


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

УЧЕНИЕ ОБ АТМОСФЕРЕ

по направлению 05.03.06 (уровень бакалавриата) «Экология и природопользование»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цели освоения дисциплины:

- формирование у студента комплекса научных знаний об основных физико-химических процессах и явлениях, протекающих в атмосфере в их взаимодействии с земной поверхностью и космической средой,
- изучение закономерностей формирования климата в различных географических районах.
- формирование у студента комплексных общепрофессиональных и профессиональных компетенций в сфере экологии.

Дисциплина ориентирована на подготовку студентов к освоению в дальнейшем биологических и экологических дисциплин, опирающихся на общегеографические закономерности.


Задачи освоения дисциплины:

- изложение основных сведений о метеорологических величинах и атмосферных явлениях;
- изучение основ физики и динамики атмосферы;
- изучение закономерностей радиационных процессов;
- изучение теплового режима атмосферы;
- изучение комплекса физических приборов и методов, применяемых для познания атмосферных процессов;
- изучение процессов, протекающих в атмосфере, формирующих погоду и климат на планете;
- изучение основных климатообразующих процессов;
- формирование у студента теоретических знаний о современных проблемах и причинах изменения климата;

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:

Дисциплина «Учение об атмосфере» входит в блок профессиональный цикл, базовой части. Изучается в первом семестре первого курса.

Изучение дисциплины базируется на знании математики, физики, химии, географии. Перед началом изучения дисциплины студент должен знать основные законы физики и химии, иметь представление об основных метеорологических приборах и об изменении климата на планете.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

3..Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций, предусмотренных ФГОС по направлению ВО «Экология и природопользование»:

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
<p>ОПК-5</p> <p>владение знаниями основ учения об атмосфере, гидросфере, биосфере и ландшафтоведении</p>	<p>Знать: состав и строение атмосферы понятия теплового и радиационного баланса атмосферы и их уравнения; понятия температурного, барического режима, влаги в атмосфере, их место и роль в метеорологических процессах; основные характеристики погоды и азы прогнозирования; типы климата и их характеристики</p> <p>Уметь: определять характеристики основных климатических элементов; описывать атмосферные процессы, явления, типы климата и их последствия; картографировать и анализировать синоптические и климатические карты.</p> <p>Владеть: практическими навыками прогнозирования непреднамеренных и преднамеренных воздействий человека на климат: методами оценки состояния атмосферы владеть методами поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях; ответственности за качество работ и научную достоверность результатов</p>

4. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы (144 ч.)

5. Образовательные технологии

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий используются следующие образовательные технологии: лекция, решение задач, работа в малых группах с индивидуальными заданиями.

При организации самостоятельной работы используются следующие образовательные технологии: самостоятельное изучение частных вопросов, подготовка докладов.

6. Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля - собеседование на занятии, самостоятельное решение задач и тестов, выполнение самостоятельных работ.

Промежуточная аттестация проводится в форме: экзамена (1 семестр).