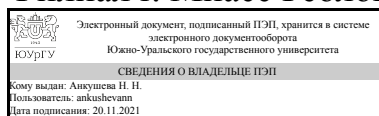


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Декан факультета
Филиал г. Миасс Геологический



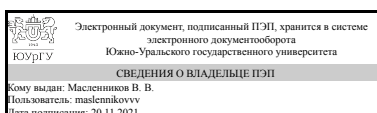
Н. Н. Анкушева

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.О.20 Общая геология
для специальности 21.05.02 Прикладная геология
уровень Специалитет
форма обучения заочная
кафедра-разработчик Геология

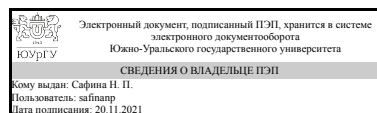
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 21.05.02 Прикладная геология, утверждённым приказом Минобрнауки от 12.08.2020 № 953

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



В. В. Масленников

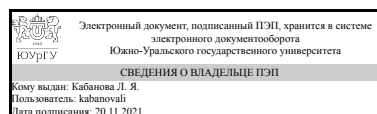
Разработчик программы,
к.геол.-минерал.н., доцент (кн)



Н. П. Сафина

СОГЛАСОВАНО

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



Л. Я. Кабанова

1. Цели и задачи дисциплины

Цель – знакомство с геологией как системой наук о строении, составе, развитии Земли в сопоставлении с другими дисциплинами естественно-научного профиля. Основные задачи: - дать представление о строении геологических сфер Земли, строении, составе и рудо-носности земной коры и ее основных элементов - научить определению основных минералов, горных пород и руд - дать основы геологической терминологии и навыки работы с геологической литературой и картами геологического содержания - раскрыть структуру и взаимодействие геологических дисциплин; соотношение их с другими дисциплинами естественно-научного и гуманитарного профиля - показать влияние геологических явлений и объектов на экономику, экологию и при-родопользование.

Краткое содержание дисциплины

Дисциплина «Общая геология» состоит из следующих разделов: происхождение, строение и основные этапы истории Земли; развитие жизни на Земле. Ископаемые организмы; строение и развитие земной коры; эндогенные, экзогенные, катастрофические и техногенные геологические процессы; минералы и горные породы в составе земной коры; формы залегания геологических тел и их изображение на геологических картах; геохимия и геохимические исследования; геофизические поля и геофизические методы исследований; полезные ископаемые; геологическая среда и человечество.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-12 Способен проводить самостоятельно или в составе группы научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания, участвовать в научных исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов	Знает: физические свойства и характеристику оболочек Земли; вещественный состав земной коры; эндогенные и экзогенные геологические процессы; классификацию и свойства тектонических движений; геологическую деятельность человека и вопросы экологии Умеет: осуществлять поиск необходимой информации для решения стандартных задач профессиональной деятельности. Имеет практический опыт: самостоятельного получения новых знаний, использования современных технологий;

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Нет	Не предусмотрены

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 6 з.е., 216 ч., 42 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		1	2
Общая трудоёмкость дисциплины	216	108	108
<i>Аудиторные занятия:</i>	24	12	12
Лекции (Л)	16	8	8
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	8	4	4
Лабораторные работы (ЛР)	0	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	174	87,5	86,5
с применением дистанционных образовательных технологий	0		
подготовка к экзамену	45	27	18
Курсовая работа	40	0	40
изучение и конспектирование учебной литературы	55	40	15
выполнение письменных контрольных работ	34	20,5	13,5
Консультации и промежуточная аттестация	18	8,5	9,5
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	экзамен	экзамен,КР

