатов; написание и оформление учебных и научных работ студентов.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические работы, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме защиты работ, тестирования и промежуточная аттестация в форме зачета (итоговое тестирование).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекции (18), практические работы (36), самостоятельной работы студента (54 часа).

Б1.О.19 Экология организмов

Дисциплина «Экология организмов» относится к обязательной части Блока 1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование».

Дисциплина реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой «Экология и природопользование».

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональной компетенций ОПК-1 выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с механизмами взаимодействий окружающей среды, растений, животных и микроорганизмов, основными факторами среды и их влиянием на организмы, механизмами адаптации организмов к условиям среды, закономерностями взаимодействия и взаимовлияния организмов и среды.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные, практические занятия, самостоятельная работа.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, защиты отчета по лабораторным и практическим занятиям и промежуточный контроль в форме зачета и зачета с оценкой.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (36 часов), лабораторных (18), практические (36 часов) занятия и 90 часа самостоятельной работы.

Б1.О.20 Геоинформационные технологии в экологических исследованиях

Дисциплина «Геоинформационные технологии в экологических исследованиях» относится к обязательной части Блока 1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование».

Дисциплина реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой «Экология и природопользование».

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных компетенций (ОПК-5) выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с освоением основного понятийного аппарата в области геоинформационных систем, получение основных знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности по созданию и применению геоинформационных систем в области экологии и природопользования; формирование навыков владения современными инструментами ГИС и методами анализа пространственной информации.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме защиты работ, опроса, собеседования и промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (18 часов), лабораторные (36 часа), самостоятельной работы студента (54 часов).

Б1.О.21 Экономика

Дисциплина «Экономика» относится к обязательной части Блока 1. «Дисциплины (модули)» подготовки обучающихся по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование», направленность (профиль): Экологическая безопасность.

Дисциплина реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой организации и экономики сельскохозяйственного производства в четвертом семестре.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных и общепрофессиональных компетенций выпускника:

УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности;

УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.

ОПК-1 Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно- научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с микро- и макроэкономическим анализом рыночной экономики, основами финансовой грамотности.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме опросов на занятиях, тестирования и промежуточный контроль в форме зачета (итоговое тестирование).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекции (18), практические занятия (18), самостоятельная работа (72 часа).

Б1.О.22 Организационное поведение

Дисциплина Организационное поведение относится к обязательной части Блока 1 Дисциплины подготовки студентов по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование. Дисциплина реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой менеджмент в АПК

Дисциплина нацелена на формирование универсальной компетенции УК-3

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с областью исследований, при которых используют теорию, методы и принципы различных дисциплин с целью изучения индивидуальных представлений, ценностей и познавательных способностей, и действий при работе в группах и в рамках целой организации; анализа воздействия

внешней среды на организацию и ее людские ресурсы, миссии, цели и стратегии..

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме практические задания, опрос, доклад и промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекции(18), практические занятия (18), самостоятельной работы студента (72).

Б1.О.23 Общая и социальная психология

Дисциплина «Общая и социальная психология» является частью дисциплин Блока 1 обязательной части подготовки обучающихся по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, направленность (профиль) Экологическая безопасность.

Дисциплина реализуется в Институте агроэкологических технологий, кафедрой психологии, педагогики и экологии человека.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций УК-9, УК-11 выпускника:

УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах;

УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.

Содержание дисциплины нацелено на формирование у обучающихся знаний и умений в области общей и социальной психологии, инклюзивного взаимодействия в социальной и профессиональной сферах; способности к эффективному межличностному и социальному взаимодействию в различных сферах жизнедеятельности.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.

Промежуточная аттестация проходит в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа. Программой в интерактивной форме (12 часов) занятия и 36 часов самостоятельной работы обучающихся, лекции (18), практические работы (18).

Б1.О.24 Геоэкология

Дисциплина «Геоэкология» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование».

Дисциплина реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой «Экология и природопользование».

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных компетенций (ОПК-2) выпускника.

