

# ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА БИОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

## 1. Цель освоения дисциплины

Формирование компетентности магистрантов в области теории и методики биологического образования.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Теория и методика биологического образования» относится к вариативной части блока дисциплин и является дисциплиной по выбору.

Для освоения дисциплины «Теория и методика биологического образования» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Инновационные процессы в образовании 2», «Методика работы учителя биологии в вариативных методических системах», «Методическая система учителя биологии», «Методические приемы нестандартных уроков», «Организация исследовательской и проектной деятельности учащихся в образовательных учреждениях», «Теория развития биологических понятий».

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Организация исследовательской и проектной деятельности учащихся в образовательных учреждениях», «Теория развития биологических понятий», прохождения практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая)».

## 3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

– готовностью к разработке и реализации методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность (ПК-4).

**В результате изучения дисциплины обучающийся должен:**

### *знать*

– содержание ФГОС; структуру школьного курса биологии; систему биологических понятий их классификацию;

– принципы отбора, систематизации научного биологического материала для школьного предмета "Биология"; методы биологических исследований в школьном предмете "Биология"; структуру школьного предмета "Биология";

– основные компоненты биологического образования, и их функции - системы знаний, умений, воспитания и опыта творчества;

– индивидуальные и возрастные особенности учащихся; знание инновационных методов и методик; современные достижений в области биологического в том числе использование новых информационных технологий;

### *уметь*

– анализировать ФГОС; - определять межпредметные и внутрипредметные связи школьного курса биологии;

– отбирать, систематизировать научный биологический материал для школьного предмета "Биология";

– определять и характеризовать основные компоненты биологического образования;

– использовать инновационные методов и методик; современные достижений в области

биологического в том числе использование новых информационных технологий; формы и методы по организации биологического образования;

#### ***владеть***

- способами формирования биологических понятий; навыками создания условий формирования биологических понятий;
- навыками отбора, систематизации научного биологического материала для школьного предмета "Биология";
- навыками определения и описания основных компонентов биологического образования;
- навыками использования инновационных методов и методик; современные достижения в области биологического в том числе использование новых информационных технологий; формы и методы по организации биологического образования.

#### **4. Общая трудоёмкость дисциплины и её распределение**

количество зачётных единиц – 3,  
общая трудоёмкость дисциплины в часах – 108 ч. (в т. ч. аудиторных часов – 12 ч., СРС – 92 ч.),  
распределение по семестрам – 2 курс, зима, 2 курс, лето,  
форма и место отчётности – зачёт (2 курс, лето).

#### **5. Краткое содержание дисциплины**

Цели, задачи и содержание предмета "Биология" в средней школе.

Место биологии в учебных планах разных типов средних общеобразовательных учреждений. Концепция биологического образования в школе. Федеральный государственный образовательный стандарт биологического образования. Структура школьного курса биологии. Система биологических понятий. Классификации понятий, условия их формирования и развития. Специфика развития отдельных понятий школьного курса биологии (эволюционные, экологические, цитологические, анатомические и др.). Межпредметные и внутрипредметные связи школьного курса биологии. Связь биологии с пропедевтическими курсами "Окружающий мир", "Природоведение" и "Естествознание".

Достижения современной биологической науки и их отражение в школьном биологическом образовании.

Особенности отбора, систематизации научного биологического материала для школьного предмета "Биология". Методы биологических исследований в школьном предмете "Биология". Структура школьного предмета "Биология".

Теоретический фундамент практического осуществления процесса обучения учащихся по биологии.

Система знаний - фундамент школьного предмета "Биология". Прикладной характер биологических знаний. Интеллектуальные и практические способы деятельности. Воспитание учащихся в процессе обучения биологии. Развитие творческих способностей учащихся. Взаимосвязь знаний, умений, воспитания и опыта творчества, их функции.

Требования к профессионально-педагогической деятельности учителя -биолога в условиях модернизации биологического образования..

Гуманистическая позиция учителя биологии. Знание индивидуальных и возрастных особенностей учащихся. Характер и стиль педагогической деятельности. Эмоциональная устойчивость. Осознание целей и ценностей педагогической деятельности. Профессиональная самооценка. Постановка целей и задач биологического образования учащихся. Разработка образовательных программ. Информационная компетентность. Компетентность в организации учебной деятельности - формы и методы по

организации биологического образования.

## **6. Разработчик**

Корнилова Лариса Алексеевна, старший преподаватель кафедры теории и методики биолого-химического образования и ландшафтной архитектуры ФГБОУ ВО «ВГСПУ».