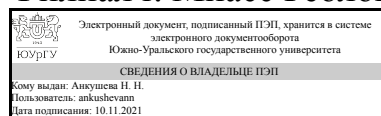


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Декан факультета
Филиал г. Миасс Геологический



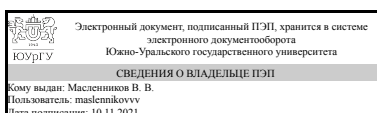
Н. Н. Анкушева

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.О.27 Геология России
для направления 05.03.01 Геология
уровень Бакалавриат
форма обучения очная
кафедра-разработчик Геология

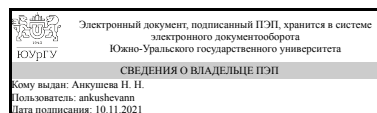
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.01 Геология, утверждённым приказом Минобрнауки от 07.08.2020 № 896

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



В. В. Масленников

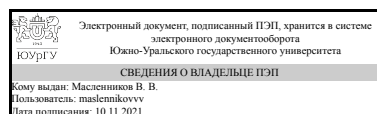
Разработчик программы,
к.геол.-минерал.н., доцент (кн)



Н. Н. Анкушева

СОГЛАСОВАНО

Руководитель направления
д.геол.-минерал.н., проф.



В. В. Масленников

1. Цели и задачи дисциплины

Цель преподавания и изучения дисциплины – познакомить с основными закономерностями истории развития и особенностями тектонического строения территории России и сопредельных регионов; сформировать у студентов материалистическое мировоззрение. Задачи дисциплины: изучение тектонического строения и истории развития древних платформ и складчатых поясов; отложений; закономерностей размещения полезных ископаемых; связи размещения полезных ископаемых с тектоническим развитием и строением территории России и сопредельных регионов.

Краткое содержание дисциплины

Дисциплина «Геология России» направлена на приобретение студентами базовых знаний об основных закономерностях и этапах геологического развития территории России и сопредельных регионов: 1. Восточно-Европейская платформа и смежные с ней территории 2. Сибирская платформа 3. Урало-Монгольский складчатый пояс 4. Средиземноморский складчатый пояс 5. Верхояно-Чукотская складчатая область и Охотско-Чукотский вулканический пояс 6. Северо-западная часть Тихоокеанского подвижного пояса 7. Основные закономерности и этапы геологического развития территории России и сопредельных регионов

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-5 способен использовать знания в области геологии, геофизики, геохимии, гидрогеологии и инженерной геологии, геологии и геохимии горючих ископаемых, экологической геологии для решения научно-исследовательских задач (в соответствии с направленностью (профилем) подготовки)	Знает: историю геологического изучения нашей страны и роль в нем отечественных ученых; современное состояние геологии; основные структурные элементы тектоносферы, литосферы и земной коры; принципы тектонического районирования земной коры материков; тектоническое районирование территории России Умеет: свободно ориентироваться по обзорным геологическим, тектоническим, геодинамическим картам; описать геологическое строение региональных тектонических элементов российской территории Евразийского континента и прилегающего шельфа, дать периодизацию тектонических событий любого из регионов Имеет практический опыт: сбора, обобщения и критического анализа разноплановой геологической информации для описания строения и реконструкции тектонической истории региона

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин,	Перечень последующих дисциплин,
------------------------------------	---------------------------------

видов работ учебного плана	видов работ
1.Ф.04 Геоинформационные системы, 1.О.25 Региональная тектоника и геотектоника, 1.О.22 Петрография, 1.О.23 Геология полезных ископаемых, 1.Ф.03 Геохимические методы поисков месторождений полезных ископаемых, 1.О.18 Гидрогеология, инженерная геология и геокриология	Не предусмотрены

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

Дисциплина	Требования
1.Ф.03 Геохимические методы поисков месторождений полезных ископаемых	Знает: формы нахождения, факторы миграции и осаднения химических элементов в земной коре; типы геохимических ореолов, барьеров и ландшафтов Умеет: рассчитывать фоновые и аномальные значения геохимического поля, читать графическую и табличную информацию, интерпретировать геохимические данные. Имеет практический опыт: опробования по видам геохимических съемок, интерпретации геохимических данных
1.О.25 Региональная тектоника и геотектоника	Знает: основные принципы, современные приемы тектонического и геодинамического районирования и соответствующие схемы районирования применительно к региональным тектоническим элементам и территории России, в целом Умеет: свободно ориентироваться по обзорным геологическим, тектоническим, геодинамическим картам, “читать” и составлять региональные геологические, тектонические, геодинамические схемы Имеет практический опыт: характеристики основных тектонических элементов континентальной земной коры
1.О.23 Геология полезных ископаемых	Знает: геологические обстановки, особенности строения рудных тел, минерального и химического состав руд и рудовмещающих пород, закономерности распределения месторождений в геологических структурах и по геологическим эпохам; общую классификацию месторождений полезных ископаемых и особенности образования различных типов МПИ Умеет: определять геологическую обстановку формирования и локализацию месторождений полезных ископаемых; характеризовать состав и строение типовых месторождений полезных ископаемых; работать с коллекциями руд и горных пород Имеет практический опыт: определения текстурных и минералогических типов руд как индикаторов генезиса месторождений полезных ископаемых;

