

# ОБЩЕЕ ЗЕМЛЕВЕДЕНИЕ

## 1. Цель освоения дисциплины

Сформировать систему знаний о наиболее общих закономерностях, строении, функционировании и динамике географической оболочки Земли как целостной природной геосистемы, составные части которой - атмосфера, гидросфера, литосфера и биосфера находятся в тесной взаимосвязи, взаимодействии и непрерывном развитии.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Общее землеведение» относится к вариативной части блока дисциплин. Для освоения дисциплины «Общее землеведение» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Ботаника», «Введение в географию», «Геология», «Гистология», «Зоология», «Картография с основами топографии», «Науки о Земле», «Учение о географической оболочке», «Цитология», 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 биологии», «Методика обучения географии», «Педагогика», «Анатомия», «Биогеография», «Биологические основы сельского хозяйства», «Биотехнология», «Ботаника», «Всемирное хозяйство», «Географический прогноз», «География отраслей третичного сектора мира», «География почв с основами почвоведения», «Геология», «Геоэкологическая экспертиза», «Геоэкологическое природопользование», «Геоэкология Волгоградской области», «Духовно-нравственное воспитание школьников», «Зоология», «Инновационная педагогическая деятельность», «Краеведение», «Ландшафтоведение», «Методика внеклассной работы по географии», «Методика геоэкологических исследований», «Методы физико-географических исследований», «Микробиология», «Народонаселение», «Науки о Земле», «Общая экология», «Общая экономическая и социальная география», «Организация внеклассной деятельности по географии», «Организация научного творчества учащихся», «Организация природоохранной деятельности», «Основы исследовательской деятельности в естественнонаучных исследованиях», «Основы рационального природопользования», «Основы экологического природопользования», «Поведенческая география», «Профессиональное саморазвитие учителя», «Развитие исследовательской культуры учителя», «Рекреационная география», «Ресурсоведение», «Учение о географической оболочке», «Физиология растений», «Физическая география России», «Физическая география материков и океанов», «Физическая география рекреационных ресурсов», «Экологические проблемы Поволжья», «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», «Этногеография и география религий», прохождения практик «Научно-исследовательская работа (дальняя комплексная практика)», «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (Зоология, ботаника)», «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (Топография, геология и геоморфология)», «Практика по получению профессиональных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Ландшафтоведение и гидрология, метеорология и климатология)», «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 учебным предметам 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***

- главные космические и планетарные факторы формирования географической оболочки, космические и планетарные причины природных явлений и процессов, протекающих на земной поверхности;
- места хранения и способы получения основной фондовой физико-географической информации о географической оболочке и составляющих ее геосфер;
- состав, строение и основные физические закономерности, происходящие в атмосфере, особенности трансформации солнечной энергии в системе «атмосфера – подстилающая поверхность», ее зональное распределение на Земле;
- процессы динамики атмосферы и климатообразования в различных природных условиях, природно-антропогенные связи атмосферы и хозяйственной деятельности человека с целью охраны воздушной среды;
- физико-географические закономерности процессов, происходящих в литосфере и формирующих рельеф земной поверхности, вопросы генезиса рельефа, его влияния на природные процессы и дифференциацию географической оболочки;
- места хранения и способы получения основной фондовой физико-географической информации о литосфере;
- основные природные явления, события и процессы, происходящие в верхней части литосферы, физико-химические основы экзогенного рельефообразования в различных природно-климатических условиях;
- природно-антропогенные связи геоморфогенеза и хозяйственной деятельности человека с целью охраны земной поверхности и экологической организации рельефа освоенных территорий;
- физико-географические закономерности процессов, происходящих в гидросфере, особенности проявления географической зональности в океанах, взаимодействия систем «океан – атмосфера» и «океан – континент»;
- главные закономерности пространственной дифференциации и геоэкологического состояния поверхностных вод в различных регионах Земли;
- основные природные явления, события, их причины и процессы, происходящие в биосфере, многостороннюю роль живого вещества в географической оболочке, природно-антропогенные связи биосферы и хозяйственной деятельности человека для охраны природы земной поверхности;
- места хранения и способы получения основной фондовой физико-географической информации о биосфере;
- природные явления, события и процессы, происходящие в пределах географической оболочки, основные закономерности и структурные уровни географической оболочки, пространственные проявления дифференциации географической оболочки;
- природно-антропогенные связи геосфер Земли и хозяйственной деятельности человека с целью охраны природы поверхности Земли;