В настоящее время геоэкология становится дисциплиной высоко интегрированной, объединяющей в себе концепции естественных и гуманитарных наук и с успехом использующей их в практической деятельности человека. В ней отчетливо видно сочетание и взаимосвязь естественнонаучной и социальной (экономической и политической) проблематики, без чего невозможно эффективно решить многие критические ситуации современности. В то же время геоэкология, оставаясь прежде всего интегрированной естественной наукой, требует к себе акцентированного внимания, а при подготовке специалистов высшей школы, в первую очередь экологов – знаний сочетания эмпирических и теоретических подходов, соотношения фундаментальных и прикладных задач, навыков практического использования принципов и методов дисциплины для решения важных народнохозяйственных проблем.

Геоэкология изучает Землю как глобальную экологическую систему. Кроме получения специальных знаний, при изучении дисциплины «Геоэкология» формируется междисциплинарный подход к явлениям материальной действительности, т.к. в их основе лежат экологические и биологические законы и закономерности. Она является теоретической основой рационального природопользования и управления развитием экосистем, биосферы.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия и самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме опроса, тестирования и защиты отчета и промежуточная аттестация в форме зачета (итоговое тестирование).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 кредитные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены в интерактивной форме (12 часов), занятия самостоятельной работы студента (54 часов), лекции (18), практические занятия (36). Курс завершается сдачей зачета.

Б1.О.25 Безопасность жизнедеятельности

Дисциплина Безопасность жизнедеятельности относится к обязательной части дисциплин Блока 1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользования» и реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой безопасности жизнедеятельности.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций (УК-8 – Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в

профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов) выпускника.

Основной целью изучения образовательного модуля «Безопасность жизнедеятельности» является формирование профессиональной культуры безопасности (ноксологической культуры), под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

Основной целью освоения образовательного модуля «Основы военной подготовки» является получение знаний, умений и навыков, необходимых для становления обучающихся образовательных организаций высшего образования (далее – вуз) в качестве граждан способных и готовых к выполнению воинского долга и обязанности по защите своей Родины в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» нацелена на формирование универсальной компетенции: УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: (лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента, консультации).

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме защиты работ, реферата, собеседования и промежуточная аттестация в форме зачета (итоговое тестирование).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единицы, 180 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекции (36), практические занятия (72) и 72 часа самостоятельной работы студента.

Б1.О.26 Цифровые технологии в экологии и природопользовании

Дисциплина «Цифровые технологии в экологии и природопользовании» относится к обязательной части Блока 1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование».

Дисциплина реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой «Экология и природопользование».

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных компетенций (ОПК-5) выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с методологией информационных систем, их функциями, ознакомлением с популярными информационными системами, цифровыми технологиями, которые открывают огромный спектр возможностей для решения экологических проблем – от создания сервисов по эффективному управлению отходами, систем мониторинга и сбора данных, наблюдений за климатическими изменениями, поиска зарядных станций для электромобилей до создания систем, помогающих предотвратить экологические нарушения и предсказать природные катастрофы.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, практические работы, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме защиты работ, реферата и промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекции (18), практические (18 часов), в интерактивной форме (24 часа), лабораторные работы (18), самостоятельной работы студента (54 часов).

Б1.О.27 Статистические методы обработки данных в экологии и природопользовании

Дисциплина «Статистические методы обработки данных в экологии и природопользовании» относится к обязательной части Блока 1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование», направленности (профиля) «Экологическая безопасность».

Дисциплина реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой «Экология и природопользование».

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональной компетенции (ОПК-6) выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с первичной статистической обработкой данных, анализом распределений, сравнением средних для количественных и качественных признаков с помощью t -статистики, одно- и многофакторного дисперсионного анализа, критерия хи-квадрат, выявлением связей с помощью корреляционного, регрессионного и факторного анализа, классификацией с помощью кластерного и дискриминантного анализа.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические работы, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме опроса, защиты работ и промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекции (18), в интерактивной форме (20 часов), практические задания (36), самостоятельной работы студента (54 часов).