	расшифровки основных геологических процессов формирования основных генетических типов МПИ
1.О.18 Гидрогеология, инженерная геология и геоэкология	<p>Знает: основные закономерности движения подземных вод (закон Дарси);- взаимосвязь основных геологических (инженерно-геологических, криогенных) и гидрогеологических процессов и явлений; - основные факторы и процессы формирования химического состава подземных вод; - приёмы решения некоторых распространенных в гидрогеологической практике фильтрационных задач; - нагрузку и особенности составления гидрогеологических карт и разрезов, особенности строения подземной гидросферы; взаимосвязь природных вод; виды подземных вод, их происхождение, химический состав и физические свойства; законы движения и условия распространения</p> <p>Умеет: анализировать и обобщать отдельные данные по условиям распространения, особенностям состава и свойств подземных вод; - составлять и анализировать гидрогеологические карты и разрезы; - составлять предварительные объяснительные записки по гидрогеологическим условиям рассматриваемых территорий, использовать полученные знания для решения некоторых распространенных в геолого-гидрогеологической практике задач</p> <p>Имеет практический опыт: обработки гидрогеологической и гидрогеохимической информации, и решения ряда распространенных фильтрационных задач; работы с гидрогеологическими картами и разрезами, решения распространенных гидрогеологических задач</p>
1.Ф.04 Геоинформационные системы	<p>Знает: об основных принципах функционирования ГИС, об аналитических возможностях современных ГИС, включая web-технологии; идеологию ГИС и их место среди других изучаемых дисциплин. Умеет: обрабатывать, интерпретировать и анализировать информацию в ГИС-среде</p> <p>Имеет практический опыт: работы с различными ГИС, в том числе в геологии; ориентирования в терминологии ГИС, способах получения, хранения, редактирования различных видов данных.</p>
1.О.22 Петрография	<p>Знает: область применения петрографических методов исследования в геологии</p> <p>Умеет: определять минералы и минеральные агрегаты, а также особенности их строения, по этим признакам узнавать способы образования минералов</p> <p>Имеет практический опыт: определения породообразующих и акцессорных минералов в прозрачных шлифах и препаратах с использованием важнейших оптических методов</p>

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 ч., 36,25 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		8	
Общая трудоёмкость дисциплины	72	72	
<i>Аудиторные занятия:</i>	32	32	
Лекции (Л)	16	16	
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	16	16	
Лабораторные работы (ЛР)	0	0	
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	35,75	35,75	
с применением дистанционных образовательных технологий	0		
подготовка к зачету	9	9	
подготовка и защита рефератов	9	9	
подготовка к семинарским занятиям	8,75	8,75	
подготовка к защите практических работ	9	9	
Консультации и промежуточная аттестация	4,25	4,25	
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	Общие понятия региональной геологии	3	2	1	0
2	Восточно-Европейская древняя платформа и смежные с ней территории	6	2	4	0
3	Сибирская древняя платформа и смежные с ней территории	6	2	4	0
4	Складчатые пояса территории России	6	4	2	0
5	Молодые складчатые области территории России	4	2	2	0
6	Внутренние моря России	3	2	1	0
7	Основные закономерности и этапы геологического развития территории России и сопредельных регионов	4	2	2	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Общие понятия региональной геологии	2
2	2	Восточно-Европейская древняя платформа и смежные с ней территории	2
3	3	Сибирская древняя платформа и смежные с ней территории	2
4	4	Складчатые пояса территории России. Урало-Монгольский складчатый пояс	4

5	5	Молодые складчатые области территории России	2
6	6	Внутренние моря России	2
7	7	Основные закономерности и этапы геологического развития территории России и сопредельных регионов	2

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Общие понятия региональной геологии (тест)	1
2	2	Изучение границ и тектонического строения Восточно-Европейской платформы	2
3	2	Изучение структур Восточно-Европейской платформы	2
4	3	Изучение границ и тектонического строения Сибирской платформы	2
5	3	Изучение структур Сибирской платформы	2
6	4	Границы, тектоническое строение Урало-Монгольского пояса	2
7	5	Изучение границ и строения молодых складчатых областей России	2
8	6	Внутренние моря (конспект)	1
9	7	Тектонические структуры древних платформ на геологической карте России	2