***уметь***

- пользоваться географической информацией: справочниками, словарями, энциклопедиями, учебной, научно-популярной и научной литературой по физической географии с целью

выявления многообразных взаимосвязей между компонентами географической оболочки и происходящими в них процессами;

- опознавать в естественной природе изученные в теоретических разделах дисциплины природные явления и процессы космического и планетарного масштаба;
- выявлять и формулировать многообразные взаимосвязи между атмосферой и другими геосферами и компонентами географической оболочки и происходящими в них процессами, опознавать в естественной природе изученные в теоретических разделах дисциплины атмосферные природные явления и процессы, идентифицировать погоду;
- составлять элементарные прогнозы развития метеоконпонентов на основании теоретических знаний о типичном ходе прогнозируемого процесса и развитии явлений;
- использовать литературные, справочные и картографические материалы для характеристики рельефа, работать с общегеографическими и тематическими картами различного масштаба, составлять и анализировать таблицы, диаграммы, графики, профили, картосхемы, содержащие информацию об особенностях рельефа, подбирать иллюстративный материал для проведения географических презентаций;
- опознавать в естественной природе изученные в теоретических разделах дисциплины рельефообразующие процессы и формы рельефа;
- отбирать и анализировать информацию, касающуюся характеристики рельефа различных регионов Земли, которая содержится в рекомендованной и иной литературе, проводить сравнительный анализ тематических карт и геоморфологических профилей для выявления особенностей рельефа земной поверхности;
- выявлять взаимосвязи между климатом и рельефом, определяющие специфику рельефообразования различных регионов, оценивать взаимное влияние специфических черт рельефа и хозяйственной деятельности людей с геоэкологических позиций;
- выявлять и формулировать многообразные взаимосвязи между гидросферой и другими геосферами и компонентами географической оболочки и происходящими в них процессами;
- работать с общегеографическими и тематическими картами различного масштаба, составлять и анализировать таблицы, диаграммы, графики, картосхемы, содержащие информацию об особенностях водных объектов суши и Мирового океана, подбирать иллюстративный материал (видеофильмы, слайды, фотографии, картины) для проведения презентаций;
- использовать литературные, справочные и картографические материалы для характеристики природных комплексов, работать с общегеографическими и тематическими картами различного масштаба, составлять и анализировать таблицы, диаграммы, графики, профили, картосхемы, содержащие информацию о распределении живых организмов в океанах и на суше, подбирать иллюстративный материал для проведения географических презентаций;
- оценивать влияние хозяйственной деятельности людей на природные комплексы с геоэкологических позиций;
- пользоваться разнообразной географической информацией: справочниками, словарями, энциклопедиями, учебной, научно-популярной и научной литературой по физической географии с целью выявления многообразных взаимосвязей между компонентами географической оболочки и происходящими в них процессами;
- оценивать влияние хозяйственной деятельности людей на географическую среду с геоэкологических позиций, определять характер возможных геоэкологических проблем различных территорий и акваторий Земли;

### ***владеть***

- системой знаний о планетарных и космических факторах формирования географической оболочки;
- географическим научным языком и методикой описания природных явлений и процессов с помощью географической научной терминологии;
- системой знаний о закономерностях функционирования атмосферы, образным представлением о природных особенностях и геоэкологическом состоянии атмосферы;

- методикой составления и изложения характеристик основных метеокомпонентов и климатических показателей различных регионов Земли;
- системой знаний о закономерностях функционирования литосферы, образным представлением о природных особенностях и геоэкологическом состоянии литосферы;
- методикой составления и изложения характеристик форм рельефа и рельефообразующих процессов различных регионов Земли;
- разнообразными способами представления геоморфологической информации: описательным, картографическим, графическим; научной геоморфологической терминологией;
- навыком геоэкологического взгляда на современные рельефообразующие процессы для сохранения и устойчивого развития литосферы;
- системой знаний о закономерностях функционирования гидросферы, образным представлением о природных особенностях и геоэкологическом состоянии гидросферы;
- методикой составления и изложения характеристик водных объектов различных регионов Земли;
- системой знаний о закономерностях функционировании биосферы, методикой составления и изложения комплексных характеристик различных природных комплексов Земли;
- опытом применения полученных знаний для понимания региональных особенностей природы и геоэкологических проблем;
- разнообразными способами представления географической информации: описательным, картографическим, графическим, географической терминологией;
- навыком геоэкологического взгляда на физико-географическую информацию по вопросам сохранения и устойчивого развития всех земных геосфер и географической оболочки в целом.