Б1.О.28 Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды

Дисциплина «Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды» относится к обязательной части Блока 1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование», направленности (профиля) «Экологическая безопасность».

Дисциплина реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой «Экология и природопользование».

Дисциплина нацелена на формирование: общепрофессиональных компетенций (ОПК-4) выпускника.

Содержание дисциплины включает следующие вопросы – право окружающей среды (экологическое право) как отрасль права, права и обязанности граждан в сфере охраны окружающей среды и природопользования; ответственность за экологические правонарушения; государственное экологическое управление; оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза; экологические требования при осуществлении хозяйственной и иной деятельности; техническое нормирование и лицензирование в сфере охраны окружающей среды; экологический надзор, контроль и аудит; экономико-правовой механизм природопользования и охраны окружающей среды; международно-правовой механизм охраны окружающей среды; правовой режим отдельных природных ресурсов. Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, опроса, доклада и промежуточная аттестация: зачет в форме итогового тестирования.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекции (28), практические задания (28), самостоятельной работы студента (52 часов).

Б1.О.29 Общая экология

Дисциплина «Общая экология» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование».

Дисциплина реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой «Экология и природопользование».

Дисциплина нацелена на формирование компетенций: УК-2, УК-8, ОПК-2, ПК-1, ПК-6 выпускника.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов - предмет, объекты и задачи экологии, структура экологии; экологические факторы, общие принципы действия факторов на организм; основные характеристики популяции; структура популяций; динамика численности и гомеостаз популяций; структура экосистем, функциональный состав и энергетика экосистем; динамика экосистем и экологическое равновесие; биосфера как глобальная экосистема.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические, лабораторные занятия, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме опроса, доклада, тестирования, защиты лабораторных работ и промежуточная аттестация: курсовая работа и экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 8 зачетных единицы, 288 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (36 часа), практические (54 часа), лабораторные занятия (18 часов), самостоятельной работы студента (144 час.).

Б1.О.30 Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза

Дисциплина «Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза» относится обязательной части Блока 1 Дисциплины (модули) (Б1.В.12) подготовки студентов по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование».

Дисциплина реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой «Экология и природопользование».

Дисциплина нацелена на формирование компетенций: УК-2; УК-8; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-10; ПК-12 выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с теоретическими и правовыми основами и практическими методами и приёмами оценки воздействия на биосферу.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные и практические занятия, курсовая работа, самостоятельная работа.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, защиты отчета по

лабораторным практическим занятиям и промежуточный контроль в форме зачета с оценкой и экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 13 зачетных единиц, 468 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (54 часа), лабораторные (154), практические (108 часов) занятия и 144 часов самостоятельной работы.

Б1.О.31 Техногенные системы и экологический риск

Дисциплина «Техногенные системы и экологический риск» относится к обязательной части Блока 1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование».

Дисциплина реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой «Экология и природопользование».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций (ПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-6) выпускника.

Содержание дисциплины включает следующие вопросы – концепция экологической безопасности и концепция устойчивого развития – две взаимосвязанные концепции; концепция риска; классификация опасностей и рисков; методология анализа и оценки риска; природный риск, опасные природные явления; техногенный риск; проблемы техногенной безопасности.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические работы, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме защиты работ, реферата, собеседования и промежуточная аттестация в форме зачета (итоговое тестирование) после шестого семестра и зачета с оценкой после 7 семестра.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 часа. Программой дисциплины предусмотрены в 6 семестре лекционные (18 часов), практические (54 часа), самостоятельной работы студента (36 часов) и в 7 семестре лекционные (18 часов), практические (54 часа), самостоятельной работы студента (72 часа).

Б1.О.32 Экологическая безопасность производства

Дисциплина «Экологическая безопасность производства» относится к обязательной части Блока 1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование».

Дисциплина реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой «Экология и природопользование».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций (ПК -1, ПК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-12) выпускника.

