

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич
Должность: врио ректора
Дата подписания: 06.06.2022 16:44:45
Уникальный программный ключ: 69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

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



Утверждаю:

Руководитель ООП:

О.А Тихомиров

«30» июня 2017 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) (с аннотацией)
Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды

Направление подготовки

05.03.06 Экология и природопользование

Профиль подготовки

Геоэкология

Для студентов 3 курса очной формы обучения

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Составитель: к.г.н., доцент А.А. Цыганов

Тверь, 2017

I. Аннотация

1. Наименование дисциплины (или модуля) в соответствии с учебным планом

«Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды»

2. Цель и задачи дисциплины

Цель освоения дисциплины **«Нормирование и снижение загрязнений окружающей среды»** – формирование у студентов системных представлений о теоретических и методических основах экологического нормирования;

Задачи дисциплины:

- формирование представлений о роли экологического нормирования как основного инструмента охраны окружающей среды;
- формирование представлений современных тенденциях развития экологической нормативной базы и ее реализации, о роли экологического нормирования как базы для эффективного управления природопользованием и формирования устойчивой экономики;
- развитие навыков разработки экологических нормативов и оценок устойчивости природных комплексов.
- дать представление о принципах и основных правилах нормирования и снижения степени загрязнения окружающей среды;
- ознакомить с задачами и процедурой экологического нормирования в области природопользования;
- ознакомить с современным отечественным и зарубежным опытом в решении проблемы нормирования содержания химических веществ;
- сформировать у обучающихся общее представление о нормировании содержания химических веществ в различных компонентах ландшафта;
- научить анализировать и оценивать сведения по химическому составу атмосферы, почвы, воды, растительности и др.;
- представлять экологическую значимость нормирования содержания различных химических веществ в составе воды, почвы и т. д.;
- научить применять комплексный подход к нормированию в сфере управления и рационального использования земельных, водных и прочих природных ресурсов.

3. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина входит в базовую часть учебного плана, модуль «Прикладная экология».

Курс является продолжением освоенных дисциплин: «Охрана окружающей среды», «Основы природопользования». Для успешного изучения дисциплины студенты должны владеть математическим аппаратом для обработки информации и анализа данных; иметь базовые знания в области информатики и современных геоинформационных технологий; иметь базовые знания фундаментальных разделов естественных и математических наук

Дисциплина связана с такими дисциплинами, как «Оценка воздействия на окружающую среду», «Техногенные системы и экологический риск».

4. Объём дисциплины (или модуля):

3 зачётные единицы, 108 академических часов, в том числе контактная работа – 42 часа: практические занятия – 42 часа, самостоятельная работа – 30 часов. Контроль – 36 часов.

5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (или модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (или модулю)
<p>Владение знаниями о теоретических основах нормирования и снижения загрязнения окружающей среды; обладать способностью к использованию теоретических знаний в практической деятельности (ОПК-8)</p>	<p>Владеть: современными представлениями о теоретических основах нормирования и снижения загрязнения окружающей среды в научной деятельности.</p> <p>Уметь: применять правовые экологические нормы, как количественный предел допустимого изменения качества составляющих природной среды под действием техногенной и др. деструктивной нагрузки.</p> <p>Знать: историю развития экологического нормирования; систему экологических нормативов; опыт отечественной и зарубежной практике установления нормативов допустимых воздействий на природные системы; о современных подходах к нормированию антропогенных воздействий; механизмы экономической регламентации природопользования на основе системы экологического нормирования.</p>

<p>владение знаниями теоретических основ экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, основы техногенных систем и экологического риска (ПК-8);</p>	<p>Владеть: современными знаниями о теоретических основах нормирования и снижения загрязнения окружающей среды в природопользовании; навыками разработки с проектной документацией по экологическому нормированию; приёмами работы в программных средствах для разработки проектов экологических нормативов.</p> <p>Уметь: применять современные методы снижения антропогенной нагрузки на экосистемы.</p> <p>Знать: методики нормирования качества воздуха, вод, почв, геологической среды, растительности и животного мира; современную документацию нормирования при разработке мероприятий по рациональному природопользованию.</p>
<p>- способность осуществлять контрольно-ревизионную деятельность, экологическое нормирование, разработку профилактических мероприятий по защите здоровья населения от негативных воздействий хозяйственной деятельности, проводить рекультивацию техногенных ландшафтов, знать принципы оптимизации среды обитания (ПК-10).</p>	<p>Владеть: способностью осуществлять контрольно-ревизионную деятельность при экологическом нормировании.</p> <p>Уметь: применять на практике методы оптимизации среды обитания; определять и находить в нормативно-правовой базе методики расчёта загрязнения окружающей среды в разных отраслях; составлять программу аудита для сбора исходных данных об объекте.</p> <p>Знать: методики рекультивации и оптимизации антропогенно-природных объектов.</p>

<p>способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4)</p>	<p>Владеть: современными правовыми основами оценки воздействия на окружающую среду; основами современного законодательства в природопользовании.</p> <p>Уметь: применять современные нормативные документы при оценке воздействия на окружающую среду, экологическом проектировании и экспертизе.</p> <p>Знать: современные методики ОВОС, экологической экспертизы; правовые основы различных видов природопользования.</p>
---	---

6. Форма промежуточной аттестации: экзамен.

7. Язык преподавания русский.