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

количество зачётных единиц – 7,

общая трудоёмкость дисциплины в часах – 252 ч. (в т. ч. аудиторных часов – 108 ч., СРС – 90 ч.),

распределение по семестрам – 1, 2, 3,

форма и место отчётности – зачёт (2 семестр), экзамен (3 семестр).

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

Факторы формирования географической оболочки.

Космические факторы формирования географической оболочки. Галактика. Солнечная система. Луна. Астероиды. Планеты. Метеориты. Планетарные факторы формирования географической оболочки. Орбитальное движение Земли и его географические следствия. Осевое вращение Земли и его географические следствия. Форма, размеры и внутреннее строение Земли.

Атмосфера.

Состав и строение атмосферы. Воздушные массы. Атмосферные фронты. Теплооборот в атмосфере. Солнечная радиация. Радиационный баланс. Тепловой баланс и тепловой режим. Влагооборот в атмосфере. Испарение и испаряемость. Влажность воздуха. Облака. Атмосферные осадки. Коэффициент увлажнения. Атмосферное давление. Ветер. Общая циркуляция атмосферы. Циклоны и антициклоны. Погода. Климат. Процессы и факторы климатообразования. Классификация климатов. Климатические пояса. Атмосфера и человек.

Литосфера. Рельеф Земли. Морфоструктура..

Общее понятие о рельефе земной поверхности. Науки, изучающие рельеф. Форма рельефа. Типы рельефа. Классификации рельефа. Эволюция учения о рельефе. Особенности планетарного рельефа Земли. Динамика литосферы. Процессы и факторы

рельефообразования. Геоморфогенез. Категории рельефа. Морфоструктура равнинных областей суши. Морфоструктура горных областей суши. Мегарельеф подвижных эпигеосинклинальных и относительно стабильных эпиплатформенных орогенных поясов. Рельеф дна Мирового океана.

Литосфера. Рельеф Земли. Морфоскульптура суши.

Эндогенные процессы и рельеф. Роль тектонических движений, магматизма и вулканизма в рельефообразовании. Экзогенные процессы и рельеф. Морфоскульптура суши.

Флювиальный (эрозионно-аккумулятивный) рельеф. Карстовый рельеф. Суффозионный рельеф. Склоновые процессы и оползневой рельеф. Эоловый рельеф. Нивально-гляциальный рельеф. Криогенный и посткриогенный рельеф. Биогенный рельеф тропических и внетропических областей. Антропогенный (техногенный) рельеф. Морфоклиматические зоны суши. Литосфера и человек.

Гидросфера.

Структура гидросферы. Свойства природных вод. Единая система "гидросфера - атмосфера". Теплооборот и влагооборот в гидросфере. Мировой океан. Горизонтальная и вертикальная структура Мирового океана. Водные массы и океанические фронты. Физико-химические свойства океанических вод. Температурный режим. Ледовый режим. Циркуляция вод в Мировом океане. Воды суши. Подземные воды. Реки. Озера. Водохранилища. Болота. Ледники. Гидросфера и человек.

Биосфера.

Состав и строение биосферы. Учение В.И.Вернадского о биосфере. Теплооборот и влагооборот в биосфере. Биологический круговорот вещества и энергии. Роль живого вещества в географической оболочке. Жизненные сообщества организмов. Распределение живых организмов в океане и на суше. Биосфера и человек.

Географическая оболочка.

Понятие о географической оболочке. Границы и структура географической оболочки. Географическое пространство. Структурные уровни географической оболочки и этапы развития. Закономерности географической оболочки. Дифференциация географической оболочки. Природные комплексы. Геосистемы. Физико-географическое районирование. Ноосфера. Географическая среда и ее роль в развитии общества. Взаимодействие человека и природы. Геоэкологические проблемы современности.

## **6. Разработчик**

Пряхин Сергей Ильич, кандидат географических наук, доцент кафедры географии, геоэкологии и методики преподавания географии ФГБОУ ВО «ВГСПУ»,

Дьяченко Надежда Петровна, кандидат географических наук, доцент кафедры географии, геоэкологии и методики преподавания географии ФГБОУ ВО «ВГСПУ».