Содержание дисциплины включает следующие вопросы – биосфера и человек: структура биосферы, глобальные проблемы окружающей среды, экологические принципы рационального использования природных ресурсов и основы экологического права, организации производственного экологического контроля на предприятиях.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия и самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме опроса, тестирования и защиты отчета и промежуточная аттестация в форме экзамена, зачета с оценкой (итоговое тестирование), курсовая работа

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 7 кредитных единиц, 252 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (36 час.), практические (72 час.) и занятия самостоятельной работы студента (108 час.).

Согласно базовому учебному плану освоение дисциплины рассчитано на два учебных семестра.

Б1.О.33 Введение в профессиональную деятельность

Дисциплина «Введение в профессиональную деятельность» относится к обязательной части Блока 1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование».

Дисциплина реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой «Экология и природопользование».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций (ПК-1, ПК-6) выпускника.

Дисциплина призвана заложить у студентов основы профессионального сознания, необходимые для формирования профессиональной компетентности и подготовке к решению профессиональных задач.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические работы, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме защиты работ, реферата и промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (18 часов), практические (36 часов), самостоятельной работы студента (54 часа).

Б1.В.01 Экология человека

Дисциплина «Экология человека» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций ПК-1 и ПК-6 выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с биосоциальной сущностью человека, общими принципами адаптации организма человека, влиянием различных экологических факторов на организм и адаптациями человека к ним, с особенностями антропоэкосистем, их влиянием на уровень здоровья населения.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме собеседования и промежуточный контроль в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (18 час), лабораторные занятия (36 час) и 18 часов самостоятельной работы студента.

Б1.В.02 Биологический контроль состояния окружающей среды

Дисциплина «Биологический контроль состояния окружающей среды» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование».

Дисциплина реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой «Экология и природопользование».

Дисциплина нацелена на формирование: профессиональных компетенций (ПК-1, ПК-6) выпускника.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов - общие принципы организации биологического контроля состояния окружающей среды; биоиндикация и биотестирование окружающей среды.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, защиты лабораторных работ и промежуточная аттестация: зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (18 часов), лабораторные занятия (36 часов), самостоятельной работы студента (54 часов).

Б1.В.03 Экологическая химия

Дисциплина «Экологическая химия» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование».

Дисциплина реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой «Экология и природопользование».

Дисциплина нацелена на формирование: профессиональных компетенций (ПК-1, ПК-6) выпускника.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов - основные понятия экологической химии, токсикация планеты; экологическая химия атмосферы, литосферы, гидросферы и биосферы.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, опроса и промежуточная аттестация: экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (18 часов), практические занятия (36 часа), самостоятельной работы студента (54 часов).

Б1.В.04 Экологическое картографирование

Дисциплина «Экологическое картографирование» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование. Дисциплина реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой почвоведения и агрохимии.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника (ПК-1).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, начиная с классических представлений о картографии и топографии, общекартографических приемов географически корректного отображения информации и подробно рассматривает геоэкологические методы получения и территориальной интерпретации данных о состоянии окружающей среды.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические и лабораторные работы, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и промежуточный контроль в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (18ч), лабораторные (18ч), практические занятия (18) и 54 часов самостоятельной работы студента.

Б1.В.05 Урбоэкология

Дисциплина «Урбоэкология» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование».

Дисциплина реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой «Экология и природопользование».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций (ПК-1, ПК-6) выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением процессов формирования городской среды, ее компонентов, качества, факторов и законов оптимального развития урбосистем. Исследованием влияния техногенного воздействия на состояние урбосистем и получением практических навыков в области экологического мониторинга окружающей среды в городе.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме защиты работ, доклада, коллоквиума и промежуточная аттестация в форме экзамена (итоговое тестирование).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (18 часов), практические (36 часов), самостоятельной работы студента (54 часов).

Б1.В.06 Малоотходные технологии в природопользовании

Дисциплина «Малоотходные технологии в природопользовании» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование».

Дисциплина реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой «Экология и природопользование».

