

# **ОСНОВЫ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ И ОБЩЕСТВОЗНАНИЯ**

## **1. Цель освоения дисциплины**

Овладение обучающимися универсальными и общепрофессиональными компетенциями, необходимыми для решения задач подготовки учителя начальных классов в области естествознания и обществознания.

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Основы естествознания и обществознания» относится к базовой части блока дисциплин.

Для освоения дисциплины «Основы естествознания и обществознания» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Методы исследовательской / проектной деятельности», «Методы математической обработки данных», «Педагогика», «Психология», «Технологии цифрового образования», «Производственная (педагогическая) практика», «Учебная (научно-исследовательская работа, получение первичных навыков научно-исследовательской работы) практика», «Учебная (предметно-содержательная) практика», «Учебная (технологическая по педагогике) практика», «Учебная (технологическая по психологии) практика». Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплины «Методика преподавания технологии и изобразительной деятельности в начальной школе с практикумом», прохождения практик «Производственная (научно-исследовательская работа) практика», «Производственная (научно-исследовательская) практика», «Производственная (стажерская) практика», «Учебная (предметно-содержательная) практика».

## **3. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний (ОПК-8).

**В результате изучения дисциплины обучающийся должен:**

### ***знать***

- теоретические положения естествознания, способы поиска необходимой для деятельности учителя начальных классов информации, механизмы анализа достоверности и надежности полученной информации по естествознанию;
- понятие "географическая оболочка", строение Солнечной системы, особенности вращения Земли и Луны;
- характерные особенности и строение оболочек Земли, сущность главных процессов, формирующих географические оболочки; особенности изучения географической оболочки в начальной школе;
- методы определения основных горных пород и минералов; признаки отличия минералов и горных пород; классификацию минералов и горных пород, значение полезных ископаемых;
- причины географической зональности, природные зоны, особенности их распределения на территории России, ландшафтные особенности территории родного края (Волгоградской области);
- распределение растений по систематическим группам, особенности их изучения младшими школьниками;

- разделы зоологии, систематику животного мира;
- особенности одноклеточных животных, характерные признаки групп беспозвоночных;
- особенности строения, жизнедеятельности хордовых животных, систематические и экологические группы позвоночных животных, распределение позвоночных животных по систематическим группам, характерные признаки представителей классов; характеристику животных, изучаемых в начальной школе;
- основы обществознания, особенности его изучения в начальной школе;
- основные подходы теории цивилизаций, основные понятия культурологии как науки;
- основы социологии, политологии и экономики, необходимые для решения профессиональных задач учителя начальных классов;

#### **уметь**

- анализировать профессиональную задачу в деятельности учителя начальной школы, определять этапы и способы ее решения, учитывая специфику деятельности учителя в области изучения естествознания;
- работать с глобусом, атласами и географической картой, составлять план местности, ориентироваться на местности; отыскивать необходимые географические названия и географические объекты в картах, атласах; проводить измерения расстояний и вычислять масштаб; определять географические координаты; уметь работать с картографическими наглядными пособиями, используемыми в курсе "Окружающий мир";
- характеризовать оболочки Земли, объяснять природу эндогенных и экзогенных процессов, выявлять рельефообразующие процессы и явления земной поверхности;
- составлять характеристику минералов и горных пород, полезных ископаемых Волгоградской области;
- по алгоритму характеризовать природные зоны, работать с картой "Природные зоны России", объяснять особенности распределения природных зон в регионе;
- классифицировать растения разных систематических групп, характеризовать их с точки зрения эволюционных процессов;
- описывать систематическое положение представителя царства Животные;
- применять вариативные способы поиска для деятельности учителя информации о животных, в том числе в цифровом образовательном пространстве;
- разрабатывать алгоритм изучения и наблюдений за животными и их особенностями в связи с факторами неживой природы;
- применять вариативные способы поиска необходимой для деятельности учителя начальной школы информации в области обществознания, в том числе в цифровом образовательном пространстве;
- анализировать профессиональную задачу с предметным содержанием по обществознанию, определять способы ее решения, учитывая специфику деятельности учителя в начальной школе;

