

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич  
Должность: врио ректора  
Дата подписания: 23.09.2022 11:25:14  
Уникальный программный ключ:  
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f0b

Министерство образования и науки Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»

Утверждаю:  
Руководитель ООП:  
Б.Б. Педько  
«30» августа 2017 г.



Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

**Экология**

Направление подготовки  
**03.03.02 - Физика**

Профиль подготовки  
Физика конденсированного состояния  
вещества

Для студентов 1 курса очной формы обучения

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

Тверь 2017

## **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 входит в вариативную часть образовательной программы и изучается студентами во втором семестре и относится к дисциплинам формирующим профессиональные компетенции. 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**

<b>Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые компетенции)</b>	<b>Планируемые результаты обучения по дисциплине</b>
<b>ОПК-1</b> Способность использовать в профессиональной деятельности базовые естественнонаучные знания, включая знания о предмете и объектах изучения, методах исследования, современных концепциях, достижениях и	<b>Владеть:</b> навыками построения межпредметных связей для решения конкретных задач <b>Уметь:</b> выявлять взаимосвязи между экологической обстановкой и здоровьем населения анализировать конкретную экологическую ситуацию и принимать решение <b>Знать:</b> основные пути решения экологических проблем принципы международного сотрудничества в области охраны окружающей среды

ограничениях естественных наук (прежде всего химии, биологии, экологии, наук о земле и человеке).	
<b>ПК-4</b> способность применять на практике профессиональные знания и умения, полученные при освоении профильных физических дисциплин.	<b>Владеть:</b> навыками построения межпредметных связей для решения конкретных профессиональных задач. <b>Уметь:</b> анализировать конкретную экологическую ситуацию и принимать практические решения при выполнении практических задач. <b>Знать:</b> основные пути решения экологических проблем.

**6. Форма промежуточной аттестации** зачет (2 семестр)

**7. Язык преподавания** русский.