Дисциплина нацелена на формирование: профессиональных компетенций (ПК-10) выпускника.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов - принципы создания малоотходных, ресурсосберегающих и экологически безопасных технологических процессов; принципы разработки безотходных и малоотходных технологий.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, опроса, доклада и промежуточная аттестация: экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (18 часов), практические занятия (36 часов), самостоятельной работы студента (54 часов).

Б1.В.07 Экологический менеджмент и аудит

Дисциплина «Экологический менеджмент и аудит» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули) (Б1.В.09) подготовки студентов по направлению подготовки по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций ПК-2 и ПК-12 выпускника.

Изучение дисциплины «Экологический менеджмент и аудит» позволяет будущим специалистам профессионально осуществлять работы в области управления охраной окружающей среды, внедрять эффективную систему управления окружающей средой на предприятии с тем, чтобы помочь защитить здоровье людей и окружающую среду от потенциальных воздействий своей деятельности, продукции или услуг.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме собеседования и промежуточный контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (18 час), практические занятия (36 час.) и 54 часов самостоятельной работы студента.

Б1.В.08 Экологический анализ

Дисциплина «Экологический анализ» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули)

подготовки студентов по направлению подготовки по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование».

Дисциплина реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой «Экология и природопользование».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций (ПК-2) выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с экологическим анализом.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные, практические работы, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме защиты работ, реферата, собеседования и промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой (итоговое тестирование).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (18 часов), практические (36 часов), самостоятельной работы студента (90 часа).

Б1.В.09 Экологический мониторинг

Дисциплина «Экологический мониторинг» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование».

Дисциплина реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой «Экология и природопользование».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций: ПК-1, ПК-3, ПК-5 выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением мониторинга окружающей природной среды.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические и лабораторные занятия, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме коллоквиума, защиты отчетов по практическим и лабораторным работам и промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета (5 семестр) и курсовой работы, экзамена (6 семестр).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 288 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекции (54 час.), практические занятия (72 час.), лабораторные занятия (36 часов) и самостоятельной работы студента (90 час.).

Б1.В.10 Сельскохозяйственная экология

Дисциплина «Сельскохозяйственная экология» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование».

Дисциплина реализуется в Институте Агроэкологических технологий кафедрой Экологии и природопользования.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций: (ПК-1); (ПК-5).

Дисциплина способствует формированию у студентов осознанного понимания основных тенденций развития сельскохозяйственной деятельности. Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с влиянием сельскохозяйственных предприятий на окружающую среду и возможностью увеличения производства сельскохозяйственной продукции на экологической основе посредством рационального использования потенциальных возможностей почвы, растений и животных.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме опроса и тестирования и промежуточная аттестация в форме зачета (итоговое тестирование).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (18 часов), лабораторные (18 часов), практические (18 часов), самостоятельной работы студента (54 час.).

Б1.В.11 Промышленная экология

Дисциплина «Промышленная экология» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование».

Дисциплина реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой экологии и природопользования.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций ПК-1, ПК-5, ПК-11 выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с взаимодействием промышленных предприятий с окружающей средой, в особенности с регламентацией природоохранной деятельности предприятий.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, защиты отчета по лабораторным занятиям и промежуточный контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (18 часов), практические (36 часов) занятия и 54 часа самостоятельной работы студента.

Б1.В.12 Экономика природопользования

Рабочая программа междисциплинарного курса Экономика природопользования относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули) по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций: ПК-3, ПК-4, ПК-7 выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, касающихся особого значения экономики при решении любых вопросов в сфере рационального природопользования и природоохранной деятельности, а также важности эколого-экономического планирования последствий любых видов хозяйственной деятельности, приобретение навыков и умения использовать экономические методы при решении природоохранных задач.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме доклада, опроса, защиты отчетов по практическим работам и промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 180 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекции (36 часов), практических занятий (36 часов) и самостоятельной работы студента (126 час.).

Б1.В.13 Утилизация и обращение с отходами

Дисциплина «Утилизация и обращение с отходами» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование».