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 зачету	ПУМД, осн. и доп. лит.	8	9
подготовка и защита рефератов	ПУМД, осн., доп. и метод. лит. №1	8	9
подготовка к семинарским занятиям	ПУМД, осн., доп. и метод. лит. №2, все разделы	8	8,75
подготовка к защите практических работ	ПУМД, осн. и доп. лит; метод. лит., № 2	8	9

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	8	Текущий	реферат	1	5	С каждым студентом проводится	зачет

		контроль				собеседование по заранее выполненному реферату. 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.	
2	8	Текущий контроль	письменная практическая (контрольная) работа	1	18	С каждым студентом проводится собеседование по заранее выполненной письменной контрольной работе. Контрольная работа выполняется по вариантам, содержит 6 практических задач. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Правильное решение задачи соответствует 3 баллам. Частично правильный ответ соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 18. Весовой коэффициент мероприятия – 1.	зачет
3	8	Текущий контроль	доклад на семинарском занятии	1	5	Доклад выполняется студентом на семинарском занятии в течении изучения данной дисциплины Тему доклада студент выбирает самостоятельно исходя из конкретной темы семинара.. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Доклад 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
4	8	Промежуточная аттестация	зачет	1	10	Каждый студент устно опрашивается по билету, сформированному из вопросов, выносимых на зачет. Билет содержит два вопроса. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-	зачет

					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.	
--	--	--	--	--	---	--

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-5	Знает: историю геологического изучения нашей страны и роль в нем отечественных ученых; современное состояние геологии; основные структурные элементы тектоносферы, литосферы и земной коры; принципы тектонического районирования земной коры материков; тектоническое районирование территории России	+	+	+	+
ПК-5	Умеет: свободно ориентироваться по обзорным геологическим, тектоническим, геодинамическим картам; описать геологическое строение региональных тектонических элементов российской территории Евразийского континента и прилегающего шельфа, дать периодизацию тектонических событий любого из регионов	+	+	+	+
ПК-5	Имеет практический опыт: сбора, обобщения и критического анализа разноплановой геологической информации для описания строения и реконструкции тектонической истории региона	+	+	+	+

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 России и сопредельных территорий: учебник для вузов/Н.В. Короновский.- М.: Академия, 2011.- 240 с.: ил.- (Бакалавриат)

б) дополнительная литература:

1. Смирнова, М.Н. Основы геологии СССР: учебник для вузов /М.Н. Смирнова.- 3-е изд., перераб. и доп.- М.: Высшая школа, 1984.- 384 с.
2. Лазько, Е.М. Региональная геология ССС: учебное пособие, в 2-х т. /Е.М. Лазько.- 2-е изд., перераб.и доп.- М.: Недра, 1975. - Т.2. Азиатская часть.- 464 с.
3. Лазько, Е.М. Региональная геология ССС: учебное пособие, в 2-х т. /Е.М. Лазько.-2-е изд., перераб.и доп.- М.: Недра, 1975. - Т.1. Европейская часть и Кавказ.- 334 с.
4. Короновский, Н.В. Геология России и сопредельных территорий: учебник для вузов/Н.В. Короновский.- М.: Академия, 2011.- 240 с.: ил.- (Бакалавриат)

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

1. 1. Литосфера;
2. 2. Отечественная геология
3. 3. Известия высших учебных заведения. Геология и разведка.

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Геология и полезные ископаемые России. В шести томах. ФГБУ «ВСЕГЕИ», Санкт-Петербург, 2006 г.
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

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Геология и полезные ископаемые России. В шести томах. ФГБУ «ВСЕГЕИ», Санкт-Петербург, 2006 г.
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

Электронная учебно-методическая документация

Нет

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(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
-------------	--------	--

Лекции	306 (1)	Мультимедийное оборудование (переносной ноутбук, экран); Набор учебных геологических карт 15 комплектов; набор плакатов, иллюстрирующих этапы развития Земли, эндогенные и экзогенные процессы 1 комплект; Геологическая карта России и прилегающих акваторий М - 1:2 500 000; Схема тектонического районирования России М - 1: 5 000 000; Карта Челябинской области М - 1: 500 000.
Практические занятия и семинары	306 (1)	Мультимедийное оборудование (переносной ноутбук, экран); Набор учебных геологических карт 15 комплектов; набор плакатов, иллюстрирующих этапы развития Земли, эндогенные и экзогенные процессы 1 комплект; Геологическая карта России и прилегающих акваторий М - 1:2 500 000; Схема тектонического районирования России М - 1: 5 000 000; Карта Челябинской области М - 1: 500 000.
Зачет, диф. зачет	306 (1)	Мультимедийное оборудование (переносной ноутбук, экран); Набор учебных геологических карт 15 комплектов; набор плакатов, иллюстрирующих этапы развития Земли, эндогенные и экзогенные процессы 1 комплект; Геологическая карта России и прилегающих акваторий М - 1:2 500 000; Схема тектонического районирования России М - 1: 5 000 000; Карта Челябинской области М - 1: 500 000.