

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ПРИЕМ 2017 г.**  
**ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная**

<b>Общая геология</b>		
Направление подготовки/ специальность	<b>05.03.06 Экология и природопользование</b>	
Образовательная программа (направленность (профиль))	<b>Геоэкология</b>	
Специализация	<b>Геоэкология</b>	
Уровень образования	высшее образование – бакалавриат	
Курс	<b>1</b>	<b>1</b>
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	<b>4</b>	
Продолжительность недель / академических часов	<b>144</b>	
Виды учебной деятельности	Временной ресурс	
Контактная работа, ч	<b>48</b>	
Самостоятельная работа, ч	<b>96</b>	
ИТОГО, ч	<b>144</b>	

Вид промежуточной аттестации

<b>Экзамен</b>	Обеспечивающее подразделение	<b>Отделение геологии</b>
----------------	---------------------------------	-------------------------------

## 1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся определенного ООП (п. 6. Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Результаты освоения ООП	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
			Код	Наименование
ОПК(У)-3	Владение профессионально профилированными знаниями и практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования	Р2, Р3, Р5	ОПК(У)-3.В1	Владеет практическими навыками в общей геологии
			ОПК(У)-3.В2	Владеет опытом отбора и анализа геологических проб
			ОПК(У)-3.У1	Умеет определять наиболее распространенные минералы и горные породы, может объяснить их генезис
			ОПК(У)-3.У2	Умеет работать с горным компасом, измерять элементы залегания геологических тел
			ОПК(У)-3.31	Знает основы геологической деятельности моря, ветра, воды
			ОПК(У)-3.32	Знает основы общей геологии, геологических процессов
ОПК(У)-5	Владение знаниями основ учения об атмосфере, гидросфере, биосфере и ландшафтоведении		ОПК(У)-5.В2	Владеет навыками теоретического и экспериментального исследования в области геологии для оценки экологических параметров
			ОПК(У)-5.У2	Умеет определять магматические, осадочные и метаморфические горные породы
			ОПК(У)-5.32	Знает теоретическую базу в области классификаций магматических, осадочных и метаморфических горных пород
ОПК(У)-9	Владение базовыми знаниями в области фундаментальных разделов математики в объеме, необходимом для владения математическим аппаратом экологических наук, обработки информации и анализа данных по экологии и природопользованию		ОПК(У)-9.В4	Владеет представлением о составлении геологических карт на базе анализа геологических данных
			ОПК(У)-9.У4	Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности, обрабатывая информацию и анализируя геологические данные
			ОПК(У)-9.34	Знает основы анализа данных по общей геологии

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Компетенция
Код	Наименование	
РД1	Применять знания общих законов, теорий и методов физики, химии, биологии, математики и др. наук при изучении геологических процессов	ОПК(У)-3
РД2	В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: строение Земли, историю геологического развития планеты, экзогенные и эндогенные процессы, основы минералогии и	ОПК(У)-3 ОПК(У)-5

	петрографии, структурной и региональной геологии.	
РД3	В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: определять и объяснять происхождение наиболее распространенных породообразующих минералов и горных пород, форм рельефа и геологических тел, элементарных геологических структур.	ОПК(У)-5, ОПК(У)-9
РД4	В результате освоения дисциплины обучающийся должен владеть: навыками чтения и построения геологических карт, разрезов и стратиграфических колонок, анализа геологического строения и истории геологического развития участков земной коры.	ОПК(У)-9

### 3. Структура и содержание дисциплины

#### Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Раздел 1. Введение. Основы геологии. Систематика минералов. Магматизм. Метаморфизм и метасоматоз.	РД1, РД2, РД3	Лекции	4
		Практические занятия	–
		Лабораторные занятия	12
		Самостоятельная работа	30
Раздел 2. Горные породы. Выветривание. Геологическая деятельность поверхностных и подземных вод.	РД1, РД3, РД4	Лекции	4
		Практические занятия	–
		Лабораторные занятия	14
		Самостоятельная работа	30
Раздел 3. Геологическая деятельность ветра. Геологическая деятельность моря. Геологическая деятельность снега и льда, озер и болот. Геологические процессы в зоне многолетней мерзлоты. Тектоника.	РД1, РД2, РД3	Лекции	4
		Практические занятия	–
		Лабораторные занятия	6
		Самостоятельная работа	20
Раздел 4. Общие сведения о Земле. Строение тектоносферы. Геохронология. Геохронологическая шкала.	РД1, РД2, РД3	Лекции	4
		Практические занятия	–
		Лабораторные занятия	–
		Самостоятельная работа	16