Дисциплина реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой «Экология и природопользование».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональной компетенции ПК-9 выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с закономерностями образования отходов, с основами нормативно-правового

регулирования в области обращения с отходами, а также с вопросами хранения, утилизации и обезвреживания отходов производства и потребления.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, защиты отчета по практическим занятиям и промежуточный контроль в форме зачета с оценкой.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (42 час.), практические (42 час.) занятия и 96 часов самостоятельной работы.

Б1.В.14 Основы экологической политики

Дисциплина «Основы экологической политики» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование».

Дисциплина реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой «Экология и природопользование».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций (ПК-12) выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, касающихся основ региональной экологической политики и ее роли в обеспечении устойчивого развития регионов России и мира

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические работы, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме защиты работ, опроса, и промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (28 час.), практические (28 час.), самостоятельной работы студента (52 час.).

Б1.В.ДВ.01.01 Инструментальные методы исследований в экологии

Дисциплина «Инструментальные методы исследований в экологии» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование».

Дисциплина реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой «Экология и природопользование».

Дисциплина нацелена на формирование компетенций профессиональных (ПК-5) выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением методов и средств анализа нормируемых токсикантов природной среды.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме защиты работ, тестирования и промежуточная аттестация в форме курсовой работы, зачета с оценкой.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (36 часов), лабораторные (72 часа), самостоятельной работы студента (72 часа).

Б1.В.ДВ.01.02 Физико-химические методы исследования в экологии

Дисциплина «Физико-химические методы исследования в экологии» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование».

Дисциплина реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой «Экология и природопользование».

Дисциплина нацелена на формирование компетенций профессиональных (ПК-5) выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением механизмов и принципов получения аналитического сигнала, связанных с индивидуальными химическими свойствами определяемых веществ; методов и приемов работы на основных типах аналитического оборудования; с методами пробоподготовки анализируемых объектов различного происхождения.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме защиты работ, тестирования и промежуточная аттестация в форме курсовой работы, зачета с оценкой.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (36 часов), лабораторные (72 часа), самостоятельной работы студента (72 часа).

Б1.В.ДВ.02.01 Теоретические основы экологического лицензирования

Дисциплина «Теоретические основы экологического лицензирования» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование».

Дисциплина реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой «Экология и природопользование».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций (ПК-2) выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, касающихся основ экологического лицензирования и место и роль экологического лицензирования в системе экологической оценки и инструментов экологически ориентированного управления.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, опроса, доклада и промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (18 часов), лабораторные (54 часа), самостоятельной работы студента (36 часа).

Б1.В.ДВ.02.02 Основы экологической сертификации и стандартизации

Дисциплина «Основы экологической сертификации и стандартизации» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование».

Дисциплина реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой «Экология и природопользование».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций (ПК-2) выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, касающихся основ экологической сертификации и стандартизации и место и роль экологической сертификации и стандартизации в системе экологической оценки и инструментов экологически ориентированного управления.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, опроса, доклада и промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (18 часов), лабораторные (54 часа), самостоятельной работы студента (36 час.).

Б1.В.ДВ.03.01 Экология микроорганизмов и микробиологический контроль объектов окружающей среды

Дисциплина «Экология микроорганизмов и микробиологический контроль объектов окружающей среды» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование».

Дисциплина реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой «Экология и природопользование».

Дисциплина нацелена на формирование: профессиональных компетенций (ПК-1; ПК-6) выпускника.

Содержание дисциплины включает следующие вопросы – микробные комплексы как компоненты биосферы в свете санитарно-микробиологических знаний; основы и методы санитарно-микробиологического контроля объектов; санитарно-гигиеническое исследование и экологическая оценка природных объектов.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме опроса, защиты и промежуточная аттестация: зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (18 часов), лабораторные (54 часа), самостоятельной работы студента (36 часов).

Б1.В.ДВ.03.02 Основы экологической биотехнологии

Дисциплина «Основы экологической биотехнологии» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование».