#### **владеть**

- способами поиска необходимой для изучения естествознания в начальной школе информации, механизмами достоверности и надежности полученной природоведческой информации;
- навыками чтения географических карт, изображения географических объектов, определения географических координат;
- навыками описания по алгоритму оболочек Земли;
- навыками организации и проведения практических работ по изучению признаков и свойств полезных ископаемых, изучаемых в начальной школе;
- навыками изучения природных зон по программе начальной школы;
- способами поиска необходимой для деятельности учителя информации о растениях и грибах, изучаемых в начальной школе;
- технологиями сбора и изучения беспозвоночных животных на уроках естествознания в начальной школе;

- способами поиска необходимой для деятельности учителя информации о животных, изучаемых в начальной школе;
- методами оценки качества решения профессиональной задачи в процессе изучения животного мира;
- способами анализа профессиональной задачи в области обществознания, алгоритмами решения профессиональных задач с обществоведческим содержанием;
- способами поиска необходимой информации для деятельности учителя в сфере социологии, политологии и экономике, механизмами анализа достоверности полученной информации.

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

количество зачётных единиц – 8,  
общая трудоёмкость дисциплины в часах – 288 ч. (в т. ч. аудиторных часов – 124 ч., СРС – 156 ч.),  
распределение по семестрам – 7, 8,  
форма и место отчётности – зачёт (7 семестр), аттестация с оценкой (8 семестр).

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

Основы естествознания.

Теоретические основы естествознания.

Землеведение в системе географических наук. Солнечная система.

Система географических наук. Землеведение как географическая дисциплина.

Географическая оболочка – предмет общего землеведения. Содержание и задачи курса в подготовке учителей начальных классов. Современные представления о составе, строении и происхождении Вселенной. Галактика и место в ней Солнечной системы. Состав, строение, происхождение Солнечной системы и место Земли в ней. Гипотезы о происхождении Земли. Форма и размер Земли. Земля как шар, сфериод, геоид, кардиоид. Значение шарообразности Земли. Вращение Земли вокруг оси. Обращение Земли вокруг Солнца. Солнце и Луна, их влияние на процессы в географической оболочке. Геологическая история Земли. Фазы Луны. Схемы солнечного и лунного затмения. Картография. Виды масштаба. Признаки различия плана и карты. Градусная сеть.

Характеристика оболочек Земли.

Литосфера. Глубинное строение Земли. Минералы. Горные породы. Общая характеристика земной поверхности. Рельеф. Рельефообразующие процессы и явления земной поверхности. Тектонические процессы. Гидросфера суши и океана. Мировой океан и основные его характеристики. Воды суши. Атмосфера, ее строение. Температурный режим. Педосфера. Изучение географической оболочки в курсе «Окружающий мир».

Географическая зональность. Природные зоны России.

Географический пояс – крупнейшая единица широтной зональности. Причины географической зональности. Природные зоны России. Общие закономерности природы территории России. Комплексная характеристика природы Волгоградской области. Ландшафтные особенности территории родного края. Изучение природных зон в начальной школе.

Ботаника как раздел биологии.

Ботаника как биологическая дисциплина, ее место в изучении естествознания в начальной школе. Низшие растения. Высшие споровые растения. Моховидные и Папоротникообразные. Голосеменные растения. Покрытосеменные растения. Строение Покрытосеменных растений. Растение - живой организм. Растение и окружающая среда. Грибы и лишайники.

Особенности изучения растений в начальной школе.

Зоология - наука о животных. Одноклеточные и многоклеточные. Беспозвоночные животные. Характерные признаки. Систематика.

Зоология - наука о животных. Простейшие. Кишечнополостные животные. Многообразие червей. Тип Моллюски. Тип Членистоногие.

Тип Хордовые животные. Характерные признаки. Систематика.

Общая характеристика Типа Хордовые. Рыбы – первичноводные хордовые. Класс Земноводные. Класс Пресмыкающиеся. Пресмыкающиеся - типичные сухопутные животные.

Класс Птицы. Птицы - эндотермные, летающие животные. Класс Млекопитающие.

Млекопитающие - эндотермные животные, населяющие различные среды жизни.

Особенности изучения позвоночных животных в начальной школе.

Основы обществознания.

Теоретические основы обществознания. Основы теории цивилизаций. Основы культурологии. Основы экономики.

Основы социологии и политологии. Основы экономики.

Предмет и основные положения социологии и политологии. Основы экономики как науки.

Изучение основ обществознания в начальной школе.

## **6. Разработчик**

Машкова Светлана Васильевна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры теории и методики начального образования ФГБОУ ВО "ВГСПУ".