

Изучение всех дисциплин химического цикла сопровождается выполнением химического эксперимента. Методы химического и физико-химического анализа также широко применяются на лабораторных занятиях практически всех биологических дисциплин. Таким образом, формирование целостности естественно-научных знаний у студентов может быть достигнуто использованием интегрального подхода обучения.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Архангельский, С. И. Учебный процесс в высшей школе, его закономерности, основы и методы / С. И. Архангельский. – М. : Просвещение, 1980. – 360 с.

2. Блинова, Т. Л. Подход к определению понятия «межпредметные связи в процессе обучения» с позиции ФГОС СОО / Т. Л. Блинова, А. С. Кириллова // Педагогическое мастерство : материалы III Международ. науч. конф., Москва, июнь 2013 г. – М. : Буки-Веди, 2013. – С. 65–67.

[К содержанию](#)

УДК 378.147:502.17(1-751)

С. В. ЧУБАРО, Е. В. ШАМАТУЛЬСКАЯ, О. Д. СТРОЧКО

Витебск, ВГУ имени П. М. Машерова

ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ПРЕПОДАВАНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ» ДЛЯ СТУДЕНТОВ-ЭКОЛОГОВ

Значение особо охраняемых, или заповедных, территорий в современном мире огромно. Их создание направлено на охрану экосистем, ландшафтного и биологического разнообразия, обеспечение позитивного экологического баланса биосферы различного территориального уровня, воспроизводство ресурсного потенциала, эталонов природы и моделей для восстановления нарушенных и деградированных экосистем. Сфера научно-производственной деятельности, охватывающая вопросы организации и способы сохранения природных комплексов на особо охраняемых природных территориях, получила название «заповедное дело».

Учебная дисциплина «Особо охраняемые природные территории» призвана обеспечить изучение студентами-экологами места и роли охраняемых природных территорий и объектов в системе природоохранных мероприятий, экологических и юридических основ их организации и функционирования [1].

В работе представлен опыт преподавания учебной дисциплины «Особо охраняемые природные территории» для студентов специальностей «Экология» и «Биоэкология» в учреждении образования «Витебский государственный университет имени П. М. Машерова».

Целью данной учебной дисциплины является формирование представления об особо охраняемых природных территориях (далее – ООПТ), изучение особенностей и значения системы (сети) ООПТ разного ранга Республики Беларусь.

В задачи изучения учебной дисциплины входит:

- формирование системы опорных научных экологических знаний по организации и обеспечению функционирования охраняемых территорий и объектов;

- изучение основных положений Закона Республики Беларусь «Об особо охраняемых территориях»;

- формирование знаний о принципиальных особенностях режима, правового статуса, порядка организации, функционирования и управления каждой категории ООПТ;

- характеристика ООПТ разного уровня, действующих в Республике Беларусь и других странах мира;

- выявление основных направлений перспективного развития системы ООПТ в Беларуси и тенденций их развития на глобальном уровне;

- обоснование необходимости создания природоохранных территорий и объектов как высшей формы охраны природы.

В рамках образовательного процесса студент должен приобрести не только теоретические и практические знания, умения и навыки по специальности, но и развить свой ценностно-личностный, духовный потенциал, сформировать качества патриота и гражданина, готового к активному участию в производственной, социально-культурной и общественной жизни страны.

Учебная дисциплина «Особо охраняемые природные территории» входит в модуль «Природные ресурсы» цикла дисциплин государственного компонента в учебном плане для данных специальностей. Программа учебной дисциплины составлена с учетом межпредметных связей и программ по смежным учебным дисциплинам («Биоразнообразие», «Оценка природно-ресурсного потенциала Республики Беларусь», «Ландшафтная экология»).

Содержательная часть программы включает два модуля, каждый из которых разделен на темы, изучаемые на лекционных и лабораторных занятиях. В первом модуле «Основы организации и функционирования ООПТ Беларуси» раскрываются вопросы истории становления основных принципов и правил заповедного дела, формируется понятие «особо

охраняемые природные территории», рассматриваются их категории и виды, а также значение нормативно-правовой базы в области организации, охраны и использования ООПТ. Второй модуль «Характеристика ООПТ. Особенности функционирования» предполагает ознакомление с заповедниками, национальными парками, заказниками и памятниками природы Беларуси по типовому плану:

- 1) общие сведения (год образования, площадь, цели и задачи организации, режим охраны, направления научных исследований);
- 2) физико-географические условия (географическое положение, рельеф, климат, гидрографические условия, почвы);
- 3) растительный и животный мир, редкие и исчезающие виды.

Завершается изучение данного модуля рассмотрением географии мировой системы особо охраняемых природных территорий.

Для эффективного проведения занятий по дисциплине подготовлен и издан учебно-методический комплекс [1]. В системе управления обучением ВГУ имени П. М. Машерова размещены задания и методические указания для выполнения лабораторных работ. Важная роль в процессе обучения отводится организации самостоятельной работы студентов, задания для которой составляются на основе дифференцированного подхода.