Дисциплина реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой «Экология и природопользование».

Дисциплина нацелена на формирование: профессиональных компетенций (ПК-1; ПК-6) выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с клональным размножением и селекцией *in vitro* растений, генетической инженерией, биологическими методами защиты растений, биотехнологическими методами повышения плодородия почв,

биологической конверсией сельскохозяйственных отходов, биоремедиацией загрязнённых земель.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме опроса, защиты и промежуточная аттестация: зачет в виде итогового тестирования.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (18 часов), лабораторные (54 часа), самостоятельной работы студента (36 часов).

Б1.В.ДВ.04.01 Ресурсопользование

Дисциплина «Ресурсопользование» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование».

Дисциплина реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой «Экология и природопользование».

Дисциплина нацелена на формирование: профессиональных компетенций (ПК-1) выпускника.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов - экологические и географические аспекты природных ресурсов, правовые основы использования природных ресурсов, проблемы и перспективы использования природно-ресурсного потенциала как базы развития регионов.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме опроса, доклад, тестирование и промежуточная аттестация: зачет с оценкой.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (28 часов), лабораторные занятия (56 часов), самостоятельной работы студента (60 часов).

Б1.В.ДВ.04.02 Устойчивое развитие

Дисциплина «Устойчивое развитие» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование».

Дисциплина реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой «Экология и природопользование».

Дисциплина нацелена на формирование: профессиональных компетенций (ПК-1) выпускника.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов - история возникновения понятия «устойчивое развитие» и формирования его современного понимания; существующие концепции устойчивого развития; глобальные модели развития; основы теории устойчивости, различные уровни устойчивости, определяющие ее факторы; основные проблемы устойчивого развития и подходы к их решению на глобальном, региональном и локальном уровнях.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме опроса, доклад, тестирование и промежуточная аттестация: зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (28 часов), лабораторные занятия (56 часов), самостоятельной работы студента (60 часов).

Б1.В.ДВ.05.01 Продовольственная безопасность

Дисциплина «Продовольственная безопасность» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование».

Дисциплина реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой «Экология и природопользование».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций (ПК-5 и ПК-10) выпускника.

Проблема качества и безопасности питания – это одна из важнейших проблем, решение которых способствует сохранению здоровья населения и генофонда нации. Изучение курса преследует цель подготовить выпускников к решению актуальных вопросов обеспечения качества и безопасности продукции общественного питания.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные занятия и самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме опроса, тестирования и защиты отчета и промежуточная аттестация в форме зачета (итоговое тестирование).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 кредитные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (28 часов), лабораторные (42 часа) и занятия самостоятельной работы студента (38 часа). Курс завершается сдачей зачета.

Б1.В.ДВ.05.02 Радиационная экология

Дисциплина «Радиационная экология» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование».

Дисциплина реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой «Экология и природопользование».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций (ПК-5 и ПК-10) выпускника.

Основной целью данной учебной дисциплины является получение знаний об одном из всеобщих свойств материи-радиоактивности и её материальных носителях - радиоактивных элементах, а также о тех проблемах которые возникают в процессе использования данного явления и данных элементов для удовлетворения основных потребностей человека.

При этом, должно быть получено целостное, взаимосвязанное представление о том, что общая радиационная обстановка формируется как при участии естественных, так и техногенных факторов, что радиация существует везде и всюду, а её действие на биологические объекты носит как позитивный так и негативный характер.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные занятия и самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме опроса, тестирования и защиты отчета и промежуточная аттестация в форме зачета (итоговое тестирование).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 кредитные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (28 часов), лабораторные (42 часа) и занятия самостоятельной работы студента (38 часа). Курс завершается сдачей зачета.

