

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины
Б1.Б.16.02 «УЧЕНИЕ ОБ АТМОСФЕРЕ»
по направлению подготовки бакалавриата
05.03.06 «Экология и природопользование»
Направленность подготовки
«Рекреационное природопользования»

1. Основные разделы (дидактические единицы) дисциплины

Метеорология
Климатология

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения дисциплины обучающийся должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

Научно-исследовательская деятельность:

- участие в проведении научных исследований в области экологии, охраны природы и иных наук об окружающей среде, в организациях, осуществляющих образовательную деятельность;
- проведение лабораторных исследований;
- осуществление сбора и первичной обработки материала;

Проектная деятельность:

- сбор и обработка первичной документации для оценки воздействий на окружающую среду;
- участие в проектировании типовых мероприятий по охране природы;
- проектирование и экспертиза социально-экономической и хозяйственной деятельности по осуществлению проектов на территориях разного иерархического уровня;
- разработка проектов практических рекомендаций по сохранению природной среды.

В соответствии с ОПОП ВО по данному направлению и направленности подготовки процесс обучения по данной дисциплине направлен на формирование следующих планируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций обучающихся, установленных ФГОС ВО или их элементов):

Общекультурные компетенции:

не представлены;

Общепрофессиональные компетенции:

ОПК-5 – владением знаниями основ учения об атмосфере, гидросфере, биосфере и ландшафтоведении;

Профессиональные компетенции:

ПК-14 – владением знаниями об основах землеведения, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии;

По компетенции ОПК-5 обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- состав и строение атмосферы, адиабатические процессы в атмосфере;
- поглощение и рассеяние солнечной радиации в атмосфере и явления, связанные с

- ними;
- потоки солнечной энергии в атмосфере и оптические, электрические и акустические явления;
- тепловой режим атмосферы, тепловой баланс земной поверхности и распределение температуры с высотой в тропосфере и стратосфере;
- процессы конденсации водяного пара, а также насыщение и испаряемость, конденсация и сублимация в атмосфере;
- микроструктура и водность облаков, международная классификация облаков, а также образование и виды осадков, выпадающих из облаков;
- барическое поле, изобарические поверхности и изобары;
- термическая циркуляция в атмосфере, бризовая и общая циркуляция атмосферы;
- климатическая система, климатообразующие факторы и глобальный и локальный климат, а также непостоянство климата, возможные причины его колебаний;

УМЕТЬ:

- использовать глубокие теоретические и практические знания об атмосфере;
- анализировать процессы, происходящие в атмосфере, их физическую сущность;
- использовать в познавательной и профессиональной деятельности базовые знания естественных наук, математики, информатики, базовые знания в области атмосферы;
- пользоваться современными методами обработки, анализа и синтеза информации;
- разбираться во взаимодействии атмосферы с другими геосферами земли;
- понимать ответственность человечества за процессы, происходящие на планете.

ВЛАДЕТЬ:

- навыками использования в познавательной и профессиональной деятельности базовые и профессионально-профилированные знания.

По компетенции ПК-14 обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- строение атмосферы и состав воздуха;

УМЕТЬ:

- применять свои знания для решения исследовательских и прикладных задач;

ВЛАДЕТЬ:

навыками обработки географической информации.

3. Объем курса, виды учебной работы и формы промежуточной аттестации:

Очная форма обучения:

Трудоемкость дисциплины:

– 2 з.е.

Всего часов

– 72 час.

Из них:

Аудиторная работа

– 36 час.

из них:

лекций

– 18 час.

практических работ

– 18 час.

Самостоятельная работа

– 36 час.

Формы промежуточной аттестации:

Зачет

– 1 сем.