### 4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

#### 4.1. Учебно-методическое обеспечение

##### Основная литература

1. Гуменова, Н.В. Геология: учебное пособие / Н.В. Гуменова, В. П. Удодов ; Национальный исследовательский Томский политехнический университет. – Томск : Изд-во ТПУ, 2010 — URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2011/m12.pdf>. (дата обращения: 20.02.2020). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.
2. Кныш, С.К. Общая геология. Эндогенные и экзогенные процессы : рабочая тетрадь для иностранных студентов : учебное пособие / С.К. Кныш, Л.И. Ярица ; Национальный

- исследовательский Томский политехнический университет. — Томск : Изд-во ТПУ, 2010. — 62 с.
3. Краснощёкова, Л. А. Породообразующие минералы и структуры кристаллических пород : учебное пособие для вузов / Л.А. Краснощёкова; Национальный исследовательский Томский политехнический университет. — 3-е изд.— Томск : Изд-во ТПУ, 2011. — 84 с.
  4. Практическое руководство по общей геологии : учебное пособие / А. И. Гуцин, М. А. Романовская, А. Н. Стафеев [и др.] ; под ред. Н. В. Короновского. — Москва : Академия, 2014. — URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2015/FN/fn-43.pdf> (дата обращения: 19.02.2020). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.
  5. Сальников, В.Н. Курс лекций по общей геологии. Учебник. Ч. 1 / В.Н. Сальников; Институт природных ресурсов ТПУ. — Томск : Изд-во ТПУ, 2013. — URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/m153.pdf> (дата обращения: 19.02.2020). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.

#### **Дополнительная литература**

1. Короновский, Н.В. Геология : учебник в электронном формате / Н.В. Короновский, Н.А. Ясаманов. — 9-е изд., стер. — Москва: Академия, 2014. — URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/FN/fn-108.pdf> (дата обращения: 20.02.2020). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.
2. Курс лекций по общей геологии. Учебник. Ч. 1 / В. Н. Сальников ; Институт природных ресурсов ТПУ. — Томск: Изд-во ТПУ, 2013. — URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/m153.pdf> (дата обращения: 20.02.2020). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.
3. Практическое руководство по общей геологии: учебное пособие / А. И. Гуцин, М. А. Романовская, А.Н. Стафеев [и др.]; под ред. Н.В. Короновского.— 6-е изд., стер.— Москва : Академия, 2014. — URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2015/FN/fn-43.pdf> (дата обращения: 20.02.2020). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.
4. Романовская, М.А. Геология: учебник в электронном формате / М.А. Романовская, Г. В. Брянцева, А. И. Гуцин; под ред. Н. В. Короновского. — Москва: Академия, 2013. — URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/FN/fn-90.pdf> (дата обращения: 20.02.2020). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.
5. Севостьянова, О.А. Общая геология: электронный курс / О.А. Севостьянова, М. И. Шамина, Н.В. Гумерова; Институт природных ресурсов ТПУ. — Томск: ТПУ Moodle, 2014. — URL: <http://design.lms.tpu.ru/enrol/index.php?id=272> (дата обращения: 20.02.2020). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.

#### **4.2. Информационное и программное обеспечение**

Internet-ресурсы (в т.ч. в среде LMS MOODLE и др. образовательные и библиотечные ресурсы):

Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы доступны по ссылке: <https://www.lib.tpu.ru/html/irs-and-pdb>.

Лицензионное программное обеспечение (в соответствии с Перечнем лицензионного программного обеспечения ТПУ):

Cisco Webex Meetings; Document Foundation LibreOffice; Google Chrome; Zoom Zoom; Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic.