

# ГЕОГРАФИЯ ПОЧВ С ОСНОВАМИ ПОЧВОВЕДЕНИЯ

## 1. Цель освоения дисциплины

Выработать и закрепить умения анализировать различные свойства и качества почв, сочетание которых формирует разнообразие почвенного покрова земли; привить навыки самостоятельной работы с различными источниками информации; ознакомиться с полевыми методами исследования почв.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «География почв с основами почвоведения» относится к вариативной части блока дисциплин.

Для освоения дисциплины «География почв с основами почвоведения» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Педагогика», «Введение в географию», «Геология», «Картография с основами топографии», «Науки о Земле», «Общее землеведение», «Учение о географической оболочке», «Физическая география материков и океанов», «Этногеография и география религий», прохождения практики «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (топография, геология и геоморфология)».

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Методика обучения географии», «Педагогика», «Антропогенные геосистемы», «Биогеография», «Всемирное хозяйство», «Географические и технологические основы производства», «Географический прогноз», «География мировых цивилизаций», «География отраслей третичного сектора мира», «Геоэкологическая экспертиза», «Геоэкологические проблемы Поволжья», «Геоэкология Волгоградской области», «Геоэкология и природопользование», «Инновационная педагогическая деятельность», «Историческая география», «Краеведение», «Ландшафтоведение», «Методика внеклассной работы по географии», «Методика геоэкологических исследований», «Методы физико-географических исследований», «Народонаселение», «Общая экономическая и социальная география», «Общее землеведение», «Опыт творческой деятельности в преподавании географии», «Организация внеклассной деятельности по географии», «Организация научного творчества учащихся», «Организация природоохранной деятельности», «Основы исследовательской деятельности в географии», «Основы рационального природопользования», «Основы экономики и технологии важнейших отраслей хозяйства», «Поведенческая география», «Природные и культурные ландшафты», «Профессиональное саморазвитие учителя», «Развитие исследовательской культуры учителя», «Рекреационная география», «Ресурсоведение», «Современные технологии в преподавании географии», «Топонимика», «Физическая география России», «Физическая география материков и океанов», «Физическая география рекреационных ресурсов», «Цивилизационная картина мира», «Экологические основы природопользования», «Экономика природопользования», «Экономическая и социальная (общественная) география России», «Экономическая и социальная география Волгоградской области», «Экономическая и социальная география зарубежных стран», «Экономические и социальные проблемы географии Волгоградской области», прохождения практик «Исследовательская практика», «Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Метеорология, климатология и почвоведение)», «Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (дальняя комплексная)», «Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (краеведение и туризм, ландшафтоведение и гидрология)», «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности», «Преддипломная практика».

## 3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- готовностью реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1);
- готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования (ПК-11);
- готовностью использовать знания в области теории и практики географии для постановки и решения профессиональных задач (СК-1).

**В результате изучения дисциплины обучающийся должен:**

***знать***

- основные понятия о почве, почвообразовательном процессе и типах почвообразования;
- общие закономерности географии почв, почвенные карты мира, почвенно-географическое районирование; характеристику почв и почвенного покрова бореального суббореального, субтропического, тропического поясов, горных областей и речных долин; принципы рационального использования почв и способы защиты их от водной эрозии, дефляции и загрязнения;

***уметь***

- проводить анализы при изучении водно-физических и химических свойств почв; проводить картирование почвенного покрова; копать шурфы и описывать почвенные профили; определять типы почв, согласно морфологическому описанию и с учетом факторов почвообразования; отбирать почвенные образцы и изготавливать масштабные коробочные монолиты;
- прогнозировать и оценивать последствия антропогенной деятельности человека; давать количественную оценку опасности эрозии и загрязнения почвы; составлять схематические почвенные профили материков и их частей;

***владеть***

- методикой полевого описания факторов почвообразования (рельефа, почвообразующих пород, растительности) в объеме, необходимом для дальнейшего сравнительно-географического анализа; методикой полного полевого морфологического описания почвенных разрезов; приобрести навыки четкого документирования результатов полевых наблюдений (заполнение бланков описаний почвенных разрезов, записи в дневниках, схематические зарисовки и т. п.);
- научиться основным методам полевой диагностики почв на примере почв региона; получить навыки камеральной обработки собранных в поле материалов.

#### **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 – 126 ч.),

распределение по семестрам – 2 курс, зима, 2 курс, лето,

форма и место отчётности – аттестация с оценкой (2 курс, лето).

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

Почвоведение как наука. История развития почвоведения в России и за рубежом. Методы изучения почвы.

Определение понятия «почва». Почва — особое биокосное и естественно-историческое тело природы. Иерархические уровни структурной организации почвы как системы. Почва как зеркало ландшафта; почва как компонент биосреды. Экологическая роль почвы и

экологическое значение изучения почвенного покрова Земли. История развития почвоведения в России и за рубежом. Методы изучения почвы. Значение Докучаевского почвоведения для физической географии. Место и значение курса географии почв в системе подготовки учителя географии.

Факторы почвообразования. Основы теории почвоведения. Факторы, энергетика, процессы. Типы почвообразования. Высокодисперсная часть и поглотительная способность почв. Почвообразовательный процесс. Общие особенности почвы как природного образования. Общая схема почвообразования и ее стадии. Факторы почвообразования, энергетика почвообразования. Почвенные процессы. Понятие о типах почвообразования. Эколого-географические закономерности распространения основных типов почвообразования. Понятие о поглотительной способности почв. Почвенные коллоиды, их происхождение, состав и свойства. Обменное поглощение коллоидов. Виды поглотительной способности. Почвенный поглощающий комплекс. Емкость поглощения. Экологическое значение высокодисперсной части почвы.

Классификация почв. Бонитет и оценка. География почв России и Земли. История классификационных подходов. Принципы генетической классификации почв. Система таксономических единиц в отечественном почвоведении: тип, подтип, род, вид, разновидность, разряд. Классификация почв за рубежом. Номенклатура и диагностика почв. Бонитировка и оценка почв. Почвенные карты мира. Почвенно-географическое районирование. Структура почвенного покрова Земли: мега, макро-, мезо- и микроструктура. Вертикальная зональность. Почвы и почвенный покров полярного пояса. Почвы и почвенный покров суббореального пояса. Почвы и почвенный покров субтропического пояса.

## **6. Разработчик**

Князев Юрий Петрович, кандидат географических наук, доцент кафедры географии, геоэкологии и методики преподавания географии ФГБОУ ВО «ВГСПУ».