

# ТЕОРИЯ РАЗВИТИЯ БИОЛОГИЧЕСКИХ ПОНЯТИЙ

## 1. Цель освоения дисциплины

Обеспечить овладение базовыми знаниями основ методики обучения биологии в их общем виде и применительно к отдельным учебным курсам школьной биологии.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Теория развития биологических понятий» относится к вариативной части блока дисциплин.

Для освоения дисциплины «Теория развития биологических понятий» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Инновационные процессы в образовании 2», «Современные проблемы науки», «Избранные вопросы общей и специальной методик обучения биологии», «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», «Основы биологических знаний», «Построение и реализация системы контроля учебных достижений по биологии», «Система средств обучения биологии», «Современные концепции биологического образования», «Современные образовательные технологии в обучении биологии», «Содержание и структура биологических понятий», «Теория и методика биологического образования», «Технологии подготовки обучающихся к итоговой аттестации по биологии», прохождения практик «Научно-исследовательская практика», «Научно-исследовательская работа».

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Избранные вопросы общей и специальной методик обучения биологии», «Методика использования методов биоиндикации природной среды во внеклассной работе с учащимися», «Организация исследовательской и проектной деятельности учащихся в образовательных учреждениях», «Построение и реализация системы контроля учебных достижений по биологии», «Проектирование учебных ситуаций освоения биологического содержания в процессе обучения биологии», «Редкие и охраняемые растения Нижнего Поволжья», «Рост и развитие растений», «Система средств обучения биологии», «Современные концепции биологического образования», «Современные образовательные технологии в обучении биологии», «Содержание и структура биологических понятий», «Теория и методика биологического образования», «Технологии подготовки обучающихся к итоговой аттестации по биологии», «Формирование здорового образа жизни учащихся в школьном биологическом образовании», «Формирование универсальных учебных умений при обучении биологии в школе», прохождения практик «Научно-исследовательская работа», «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая)», «Преддипломная практика».

## 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);
- готовности к организации учебно-воспитательного процесса по биологии, проведению научных исследований в предметной области (СК-1).

**В результате изучения дисциплины обучающийся должен:**

### **знать**

- теоретические основы формирования биологических понятий в системе развивающего и воспитывающего обучения;
- теоретические основы и положения "Теории развития биологических понятий";
- теоретические основы структуры и содержания биологических понятий в курсах биологии в 6,7,8,9,10,11 классах;

### **уметь**

- разрабатывать технологии и методы формирования биологических понятий и анализировать результаты процесса их использования в образовательных учреждениях;
- использовать основные положения теории развития биологических понятий в профессиональной деятельности;
- определять перспективные направления развития биологических понятий;

### **владеть**

- навыками реализации методик, технологий и приемов обучения, направленных на формирование и развитие биологических понятий;
- технологиями, методами и приемами построения учебного процесса в соответствии с теорией развития биологических понятий;
- опытом конструирования модели формирования и развития биологических понятий.

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

количество зачётных единиц – 4,

общая трудоёмкость дисциплины в часах – 144 ч. (в т. ч. аудиторных часов – 14 ч., СРС – 121 ч.),

распределение по семестрам – 2 курс, зима, 2 курс, лето,  
форма и место отчётности – экзамен (2 курс, лето).

## **5. Краткое содержание дисциплины**

Развитие биологических понятий в школьном предмете.

Формирование биологических понятий как центральный вопрос в системе развивающего и воспитывающего обучения. Понятие как единица предметных знаний. Пути овладения понятием. Развитие понятий - основная движущая сила всего процесса познания. Методические требования к формированию и развитию биологических понятий.

Основные положения теории развития биологических понятий.

Содержание работы Н.М.Верзилина "Теория развития биологических понятий" и ее значение в создании научной базы, определяющей отбор и расположение учебного материала в школьных курсах биологии и выбор методов обучения.

Система и развитие биологических понятий в школьном предмете "Биология".

Система основных биологических понятий в предмете "Биология". Развитие системы биологических понятий в курсах биологии 6,7,8,9,10,11 классов. Условия и этапы формирования понятий. Конструирование модели формирования и развития биологического понятия.

## **6. Разработчик**

Кондаурова Татьяна Ильинична, кандидат биологических наук, профессор кафедры теории и методики биолого-химического образования и ландшафтной архитектуры ФГБОУ ВО «ВГСПУ».