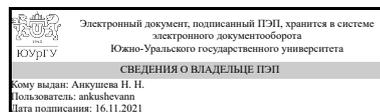


УТВЕРЖДАЮ:  
Декан факультета  
Филиал г. Миасс Геологический



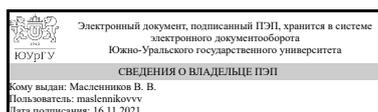
Н. Н. Анкушева

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.12 История и методология геологических наук  
для специальности 21.05.02 Прикладная геология  
уровень Специалитет  
форма обучения заочная  
кафедра-разработчик Геология

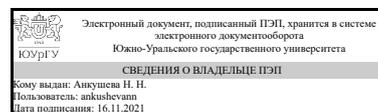
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 21.05.02 Прикладная геология, утверждённым приказом Минобрнауки от 12.08.2020 № 953

Зав.кафедрой разработчика,  
д.геол.-минерал.н., проф.



В. В. Масленников

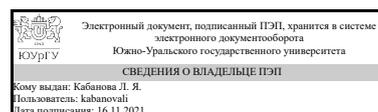
Разработчик программы,  
к.геол.-минерал.н., доцент (кн)



Н. Н. Анкушева

СОГЛАСОВАНО

Руководитель специальности  
к.геол.-минерал.н., доц.



Л. Я. Кабанова

## 1. Цели и задачи дисциплины

Цель курса: заключается в установлении объективной мировой истории геологии, открытии закономерностей ее развития, условий и факторов, способствовавших этому, изучении современных функций геологии, а также в предвидении будущего ее развития. Главная задача: заключается в раскрытии механизма становления новых знаний о строении и истории развития Земли, анализе условий формирования школ и направлений, разработке методологической базы проведения геологических исследований, а также строгое описание и регистрация фактов и событий, относящихся к истории геологической науки, в их хронологической последовательности, критический анализ и оценка исторического материала с точки зрения современного состояния геологии.

## Краткое содержание дисциплины

В результате освоения дисциплины студенты получают систематизированные знания об исторических тенденциях развития геологических наук.

## 2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-1 Проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	Знает: современные парадигмы в сфере наук о Земле; - теоретические основы организации научно-исследовательской деятельности; Умеет: анализировать тенденции современной науки, определять перспективные направления научных исследований; Имеет практический опыт: современных методов научного исследования в сфере наук о Земле; - способами осмысления и критического анализа научной информации; - навыками совершенствования и развития своего научного потенциала.

## 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Нет	1.Ф.08 Шлиховой анализ

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Нет

## 4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч., 18,25 ч.  
контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		7	
Общая трудоёмкость дисциплины	108	108	
<i>Аудиторные занятия:</i>	12	12	
Лекции (Л)	8	8	
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	4	4	
Лабораторные работы (ЛР)	0	0	
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	89,75	89,75	
с применением дистанционных образовательных технологий	0		
подготовка к тестированию	9,75	9,75	
подготовка к зачету	30	30	
подготовка реферата	30	30	
подготовка конспектов	20	20	
Консультации и промежуточная аттестация	6,25	6,25	
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет	

## 5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Донаучный этап развития геологических знаний (от древности до середины XVIII века).	3	2	1	0
2	Становление геологии как науки (вторая половина XVIII – XIX вв.)	3	2	1	0
3	Классический период развития геологии (вторая половина XIX в)	3	2	1	0
4	"Критический" и новейший периоды развития геологических наук (XX век)	3	2	1	0

### 5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Донаучный этап развития геологических знаний (от древности до середины XVIII века). Период становления человеческой цивилизации (с древнейших времен до V в. до н.э.). Накопление эмпирических знаний о камнях, рудах, солях и подземных водах. Развитие земледелия, горнорудного дела, первые ирригационные системы.	2
2	2	Становление геологии как науки (вторая половина XVIII – XIX вв.)	2
3	3	Классический период развития геологии (вторая половина XIX в) Геологические наблюдения Ч. Дарвина и влияние на развитие геологии его книги "Происхождение видов". Торжество эволюционных идей в геологии	2

		(Ч. Лайель, Ч. Дарвин).	
4	4	"Критический" и новейший периоды развития геологических наук (20 в.) Научная революция в естествознании на рубеже XIX–XX вв. Открытия в области физики (радиоактивность, рентгеновское излучение) и астрономии – замена "горячей" космогонии "холодной". Техническое перевооружение геологии. Начало интенсивного геолого-геофизического изучения океанов и планет Солнечной системы.	2

## 5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Общие понятия дисциплины. Донаучный этап развития	1
3	2	Рудники и добыча полезных ископаемых в античном и схоластическом периоде.	1
4	3	История горнорудного дела в России	1
5	4	Идеи и теории в геологических науках в «критический» период развития геологии	1

## 5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

## 5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
подготовка к тестированию	ПУМД осн. лит., все разделы	7	9,75
подготовка к зачету	ПУМД осн. лит., все разделы	7	30
подготовка реферата	ПУМД осн. лит., все разделы ЭУМД осн. и доп. лит., все разделы метод. пособия	7	30
подготовка конспектов	ПУМД осн. лит., все разделы ЭУМД осн. и доп. лит., все разделы	7	20

