

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич
Должность: врио ректора
Дата подписания: 01.10.2022 14:33:18
Уникальный программный ключ:
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

Министерство образования и науки Российской Федерации

ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»



Утверждаю:

Руководитель ООП:

Педько Б.Б.

«сентябрь» 2016

Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

Экология

Направление подготовки

27.03.05 Инноватика

Профиль подготовки

Управление инновациями (по отраслям и сферам экономики)

Для студентов 1 курса очной формы обучения

Составитель: к.б.н., доцент Пушай Е.С.

Тверь, 2016

I. Аннотация

1. Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом

Экология

2. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование системы базовых знаний основных научных обобщений классической экологии, умений, навыков и компетенций, необходимых в профессиональной подготовке

Задачи:

- изучение основных процессов, происходящих в живой природе, и их роли в жизни человека;
- анализ современных концепций взаимодействия человека и природы
- понимание причин и условий возникновения экологических проблем современности

3. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина относится к модулю 3 «Дисциплины, формирующие ПК-компетенции» вариативной части учебного плана. Вместе с дисциплинами базового («Концепция современного естествознания», «Системный анализ и принятия решений», «Молекулярная физика») и вариативного цикла («Химия») способствует развитию и пониманию межпредметных связей, формированию целостного представления об окружающем мире.

4. Объем дисциплины: 3 зачетных единицы, 108 академических часов, **в том числе контактная работа:** лекции 19 часов, практические занятия 19 часов, **самостоятельная работа:** 70 часов.

5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
Способностью обосновывать принятие технического решения при разработке проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения (ОПК-4)	Владеть: <ul style="list-style-type: none">– методами анализа связей в системе «организм-среда», «популяция-среда», «сообщество-среда»;– методами выявления антропогенных воздействий на экосистемы и их компоненты Уметь: <ul style="list-style-type: none">– описывать и анализировать состав и структуру конкретных экологических систем;– строить и анализировать экологические связи;– уметь использовать экологические знания в своей учебной, научной и производственной деятельности Знать: <ul style="list-style-type: none">– общие закономерности действия факторов среды на организмы;– экологические особенности основных сред жизни;– основные положения экологии популяций;– состав и функционирование экологических систем, основные формы динамики сообществ и экосистем;– основные принципы устройства биосферы;– важнейшие теоретические положения сохранения биосферы как среды обитания человеческого общества– основные концепции взаимодействия общества и природы;

<p>Способностью применять знания математики, физики и естествознания, химии и материаловедения, теории управления и информационные технологии в инновационной деятельности (ОПК-7).</p>	<p>Владеть: навыками построения межпредметных связей для решения конкретных задач Уметь: выявлять взаимосвязи между экологической обстановкой и здоровьем населения анализировать конкретную экологическую ситуацию и принимать решение Знать: основные пути решения экологических проблем принципы международного сотрудничества в области охраны окружающей среды</p>
<p>Способностью спланировать необходимый эксперимент, получить адекватную модель и исследовать (ПК-10)</p>	<p>Владеть: навыками планирования научного эксперимента и исследовательской деятельности Уметь: используя знания в области естественных наук строить модели и использовать их в своей деятельности Знать: основы и принципы моделирования, жизненный цикл моделированной системы</p>

6. Форма промежуточной аттестации – экзамен (2 семестр).

7. Язык преподавания - русский.