

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Методы экологических исследований»

1. Общая характеристика.

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО Донской ГАУ по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, направленность Экология и природопользование, разработанной в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 11 августа 2016 г. № 998.

2. Требования к результатам освоения.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

Общепрофессиональных компетенций: владением базовыми знаниями фундаментальных разделов физики, химии и биологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических и биологических основ в экологии и природопользования; методами химического анализа, знаниями о современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер Земли, экологии и эволюции биосферы, глобальных экологических проблемах, методами отбора и анализа геологических и биологических проб, а также навыками идентификации и описания биологического разнообразия, его оценки современными методами количественной обработки информации (ОПК-2).

В результате изучения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

Знания: основных методов экологических исследований водных объектов, почв и атмосферного воздуха; приемов и способов изучения живых организмов и их сообществ в водных и наземных экосистемах.

Умения: выбирать методы проведения экологических исследований и контроля состояния окружающей среды.

Навык: владение современными методами и приемами исследований и творческое применение их при проведении исследований.

Опыт деятельности: при решении практических задач в основной области профессиональной деятельности - сфере природопользования.

Профессиональных компетенций: владением методами подготовки документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа, проведения инженерно-экологических исследований для оценки воздействия на окружающую среду разных видов хозяйственной деятельности, методами оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения, оценки экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, платы за пользование природными ресурсами (ПК-9).

В результате изучения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

Знания: методов отбора проб и проведения химического анализа компонентов окружающей среды.

Умения: применять статистические методы оценки результатов лабораторных и полевых исследований.

Навык: владение методами обработки и анализа экологической информации.

Опыт деятельности: при решении практических задач в сфере охраны природы.

3. Содержание программы учебной дисциплины:

Общая характеристика экологических методов исследования. Экологические исследования водных объектов. Биоиндикация состояния окружающей среды. Экологические исследования атмосферного воздуха. Экологические исследования почв. Экологические исследования фитоценозов. Эколого-фаунистические исследования.

4. Форма промежуточной аттестации: экзамен.

5. Разработчик: канд. биол. наук, доцент кафедры агрохимии и экологии им. профессора Е.В. Агафонова Луганская И.А.