При организации познавательной деятельности на занятиях широко используются активные методы обучения, которые мотивируют студентов к включению в работу, осуществляют обратную связь, позволяют реализовать творческий подход к решению поставленных задач, способствуют созданию таких психолого-педагогических условий, в которых обучаемый может занять активную личностную позицию. В ходе обучения применяются различные методы, а также их возможные комбинации.

Лекционные занятия проводятся в виде лекции-беседы, лекции с элементами «мозгового штурма», лекции с разбором микроситуаций, проблемной лекции, что способствует активизации познавательной деятельности студентов.

В начале лабораторных занятий в течение 5–6 минут организуется интеллектуальная разминка, целевым назначением которой является мотивация на активную творческую мыслительную работу, динамичное и системное решение учебных задач и оперативный контроль уровня подготовленности обучаемых к данному занятию. Основу интеллектуальной разминки составляют группы вопросов по понятийному аппарату темы; ориентировке в рекомендуемой к изучению литературе, документам; пониманию важнейших методологических и теоретических положений темы; знанию проблем и противоречий изучаемой проблемы.

Во время занятий используется такой метод, как диалог со студентами, в ходе которого происходит обмен мыслями, оценками, знаниями,

суждениями; развитие самостоятельного, творческого мышления, критического отношения к изучаемым вопросам; повышение эмоциональности обучения. Диалог обеспечивает обратную связь с целью получения информации о понимании студентами наиболее сложных и важных положений занятия, а также оперативное изучение реакции обучаемых на существо излагаемых проблем.

Наиболее часто применяются следующие приемы и методы диалога:

- постановка проблемных вопросов перед аудиторией и предоставление возможности высказаться по существу поставленных вопросов;
- приглашение к высказыванию личных мнений по спорным, неоднозначным вопросам;
- побуждение обучаемых к сравнению, сопоставлению противоречивых фактов, явлений, событий;
- обращение к жизненной практике, личному опыту;
- постановка вопросов на обобщение изучаемого материала.

Ценность данного метода обучения состоит в том, что он позволяет установить деловое сотрудничество с обучаемыми, показывает уважение к их знаниям, опыту, ценностное отношение к самостоятельным суждениям.

Содержание данной дисциплины предоставляет возможности для проведения учебных экскурсий по ООПТ. Антропогенное воздействие – классический пример негативного влияния на окружающую среду. Создание ООПТ – это редкий пример положительного эффекта деятельности человека. Знакомство с такими примерами является важной составляющей экологического образования.

Учебной программой по дисциплине предусмотрено посещение Березинского биосферного заповедника и Республиканского заказника «Козьянский». Выбор объектов определяется не только территориальной близостью, но и уникальностью каждого из них. Так, Республиканский заказник «Козьянский» – один из старейших заказников нашей страны, он играет важную роль в сохранении орнитофауны верховых и переходных болот. Его ключевой достопримечательностью считают удивительное скопление малых озер ледникового происхождения, которых насчитывается более 400.

Особенностью Березинского биосферного заповедника является соседство сразу четырех типов экосистем: густых лесов, рек, лугов и болот (занимают около 60 % территории). Заповедник примечателен тем, что включен во Всемирную сеть биосферных резерватов.

Посещение экскурсий по ООПТ обеспечивает глубокое познание природы, изучение методов и способов сохранения экосистем, формирует представление о достижениях в области охраны окружающей среды в нашей стране.

Учебная дисциплина «Особо охраняемые природные территории» является необходимой составной частью подготовки высококвалифицированных специалистов-экологов, что требует постоянного совершенствования методики ее преподавания через оптимизацию сочетания теории с практикой, традиционных методов обучения с активными и позволяет повышать экологическую культуру обучающихся.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Особо охраняемые природные территории : учеб.-метод. комплекс по учеб. дисциплине для специальностей 6-05-0521-01 «Экология», 1-33 01 01 «Биоэкология» / сост.: А. Б. Торбенко, С. В. Чубаро. – Витебск : ВГУ им. П. М. Машерова, 2024. – 95 с.

[К содержанию](#)

УДК 372.8:579

Н. В. ШКУРАТОВА

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

РОЛЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЛОГИЯ ЭКСТРЕМОФИЛЬНЫХ МИКРООРГАНИЗМОВ» В ПОДГОТОВКЕ МАГИСТРОВ-БИОЛОГОВ

Получение углубленного высшего образования в рамках обучения в магистратуре по специальности 7-06-0511-01 «Биология» предполагает как выполнение магистрантом научно-исследовательской работы, так и приобретение им углубленных профессиональных компетенций в процессе прохождения теоретического обучения. В связи с этим при разработке учебного плана магистратуры по указанной специальности учреждение высшего образования включает в цикл дисциплин компонента учреждения высшего образования дисциплины, изучение которых будет способствовать решению инновационных задач в будущей профессиональной деятельности магистра [1, с. 80–87].

К подобного рода дисциплинам относится учебная дисциплина «Биология экстремофильных микроорганизмов», целью которой является расширение знаний магистрантов об особенностях строения, физиологии, генетики экстремофильных микроорганизмов и развитие на их основе способности решать практические задачи в области применения экстремофилов в различных областях деятельности человека. В рамках указанной дисциплины осуществляется углубление знаний магистрантов по таким