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Происхождение, строение и основные этапы истории Земли	1	1	0	0
2	Развитие жизни на Земле. Ископаемые организмы.	2	2	0	0
3	Строение и развитие земной коры	1	1	0	0
4	Эндогенные геологические процессы	1	1	0	0
5	Экзогенные геологические процессы	1	1	0	0
6	Катастрофические и техногенные геологические процессы	1	1	0	0
7	Минералы и принципы их классификации	6	2	4	0
8	Формы залегания геологических тел и их изображение на геологических картах	1	1	0	0
9	Геохимия и геохимические исследования	1	1	0	0
10	Геофизические поля и геофизические методы исследований	2	2	0	0
11	Классификация месторождений полезных ископаемых	2	2	0	0
12	Горные породы и принципы их классификации	5	1	4	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Основные этапы истории Земли	1
2	2	Развитие жизни на Земле	2
3	3	Строение и развитие земной коры	1
4	4	Эндогенные процессы: магматизм (вулканический и плутонический)	1
5	5	Выветривание, деятельность ветра, поверхностных и подземных вод, морей, ледников	1
6	6	Вулканические извержения, землетрясения, цунами, оползни, обвалы, селевые потоки, карстовые провалы.	1
7	7	Минералы и принципы их классификации	2
8	8	Формы залегания геологических тел и их изображение на геологических картах	1
9	9	Геохимия и геохимические исследования	1
8	10	Геофизические поля и геофизические методы исследований	2
9	11	Учение о полезных ископаемых, металлогении и минерагении	2
10	12	Горные породы и принципы их классификации	1

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	7	Класс самородных элементов, сульфидов, оксидов, гидроксидов. Принципы классификации и диагностические свойства.	2
2	7	Класс галоидов, карбонатов, сульфатов, фосфатов. Принципы классификации и диагностические свойства.	1
3	7	Класс силикатов и алюмосиликатов. Принципы классификации и диагностические свойства.	1
4	12	Магматические горные породы. Принципы классификации и диагностические свойства.	2
5	12	Осадочные горные породы. Принципы классификации и диагностические свойства.	1
6	12	Метаморфические горные породы. Принципы классификации и диагностические свойства.	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 экзамену	ПУМД, осн. лит.	1	27
Курсовая работа	ПУМД, осн. и доп. лит; ЭУМД, осн. и	2	40

	доп. лит., Метод. пособия.		
изучение и конспектирование учебной литературы	ПУМД, осн. и доп. лит.; ЭУМД, осн. и доп. лит.	2	15
выполнение письменных контрольных работ	ПУМД, осн. и доп. лит.	1	20,5
подготовка к экзамену	ПУМД, осн. лит.	2	18
изучение и конспектирование учебной литературы	ПУМД, осн. и доп. лит., ЭУМД, осн. и доп. лит.	1	40
выполнение письменных контрольных работ	ПУМД, осн. лит., ЭУМД, осн. лит.	2	13,5

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-мestр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
1	1	Текущий контроль	Контрольные работы по основным разделам дисциплины	1	30	Контрольная работа проводится по окончании освоения студентом каждого раздела дисциплины. С каждым студентом проводится собеседование по заранее выполненной контрольной работе. Контрольные задания содержат 7-14 вопросов. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Правильное решение задания оценивается в 3, 2, 1 или 0 баллов. Максимальное количество баллов за одну контрольную работу - 30 баллов. Весовой коэффициент мероприятия - 1.	экзамен
2	1	Текущий контроль	проверка конспектов	1	5	Студент на протяжении всего учебного периода ведет конспект, согласно перечисленным в рабочей программе разделам дисциплины. Студент предоставляет преподавателю конспект с лекциями на проверку. При оценке результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Общий балл складывается из следующих	экзамен

