

## **Аннотация дисциплины «Общая геология»**

Учебная дисциплина «Общая геология» разработана для студентов 1 курса, обучающихся по направлению подготовки 05.03.01 Геология, профиль «Геология», в соответствии с требованиями образовательного стандарта, самостоятельно устанавливаемого ДВФУ.

Дисциплина «Общая геология» входит в базовую часть блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана и реализуется на 1 курсе на 1-м и 2-ем семестрах. Курс включает в себя 72 часа лекций, 36 часов практических занятий, 108 часов самостоятельной работы, включая 54 часа на подготовку к экзаменам.

«Общая геология» - это первая дисциплина геологического цикла, дающая студентам представление об огромном многообразии природных процессов и явлений, протекающих как внутри, так и на поверхности Земли и, соответственно, о многочисленности направлений геологических исследований.

Содержание дисциплины охватывает широкий круг вопросов, включающих изучение строения и вещественного состава Земли, земной коры, литосферы, разнообразных геологических процессов, основных структурных элементов земной коры и историю развития Земли в целом, а также поиски и разведку месторождений полезных ископаемых, решение геологических, геофизических, геохимических, гидрогеологических и инженерно-геологических, нефтегазовых и эколого-геологических задач.

Дисциплина «Геология» логически и содержательно связана с такими дисциплинами как: Кристаллография, Минералогия, Структурная геология, Стратиграфия, Литология, Петрография, Геохимия, Палеонтология, Историческая геология, Геотектоника, Геофизика, Геология полезных ископаемых и многими другими.

**Целью** дисциплины «Общая геология» является первое знакомство с геологией, как с наукой о сущности планеты Земля, с методами геологических исследований, с начальными сведениями о строении и возрасте Земли, о положении ее в ряду других планет Солнечной системы; об экзогенных и эндогенных процессах; об основных структурных элементах земной коры и за-

кономерностях их развития; о современных тектонических концепциях; о народно-хозяйственном значении геологии и охране окружающей среды.

**Задачи:**

- Познание основных методов геологических исследований, первых сведений о вещественном составе земной коры - минералах и горных породах и их образовании,
- Рассмотрение важнейших закономерностей геологических процессов, общей характеристики главных структурных элементов Земли, их строения и эволюции.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы элементы следующих предварительных компетенций:

ОК-4 – способность творчески воспринимать и использовать достижения науки, техники в профессиональной сфере в соответствии с потребностями регионального и мирового рынка труда;

ПК-2 – способность самостоятельно получать геологическую информацию, использовать в научно-исследовательской деятельности навыки полевых и лабораторных геологических исследований (в соответствии с направленностью (профилем) подготовки);

ПК-4 – готовность применять на практике базовые общепрофессиональные знания и навыки полевых геологических, геофизических, геохимических, гидрогеологических, нефтегазовых и эколого-геологических работ при решении производственных задач (в соответствии с направленностью (профилем) программы бакалавриата).

Результатом изучения данной дисциплины является формирование следующих профессиональных компетенций (элементов компетенций).

<b>Код и формулировка компетенции</b>	<b>Этапы формирования компетенции</b>	
<b>ПК-2</b> , способность самостоятельно получать геологическую информацию, использовать в научно-исследовательской деятельности навыки полевых и лабораторных геологических исследований	Знает	сущность и задачи дисциплины, практическое значение дисциплины и связь её с другими науками, значение при проведении геологических исследований, геологическую терминологию;
	Умеет	использовать полученные знания в научно-исследовательской деятельности и при проведении полевых и лабораторных исследований.

(в соответствии с направленностью (профилем) подготовки)	Владеет	коммуникативными способностями, культурой мышления и поведения, способностью собирать и систематизировать необходимую информацию.
<b>ПК-3</b> , способность в составе научно-исследовательского коллектива участвовать в интерпретации геологической информации, составлении отчетов, рефератов, библиографий по тематике научных исследований, в подготовке публикаций	Знает	строение Солнечной системы, гипотезы её происхождения, физические характеристики и геофизические поля Земли, общие сведения о химизме Земли, геологические процессы, породообразующие минералы и горные породы; принципы и методы управления научными коллективами
	Умеет	по диагностическим признакам определять физические свойства наиболее распространенных породообразующих минералов и горных пород, распознавать формы и элементы форм рельефа, образованные в результате эндогенных и экзогенных геологических процессов, устанавливать последовательность образования геологических комплексов и их возраст; создавать в коллективе отношения сотрудничества
	Владеет	методами геологических, тектонических, структурных, литологических, петро- и геохимических исследований для проведения работ по геологическим изысканиям как фундаментального так и прикладного характера, навыками использования базовых компьютерных программ стандартного пакета Microsoft Word и специализированные геологические программы; методами конструктивного разрешения конфликтных ситуаций
<b>ПК-6</b> , готовность в составе научно-производственного коллектива участвовать в составлении карт, схем, разрезов и другой установленной отчетности по утвержденным формам	Знает	способы образования осадочных, магматических и метаморфических горных пород, особенности проявления вулканической деятельности, классификацию тектонических движений и формы деформаций горных пород, основные особенности развития земной коры в архейско-раннепротерозойский, позднепротерозойский, раннепалеозойский, позднепалеозойский, мезозойский и кайнозойский этапы; принципы и методы управления научными коллективами
	Умеет	распознавать по наиболее характерным образцам горных пород тип магматизма, определять на геологических картах и разрезах формы залегания осадочных, магматических и метаморфических горных пород, работать с горным компасом, определять на геологических картах относительный возраст осадочных и магматических

		<p>пород, составлять схематические геологические разрезы и стратиграфические колонки, определять на геологических и тектонических картах эпохи складчатости и неотектонические этапы; создавать в коллективе отношения сотрудничества</p>
	Владеет	<p>видами и методами геологических исследований при составлении геологических карт, пониманием их содержания и назначения, навыками построения разрезов и оформления графических приложений в соответствии с инструктивными требованиями, способностью определять на геологических картах и разрезах формы и элементы залегания горных пород и виды разрывных нарушений, умением составлять стратиграфические колонки, оформлять работы на персональном компьютере, навыками идентификации главных структурных элементов земной коры и воссоздания истории геологического развития картируемой территории; методами работы в коллективе, конструктивного разрешения конфликтных ситуаций.</p>

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Общая геология» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: лекция-беседа, лекция-презентация, проблемная лекция, собеседование.