

**Аннотация к рабочей программе дисциплины  
Б1.В.ДВ.5.2 «Геология России»**

<b>Специальность</b>	<b>21.05.04 «Горное дело»</b>
Специализация	№ 3 «Открытые горные работы»
Квалификация (степень) выпускника	специалист
Форма обучения	очная
Курс	3
Семестр(ы) изучения	6
Количество зачетных единиц (кредитов)	2
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	зачет
Количество часов всего, из них:	72
лекционные	32
практические	-
СРС	40

### **1. Цели освоения дисциплины**

*Целью дисциплины* является формирование у студентов представлений о тектоническом районировании территории Северной Евразии и об образовании и формировании на территории нашей страны промышленных залежей твердых полезных ископаемых, а также ознакомление студентов с геологическими и физико-химическими условиями образования месторождений металлических и неметаллических полезных ископаемых.

*Задачи дисциплины* заключаются в познании региональной геологии России и ближнего зарубежья (Северной Евразии) для выявления общих закономерностей строения и развития земной коры и размещения полезных ископаемых, основных особенностей и методов поисков месторождений полезных ископаемых, а также пород, в которых они заключены.

В результате освоения дисциплины выпускник должен:

#### **Знать:**

Свойства и классификации горных пород; параметры состояния породных массивов; закономерности изменения свойств горных пород и породных массивов под воздействием физических полей; основные методы определения свойств горных пород и породных массивов в лабораторных и натуральных условиях; информационные технологии, применяемые в горном деле; методы и способы решения задач горного производства на основе современных компьютерных технологий; принципы моделирования

месторождений полезных ископаемых, горнотехнических объектов и технологических процессов; системы автоматизированного проектирования.

#### **Уметь:**

Оценивать влияние свойств горных пород и строительных материалов, а также состояния породного массива на выбор технологии и механизации разработки месторождений полезных ископаемых; готовить горно-графическую документацию с применением системы автоматизированного проектирования; формулировать задачи горного производства для их решения с помощью стандартных и специальных компьютерных программ.

#### **Владеть:**

Основными методиками определения свойств горных пород, строительных материалов и породных массивов в лабораторных и натуральных условиях и навыками обработки полученных экспериментальных данных; навыками применения стандартного и специализированного программного обеспечения при проектировании и эксплуатации карьеров.

### **2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

- владение навыками анализа горно-геологических условий при эксплуатационной разведке и добыче твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов (ПК-1);

### **3. Краткое содержание дисциплины.**

#### **Тема 1. Введение.**

Основные этапы геологического изучения территории России и соседних стран. Глубинное строение земной коры. Типы тектонических областей континентов. Основные черты тектонического районирования Северной Евразии.

#### **Тема 2. Региональный обзор геологического строения Северной Евразии.**

Общие сведения. Тектоническая структура. Глубинное строение и геофизические поля. Строение фундамента и этапы его формирования. Строение чехла и этапы его формирования. Полезные ископаемые.

#### **Тема 3. Восточно-Европейская платформа и смежные метаплатформенные области.**

Общие сведения. Тектоническая структура. Глубинное строение и геофизические поля Восточно-Европейской платформы. Строение фундамента Восточно-Европейской платформы. Балтийский щит. Строение фундамента Украинского щита, Воронежской антеклизы и Русской плиты. Основные этапы формирования фундамента Восточно-Европейской платформы. Глубинное строение и геофизические поля Восточно-Европейской платформы.

#### **Тема 4. Сибирская платформа и смежные метаплатформенные области.**

Общие сведения. Тектоническая структура. Глубинное строение и геофизические поля. Строение фундамента и этапы его формирования. Полезные ископаемые.

#### **Тема 5. Подвижные пояса и молодые плиты.**

Подвижные пояса, области, системы, этапы их развития, основные структурные элементы, сочленение с платформами. Переходные области - метаплатформы и их структуры. Молодые плиты, их структуры и особенности развития.

#### **Тема 6. Урало-Монгольский подвижной пояс.**

Тектоническое положение и районирование. Герцинская складчатая область Урала. Древнекиммерийская Пайхой-Новоземельская складчатая зона. Каледоно-герцинская складчатая область Казахского нагорья. Каледоно-герцинская складчатая область Тянь-Шаня. Северо-Туранская молодая плита. Западно-Сибирская молодая плита. Салаиро-каледоно-герцинская Алтае-Саянская складчатая область. Палеозоиды Монголии и Северного Китая. Салаиро-герцино-позднекиммерийская Забайкальско-Охотская складчатая область Основные этапы и закономерности развития Урало-Монгольского пояса.

#### **Тема 7. Средиземноморский подвижной пояс.**

Тектоническое положение и районирование. Молодые плиты северной периферии Средиземноморского пояса. Альпийская складчатая область Карпат. Позднекиммерийское складчатое сооружение Горного Крыма.

Черноморская впадина. Альпийская складчатая область Кавказа. Апшеронский порог и Южно-Каспийская впадина. Альпиды Южной Туркмении. Герцино-древнекиммерийско-альпийское складчатое сооружение Памира. Основные этапы развития Средиземноморского пояса.

#### **Тема 8. Верхояно-Чукотская складчатая область и Охотско-Чукотский вулканический пояс.**

Позднекиммерийская Верхояно-Чукотская складчатая область. Охотско-Чукотский краевой вулканоплутонический пояс.

#### **Тема 9. Тихоокеанский подвижной пояс (его северо-западная часть).**

Тектонические особенности и районирование. Позднемезозойская Кони-Тайгоноская складчатая зона. Ларамийская покровно-складчатая система. Корякского нагорья Кайнозойская Камчатско-Олюторская складчатая система. Ложе Берингова моря, Командоро-Алеутская островная дуга и Ложе Японского моря. Кайнозойское складчатое сооружение Сахалина. Ложе Охотского моря. Алеутский желоб. Позднемезозойская Сихотэ-Алинская складчатая система. Курильская островная дуга и Курило-Камчатский желоб. Основные этапы развития северо-западной части Тихоокеанского подвижного пояса.

#### **Тема 10. Основные этапы геологического развития Северной Евразии.**

Основные этапы геологического развития платформ и складчатых поясов и их характерные черты.

#### **4. Аннотация разработана на основании:**

1. ФГОС ВО по специальности **21.05.04 «Горное дело»;**
2. ОП ВО по специальности **21.05.04 «Горное дело».**