

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
«Научно-методические основы организации исследовательской и педагогической деятельности в физиологии растений»

по направлению подготовки 06.04.01 Биология
магистерская программа – Физиология растений

1. Цели освоения дисциплины

Курс «Научно-методические основы организации исследовательской и педагогической деятельности в физиологии растений» призван обеспечить специальную подготовку в области биологии студентов магистратуры как второй ступени высшего профессионального образования.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП магистратуры

Курс «Научно-методические основы организации исследовательской и педагогической деятельности в физиологии растений» базируются на знаниях, умениях и навыках, полученных в процессе обучения в бакалавриате или специалитете. В процессе освоения дисциплины основной акцент делается на разработке конструктивных предложений по оптимизации природопользования и разработке систем управления окружающей среды на локальном и региональном уровнях.

Для прохождения магистрант должен обладать знаниями и умениями комплексного анализа свойств природы и их изменении в процессе техногенеза, обладать знаниями об особенностях функционирования различных типов природопользовательских систем. Полученные знания, умения и навыки построения систем управления природопользования и охраны окружающей средой являются основой для написания магистерской диссертации.

Кроме того, дисциплина позволяет студенту попробовать свои силы в выбранной профессии, научиться применять теоретические знания, полученные в ходе лекционных и семинарских занятий. Магистранту, прошедшему обучение по направлению 06.04.01 – Биология, предъявляется ряд специфических требований, среди которых в качестве основных можно выделить коммуникативные, организаторские, диагностические, проектировочные, дидактические, аналитические.

3. Содержание дисциплины

Раздел 1. Организация исследовательской работы

Основные направления выполняемых работ в процессе организации научно-исследовательской работы:

- сбор материала по теме индивидуальной НИР (организация и постановка эксперимента)
- анализ литературных источников по теме индивидуальной НИР
- обработка материала по теме индивидуальной НИР
- анализ литературных и фондовых материалов по биологическим проблемам, связанным с условиями формирования региональных и локальных систем природопользования
- изучение нормативно-правовых документов в области природопользования
- комплексная оценка системы документации природопользователя в области ООС
- совершенствование навыков работы с геоинформационными технологиями

- овладение пакетами прикладных компьютерных программ (Statistica)

Раздел 2. Организация педагогической деятельности.

Организация педагогической деятельности составляет профессионально-педагогическая деятельность магистрантов, которая включает:

- изучение личности студентов или школьников; выявление его способностей, интересов, мотивов учения, общения и деятельности; проектирование его индивидуального развития;
- организацию общения и жизнедеятельности личности, группы;
- осуществление процесса обучения биологическим дисциплинам в соответствии с образовательной программой;
- планирование и проведение учебных занятий по биологическим дисциплинам с учетом специфики тем и разделов программы и в соответствии с учебным планом;
- использование современных средств оценивания результатов обучения;
- формирование духовных, нравственных ценностей и патриотических самоубеждений учащихся в процессе обучения;
- развитие педагогической культуры магистрантов.

Содержание деятельности студентов в этот период определяется с учетом условий работы в различных типах учебных заведений.

Задачи, решаемые магистрантами во время освоения дисциплины:

- изучение личности студентов и школьников с помощью различных психолого-педагогических методик, изучение межличностных отношений в группе или классе, анализ учебной деятельности студентов и школьников;
- дальнейшее всестороннее изучение программ, учебников, других источников знаний по биологическим дисциплинам, обращая внимание на наличие многообразия подходов и их альтернативность;
- дальнейшее совершенствование в применении комплекса теоретических и практических знаний по психолого-педагогическим и специальным биологическим дисциплинам в практике обучения и воспитания;
- совершенствование знаний и умений по планированию и реализации комплексного педагогического взаимодействия с учащимися в учебное и внеучебное время;
- составление тематических планов, отбор биологического материала, написание планов, конспектов, создание картотек аудиторных занятий с учетом современных требований и учебно-воспитательных задач;
- практическое овладение всеми типами аудиторных занятий, особенно такими, в которых реализуются поисковые методы обучения, а также такими формами обучения как лекция, семинар, практическая работа по инструкции и решение экспериментальных задач и т.п.;
- совершенствование в отборе и практическом применении методов, приемов, средств обучения с учетом их эффективности по разным уровням обучаемости учеников, с реализацией дифференцированного подхода в обучении и воспитании;
- овладение педагогическим мастерством, направленным на выработку собственного почерка в общении с учащимися, обучении и воспитании их с учетом своих собственных сильных сторон;
- овладение методикой организации и проведения экспериментальной работы, использование результатов педагогического эксперимента в научно-исследовательской работе.

Пути и средства реализации этих задач практики рекомендуется каждому магистранту разработать и спланировать самостоятельно.

4. Трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Продолжительность изучения дисциплины 1 семестр.

5. Образовательные технологии

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий используются следующие образовательные технологии: практические занятия.

При организации самостоятельной работы используются следующие образовательные технологии: технология систематизации имеющейся информации, технология поиска и сбора новой информации.

6. Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: отчет по лабораторной работе, реферат, мини-проект.

Промежуточная аттестация проводится в форме: дифференцированного зачета в 1 семестре.