						показателей: соответствие конспекта рабочей программе дисциплины "Общая геология" - 2 балла, логичность изложения материала - 3 балла. Максимальное количество баллов - 5. Весовой коэффициент мероприятия - 1.	
3	1	Промежуточная аттестация	экзамен	-	27	Экзамен проводится в устной форме по экзаменационным билетам. Экзаменационный билет включает в себя 3 вопроса, позволяющие оценить уровень сформированности компетенции. На ответы отводится 0.5 часа. 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 10 баллам. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов - 30.	экзамен
4	2	Текущий контроль	Контрольные работы по основным разделам дисциплины	1	30	Контрольная работа проводится по окончании освоения студентом каждого раздела дисциплины. С каждым студентом проводится собеседование по заранее выполненной контрольной работе. Контрольные задания содержат 7-14 вопросов. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Правильное решение задания оценивается в 3, 2, 1 или 0 баллов. Максимальное количество баллов за одну контрольную работу - 30 баллов. Весовой коэффициент мероприятия - 1.	экзамен
5	2	Текущий контроль	Курсовая работа	0	23	Процедура оценивания выполненной студентом курсовой работы состоит из нескольких этапов. 1. Каждому студенту задание по курсовой работе выдается в первые две недели семестра. работа выполняется в соответствии с графиком, утвержденным преподавателем. К курсовой работе прилагаются два документа: задание по курсовой работе, аннотация по курсовой работе. 2. Задание и аннотация представляются преподавателю, который решает вопрос о возможности допуска студента к защите курсовой работы. Допуск	экзамен

					<p>студента фиксируется подписью преподавателя на титульном листе курсовой работы. 3. Студент, получив допуск к защите, должен подготовить доклад, в котором четко и кратко изложить основные положения курсовой работы. Преподаватель выставляет предварительную оценку и допускает студента к защите. Защита проводится в соответствии с графиком. Защита курсовой проходит в комиссии, состоящей не менее, чем из двух преподавателей. На защиту предоставляется задание, аннотация и курсовая работа. На защите студент коротко (5-7 минут) докладывает об основных результатах работы и отвечает на вопросы членов комиссии и студентов, присутствующих на защите. После выступления студенту, защищавшему свою работу, предоставляется заключительное слово, в котором он может еще раз подтвердить или уточнить позицию по исследуемым вопросам. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Показатели оценивания:</p> <p>1) Поставлена цель, сформулированы задачи: Студент четко и ясно определил цель и задачи работы – 2 балла; Нет цели или задач – 1 балл; Во введение отсутствуют цель и задачи – 0 баллов.</p> <p>2) Приведены примеры, раскрывающие содержание темы работы (явление, процесс, гипотеза и тд):</p> <p>а) Указаны примеры — за каждый пример 1 балл. Максимум 3 балла. Не указаны примеры — 0 баллов. Все приведенные примеры соответствуют теме работы и проиллюстрированы (фото, рисунки, графики, таблицы и тд) наглядно – 1 балл;</p> <p>б) Все приведенные примеры соответствуют теме работы и проиллюстрированы (фото, рисунки, графики, таблицы и тд) проиллюстрированы (фото, рисунки, графики, таблицы и тд) наглядно – 1 балл.</p> <p>3) При сопоставлении всех точек зрения (гипотез, результатов исследований и тд) сделаны обобщающие выводы:</p>	
--	--	--	--	--	---	--

					<p>Вывод обобщает информацию, в нём выносится субъективное суждение — 2 балла; Нет суждения или нет обобщения — 1 балл; Вывод отсутствует — 0 баллов.</p> <p>4) Оформление курсовой работы: Оформление полностью соответствует требованиям к оформлению курсовой работы – 2 балла; Оформление частично соответствует требованиям к оформлению курсовой работы – 1 балл; Работа не соответствует требованиям к оформлению – 0 баллов.</p> <p>5) Оценка презентации работы: Презентация работы соответствует требованиям к оформлению презентаций – 3 балла; Презентация в целом соответствует требованиям к оформлению презентаций – 2 балла; 0 баллов выставляется студенту, если работа не выполнена или содержит материал не по вопросу (теме); Во всех остальных случаях работа оценивается на 1 балл.</p> <p>6) Ответы на вопросы: Все ответы – 2 балла; Частично – 1 балл; Нет ответов – 0 баллов.</p> <p>7) Устный доклад структурирован. Нет замечаний – 2 балла; Есть замечания – 1 балл.</p> <p>8) Докладчик уложился в запланированное время. 1 балл.</p> <p>9) Работа выполняется в соответствии с графиком. Работа выполнялась в соответствии с графиком – 2 балла; Работа выполнялась с опозданием (на одну неделю) – 1 балл; Работа выполнена с отклонением от графика более чем на 1 неделю – 0 баллов.</p> <p>10) Оценка списка литературы. В работе использованы 5 и более литературных источников – 3 балл; В работе использовано менее 5 литературных источников – 2 балл; В работе приведены только интернет-ресурсы – 1 балл.</p> <p>Максимальное количество баллов -23. Проходной балл - 14.</p>		
6	2	Текущий контроль	проверка конспектов	1	5	<p>Студент на протяжении всего учебного периода ведет конспект, согласно перечисленным в рабочей программе разделам дисциплины. Студент предоставляет преподавателю конспект с лекциями на проверку. При оценке результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система</p>	экзамен

						оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Общий балл складывается из следующих показателей: соответствие конспекта рабочей программе дисциплины "Общая геология" - 2 балла, логичность изложения материала - 3 балла. Максимальное количество баллов - 5. Весовой коэффициент мероприятия - 1.	
7	2	Промежуточная аттестация	экзамен	-	30	Экзамен проводится в устной форме по экзаменационным билетам. Экзаменационный билет включает в себя 3 вопроса, позволяющие оценить уровень сформированности компетенции. На ответы отводится 0.5 часа. 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 10 баллам. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов - 30.	экзамен

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Не предусмотрены

6.3. Оценочные материалы

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ							
		1	2	3	4	5	6	7	
ОПК-12	Знает: физические свойства и характеристику оболочек Земли; вещественный состав земной коры; эндогенные и экзогенные геологические процессы; классификацию и свойства тектонических движений; геологическую деятельность человека и вопросы экологии	+	+	+	+			+	+
ОПК-12	Умеет: осуществлять поиск необходимой информации для решения стандартных задач профессиональной деятельности.		+	+			+	+	+
ОПК-12	Имеет практический опыт: самостоятельного получения новых знаний, использования современных технологий;			+					+

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. Короновский, Н.В. Геология : учебник / Н.В.Короновский, Н.А.Ясаманов. - 6-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия" , 2010. - 448 с.: ил.
2. Короновский, Н.В. Историческая геология: учебник для вузов /Н.В. Короновский, В.Е. Хаин, Н.А. Ясаманов.- 2-е изд., перераб. и доп.- М.: Академия, 2006.- 464 с.: ил.- (Высшее профессиональное образование)

б) дополнительная литература:

1. Практическое руководство по общей геологии: учебное пособие для вузов /Под ред. Н.В. Короновского.- М.: Академия, 2004.- 160 с.- (Высшее профессиональное образование)
2. Короновский, Н.В. Геология учебник для эколог. Специальностей вузов /Н.В. Короновский, Н.А. Ясаманов.- М.: Академия, 2003.- 448 с.
3. Синяковская, И.В. Общая геология: учебное пособие для самостоятельной работы для студентов вузов /И.В. Синяковская, В.В. Зайков.- Челябинск: ЮУрГУ, 2008.- 69 с.
4. Синяковская, И.В. Общая геология: учебное пособие для самостоятельной работы студентов, ч.2 /И.В. Синяковская.- Челябинск: ИЦ ЮУрГУ, 2014.- 85 с.
5. Синяковская, И.В. Рабочая программа по дисциплине «Общая геология» /И.В. Синяковская.- Миасс: ЮУрГУ ГФ, 2007.

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

1. Известия ВУЗов: Геология и разведка.
2. Вестник Московского университета. Серия 4: геология
3. Geoscientist
4. Мир камня
5. Природа (2004-2010 гг)

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

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.