## 6. Текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

### 6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Се-мestr	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учи-тыва-ется в ПА
1	7	Проме-жуточная аттестация	зачет		10	Каждый студент устно опрашивается по билету, сформированному из вопросов, выносимых на зачет. Билет содержит два вопроса. При оценивании результатов	зачет

						мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Правильный ответ на вопрос соответствует 5 баллам. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 10.	
2	7	Текущий контроль	проверка реферата	1	5	Темы рефератов выдаются преподавателем индивидуально. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Реферат оценивается в 5 баллов. Общий балл складывается из следующих показателей: Творческий характер работы – 2 балла Логичность и обоснованность выводов - 2 балла. Умение ответить на вопросы - 1 балл. Максимальное количество баллов – 5. Весовой коэффициент мероприятия – 1.	зачет
3	7	Текущий контроль	тест	1	10	Тестирование осуществляется на последнем занятии дисциплины. Тест состоит из 10 вопросов, позволяющих оценить сформированность компетенций. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 10. Весовой коэффициент мероприятия – 1.	зачет
4	7	Текущий контроль	проверка конспектов	1	5	Студенту дается задание составить конспект по всем разделам дисциплины. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) . Правильно составленный конспект равен 5 баллам. Неправильно составленный конспект равен 0 баллов. Максимальное количество баллов – 5. Весовой коэффициент мероприятия – 1.	зачет

## 6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
------------------------------	----------------------	---------------------

зачет	Каждый студент устно опрашивается по билету, сформированному из вопросов, выносимых на зачет. Билет содержит два вопроса. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Правильный ответ на вопрос соответствует 5 баллам. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 10.	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения
-------	--	---

### 6.3. Оценочные материалы

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ			
		1	2	3	4
ПК-1	Знает: современные парадигмы в сфере наук о Земле; - теоретические основы организации научно-исследовательской деятельности;	+	+	+	+
ПК-1	Умеет: анализировать тенденции современной науки, определять перспективные направления научных исследований;	+	+	+	+
ПК-1	Имеет практический опыт: современных методов научного исследования в сфере наук о Земле; - способами осмысления и критического анализа научной информации; - навыками совершенствования и развития своего научного потенциала.	+	+	+	+

Фонды оценочных средств по каждому контрольному мероприятию находятся в приложениях.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### Печатная учебно-методическая документация

#### а) основная литература:

1. Хаин, В.Е. История и методология геологических наук: учебное пособие для вузов/В.Е. Хаин, А.Г. Рябухин.- М.: МГУ,1997- 224 с.
2. Хаин, В.Е. История и методология геологических наук: учебное пособие для вузов/В.Е. Хаин, А.Г. Рябухин, А.А. Наймарк.- М.: Академия, 2008.- 416 с.-(Высшее профессиональное образование)

#### б) дополнительная литература:

Не предусмотрена

#### в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

1. Очерки истории Урала,
2. Летопись уральской геологии,
3. Очерки по истории геологических знаний.

#### г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Максимов, М.М. Истоки учения о рудных месторождениях/ М.М. Максимов.- М.: Недра, 1973.- 142 с.
2. Сафина, Н.П. Общие требования к содержанию и оформлению курсовых работ и рефератов для направления подготовки 05.03.01 «Геология», специальности 21.05.02 «Прикладная геология». Методические указания / Н.П. Сафина. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2020. – 27 с

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Сафина, Н.П. Общие требования к содержанию и оформлению курсовых работ и рефератов для направления подготовки 05.03.01 «Геология», специальности 21.05.02 «Прикладная геология». Методические указания / Н.П. Сафина. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2020. – 27 с

### Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	История и философия науки : учебное пособие / Н. В. Бряник, О. Н. Томюк, Е. П. Стародубцева, Л. Д. Ламберов. — 2-е изд., стер. — Москва : ФЛИНТА, 2017. — 288 с. — ISBN 978-5-9765-3449-0. <a href="https://e.lanbook.com/book/99532">https://e.lanbook.com/book/99532</a>
2	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Рахимов, Р. З. История науки и техники : учебное пособие для вузов / Р. З. Рахимов, Н. Р. Рахимова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 404 с. — ISBN 978-5-8114-7902-3. <a href="https://e.lanbook.com/book/167181">https://e.lanbook.com/book/167181</a> (дата обращения: 07.06.2021)
3	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Лоранский, А. Исторический очерк Горного института / А. Лоранский. — Санкт-Петербург : ЦГПБ им. В.В. Маяковского, 1873. — 166 с. <a href="https://e.lanbook.com/book/68362">https://e.lanbook.com/book/68362</a> (дата обращения: 08.06.2021)
4	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Поликарпов, В. С. История науки и техники : учебное пособие / В. С. Поликарпов, Е. В. Поликарпова. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-3408-4. <a href="https://e.lanbook.com/book/115519">https://e.lanbook.com/book/115519</a> (дата обращения: 04.02.2021)

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Office(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Нет

### 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Зачет, диф.зачет	310 (1)	Мультимедийный проектор
Лекции	310 (1)	Мультимедийный проектор
Практические занятия и семинары	310 (1)	Мультимедийный проектор