Б1.В.ДВ.06 Элективные курсы по физической культуре и спорту

Дисциплина «Элективные курсы по физической культуре и спорту» (Общая физическая подготовка) является частью учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1.В.ДВ.06.01 по направлению 05.03.06 – «Экология и природопользование», Направленность (профиль) «Экологическая безопасность». Дисциплина

реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой физическая культура.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций УК-7.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с достижением высокого уровня общей физической подготовленности, формирование физической культуры личности, потребности и способности методически обоснованно и целенаправленно использовать средства физической культуры для обеспечения профессионально-прикладной физической и психофизиологической надежности в профессиональной деятельности, а так же обладать компетенциями, необходимыми для самоутверждения, социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие способы организации учебного процесса: практические занятия.

Программой дисциплины предусмотрены все виды контроля успеваемости студентов в форме тестирования уровня физической подготовленности.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 342 часа. Программой дисциплины предусмотрены практические занятия – 342 часа

Б1.В.ДВ.06.02 Спортивные игры

Дисциплина «Элективные курсы по физической культуре и спорту» (спортивные игры) является частью учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1.В.ДВ.06.02 по направлению подготовки 05.03.06 – «Экология и природопользование», Направленность (профиль) «Экологическая безопасность». Дисциплина реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой физическая культура.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций УК-7

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с достижением высокого уровня общей физической подготовленности, формирование физической культуры личности, потребности и способности методически обоснованно и целенаправленно использовать средства физической культуры для обеспечения профессионально-прикладной физической и психофизиологической надежности в профессиональной деятельности, а так же обладать компетенциями, необходимыми для самоутверждения, социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие способы организации учебного процесса: практические занятия.

Программой дисциплины предусмотрены все виды контроля успеваемости студентов в форме тестирования уровня физической подготовленности.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 342 часа. Программой дисциплины предусмотрены практические занятия - 342 часа

ФТД.01 Экологическая информация и пропаганда

Дисциплина «Экологическая информация и пропаганда» в часть, формируемую участниками образовательных отношений блока 1 Дисциплины (модули), является факультативной дисциплиной подготовки студентов по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование».

Дисциплина реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой «Экология и природопользование».

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных компетенций (ОПК-1; ОПК-6;) и профессиональных (ПК-12) выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с повышением гуманистической составляющей при подготовке бакалавров и базируется на знаниях, полученных при изучении социально-экономических, естественнонаучных и общеобразовательных дисциплин.

В дисциплине рассматриваются: предмет, цели, задачи, методологические основы курса; история возникновения понятий «экологическая информация» и «экологическая пропаганда»; основы работы с экологической информацией; принципы пропаганды экологических знаний.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические работы, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме защиты работ, реферата, собеседования и промежуточная аттестация в форме зачета (итоговое тестирование).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены лабораторные занятия (36 часов), самостоятельная работа студента (36 часов).

ФТД.02 Экология растений

Дисциплина «Экология растений» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, ФТД. Факультативы Блока 1 учебного плана подготовки по направлению подготовки студентов 05.03.06 «Экология и природопользование».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций ОПК-1 и ПК-1 выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с общими принципами адаптации организма растений, влиянием различных экологических факторов на организм и адаптациями растений к ним.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме опроса, и промежуточный контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекции (18 часов), лабораторные занятия (54 часа) и 36 часов самостоятельной работы обучающихся.

ФТД.03 Биоремедиация

Дисциплина «Биоремедиация» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование».

Дисциплина реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой «Экология и природопользование».

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных компетенций (ОПК-1) и профессиональных (ПК-1) выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с аспектами использования экологических биотехнологий и методов, спецификой различных организмов и их сообществ, предназначенных для биологической очистки водных и почвенных сред, воздуха, природных водоемов, переработкой различных отходов деятельности человека, эколого-экономические основы природоохранной деятельности и использования экобиотехнологий. Определенное внимание уделено методам и технологиям, предназначенным для удаления таких приоритетных загрязнений, как нефть и нефтепродукты, тяжелые металлы.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические работы, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме защиты работ, реферата, собеседования и промежуточная аттестация в форме зачета (итоговое тестирование).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (18 часов), практические (54 часа), самостоятельной работы студента (36 часов).