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	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная	Кныш, С. К. Общая геология. Лабораторные занятия : учебное пособие / С. К. Кныш, М. И. Шаминава. — Томск

		система издательства Лань	: ТПУ, 2016. — 168 с. — ISBN 978-5-4387-0692-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. https://e.lanbook.com/book/107736
2	Дополнительная литература	Учебно- методические материалы кафедры	Синяковская, И.В. Общая геология: учебное пособие для самостоятельной работы /И.В. Синяковская, В.В. Зайков.- Челябинск: ЮУрГУ, 2008.- 69 с. http://www.miass.susu.ru/
3	Дополнительная литература	Учебно- методические материалы кафедры	Синяковская , И.В. Общая геология: учебное пособие для самостоятельной работы студентов, ч. 2. /И.В. Синяковская.- Челябинск: ЮУрГУ, 2014. http://www.miass.susu.ru/

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Office(бессрочно)
2. -LibreOffice(бессрочно)
3. ABBYY-FineReader 8(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
Практические занятия и семинары	306 (1)	1. Мультимедийное оборудование для проведения презентаций и просмотра обучающих фильмов (экран + проектор + ноутбук). 2. Учебные коллекции минералов и горных пород: «Главные породообразующие минералы», «Основные типы горных пород», «Ископаемая флора», «Ископаемая фауна», «Основные текстуры и структуры осадочных пород». 3. Наборы лабораторного оборудования для определения минералов (лупы, шкалы Мооса, пинцеты, предметные и покровные стекла и др.). 4. Набор учебных геологических карт (15 комплектов). 5. Набор плакатов, иллюстрирующих этапы развития Земли, эндогенные и экзогенные процессы. 6. Геологическая карта России и прилегающих акваторий (М - 1:2 500 000). 7. Схема тектонического районирования России (М - 1: 5000 000). 8 Карта Челябинской области (М - 1: 500 000) XP Windows (X11-45427) (лицензионная наклейка) ONLY Office Desktop (Saas, GNU AGPLv3)
Экзамен	306 (1)	1. Мультимедийное оборудование для проведения презентаций и просмотра обучающих фильмов (экран + проектор + ноутбук). 2. Учебные коллекции минералов и горных пород: «Главные породообразующие минералы», «Основные типы горных пород», «Ископаемая флора», «Ископаемая фауна», «Основные текстуры и структуры осадочных пород». 3. Наборы лабораторного оборудования для определения минералов (лупы, шкалы Мооса, пинцеты, предметные и покровные стекла и др.). 4. Набор учебных геологических карт (15 комплектов). 5. Набор плакатов, иллюстрирующих этапы развития Земли, эндогенные и экзогенные процессы. 6. Геологическая карта России и прилегающих акваторий (М - 1:2 500 000). 7. Схема тектонического районирования России (М - 1: 5000 000). 8 Карта Челябинской области (М - 1: 500 000) XP Windows (X11-45427) (лицензионная наклейка) ONLY Office Desktop (Saas, GNU AGPLv3)

Лекции	306 (1)	<p>1. Мультимедийное оборудование для проведения презентаций и просмотра обучающих фильмов (экран + проектор + ноутбук). 2. Учебные коллекции минералов и горных пород: «Главные породообразующие минералы», «Основные типы горных пород», «Ископаемая флора», «Ископаемая фауна», «Основные текстуры и структуры осадочных пород». 3. Наборы лабораторного оборудования для определения минералов (лупы, шкалы Мооса, пинцеты, предметные и покровные стекла и др.). 4. Набор учебных геологических карт (15 комплектов). 5. Набор плакатов, иллюстрирующих этапы развития Земли, эндогенные и экзогенные процессы. 6. Геологическая карта России и прилегающих акваторий (М - 1:2 500 000). 7. Схема тектонического районирования России (М - 1: 5000 000). 8 Карта Челябинской области (М - 1: 500 000) XP Windows (X11-45427) (лицензионная наклейка) ONLY Office Desktop (Saas, GNU AGPLv3)</p>
--------	------------	--