

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой

**Кафедра геологии нефти и газа
(ГНГ_ИНГ)**

наименование кафедры

подпись, инициалы, фамилия

«___» _____ 20__ г.

институт, реализующий ОП ВО

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

**Кафедра геологии нефти и газа
(ГНГ_ИНГ)**

наименование кафедры

Свиридов Л.И.

подпись, инициалы, фамилия

«___» _____ 20__ г.

институт, реализующий дисциплину

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОСНОВЫ ПАЛЕОНТОЛОГИИ И
ОБЩАЯ СТРАТИГРАФИЯ**

Дисциплина Б1.В.01 Основы палеонтологии и общая стратиграфия

Направление подготовки /
специальность 21.05.02 Прикладная геология
специализация 21.05.02.03 Геология нефти
и газа

Направленность
(профиль)

Форма обучения

очная

Год набора

2017

Красноярск 2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по укрупненной группе

210000 «ПРИКЛАДНАЯ ГЕОЛОГИЯ, ГОРНОЕ ДЕЛО,
НЕФТЕГАЗОВОЕ ДЕЛО И ГЕОДЕЗИЯ»

Направление подготовки /специальность (профиль/специализация)

Специальность 21.05.02 Прикладная геология специализация

21.05.02.03 Геология нефти и газа

Программу
составили

Ст. преподаватель, Якунина О.Ф.

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Дисциплина «Основы палеонтологии и общая стратиграфия» формирует у будущих специалистов, на основе систематизированных коллекций окаменелостей (фоссилий), всестороннее представление о формах органической жизни древних эпох, условиях и среде их обитания, о палеоэкологической обстановке, эволюционном развитии в целом. Опираясь на научный принцип актуализма, дает знания о морфологическом строении древних форм жизни, их соподчиненности, масштабах распространения, геологической истории конкретного вида, рода, отряда и т.д.;

Дисциплина закладывает понятийную базу основ и принципов стратиграфии. Главная цель её преподавания - научить будущих специалистов практическому применению приобретенных знаний.

Цель изучения дисциплины:

Освоение предметности дисциплины и её составляющих модулей. Предметом её изучения являются фоссилии (с лат. - окаменелости). Стратиграфия (с лат. *stratum* – слой и греч. *grapho* - пишу) - наука о слоях земных. Научное направление, изучающее осадочные слои, содержащие захороненные остатки жизни – биостратиграфия. Такой всеобъемлющий подход даст возможность изучить организм во времени и пространстве, найти его место в геологическом прошлом Земли, установив его образ жизни, условия и среду обитания.

1.2 Задачи изучения дисциплины

Модуль «Основы палеонтологии»:

1. Дать общую характеристику древней жизни в свете эволюционного учения и филогенеза.
2. Дать представления о биомической зональности среды обитания древних организмов.
3. Дать подробную характеристику таксономическим единицам (рангам) палеонтологической классификации (морфология, образ и условия жизни древних организмов, их геологическое значение).
4. Дать понятия об общепринятой в палеонтологии систематике, классификации и номенклатуре древних организмов.
5. Научить определять по окаменелостям изучаемые группы ископаемых организмов.
6. Дать понятия о руководящих формах организмов и определении их возраста.

Модуль «Общая стратиграфия»:

1. Ознакомить со стратиграфическим и биостратиграфическим учениями.
2. Ознакомить с принципами стратиграфии – биостратиграфии.
3. Обучить методам расчленения и корреляции разрезов, определения возраста отложений;
4. Ознакомить с геохронологической и стратиграфической шкалами.
5. Ознакомить со стратиграфическим кодексом.
7. Дать представление об организации стратиграфических (-биостратиграфических) методах в полевых и камеральных условиях. Научить послойному биостратиграфическому построению.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

ОПК-5: способностью организовывать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности, владением навыками самостоятельной работы, в том числе в сфере проведения научных исследований
ПК-12: способностью устанавливать взаимосвязи между фактами, явлениями, событиями и формулировать научные задачи по их обобщению
ПСК-3.2: способностью обрабатывать и интерпретировать вскрытые глубокими скважинами геологические разрезы

1.4 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина "Основы палеонтологии и общая стратиграфия" входит в вариативную часть обязательных дисциплин. Проводится в 4 семестре.

Для изучения дисциплины «Палеонтологии и общей стратиграфии» необходимы знания по общей геологии.

Знания, полученные при изучении данной дисциплины, необходимы при изучении курсов «Историческая геология», «Структурная геология», «Литология», «Региональная геология», «Основы учения о полезных ископаемых», а также при происхождении учебных и производственных геологических практик.

1.5 Особенности реализации дисциплины
Язык реализации дисциплины Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется без применения ЭО и ДОТ.

2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад. час)	Семестр
		4
Общая трудоемкость дисциплины	4 (144)	4 (144)
Контактная работа с преподавателем:	1,42 (51)	1,42 (51)
занятия лекционного типа	0,94 (34)	0,94 (34)
занятия семинарского типа		
в том числе: семинары		
практические занятия		
практикумы		
лабораторные работы	0,47 (17)	0,47 (17)
другие виды контактной работы		
в том числе: групповые консультации		
индивидуальные консультации		
иная внеаудиторная контактная работа:		
групповые занятия		
индивидуальные занятия		
Самостоятельная работа обучающихся:	1,58 (57)	1,58 (57)
изучение теоретического курса (ТО)		
расчетно-графические задания, задачи (РГЗ)		
реферат, эссе (Р)		
курсовое проектирование (КП)	Нет	Нет
курсовая работа (КР)	Нет	Нет
Промежуточная аттестация (Экзамен)	1 (36)	1 (36)

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Занятия лекционного типа (акад. час)	Занятия семинарского типа		Самостоятельная работа, (акад. час)	Формируемые компетенции
			Семинары и/или Практические занятия (акад. час)	Лабораторные работы и/или Практикумы (акад. час)		
1	2	3	4	5	6	7
1	Модуль 1 Основы палеонтологии	0	0	0	0	
2	1. Палеонтология и её задачи.	6	0	2	6	ОПК-5 ПК-12
3	2. Палеозоология беспозвоночных. Палеозоология позвоночных.	6	0	3	7	ОПК-5 ПК-12
4	3. Палеоботаника.	6	0	3	7	ОПК-5 ПК-12
5	4. Цианобионты	6	0	3	7	ОПК-5 ПК-12
6	Модуль 2 Общая стратиграфия	0	0	0	0	
7	5. Стратиграфия, её цели, задачи. История учения.	2	0	1	7	ОПК-5 ПК-12
8	6. Принципы и методы стратиграфии.	3	0	2	8	ОПК-5 ПК-12
9	7. Стратиграфический кодекс России.	2	0	1	7	ОПК-5 ПК-12
10	8. Последовательность стратиграфических исследований	3	0	2	8	ОПК-5 ПК-12
Всего		34	0	17	57	

3.2 Занятия лекционного типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
1	2		6	0	0
2	3		6	0	0
3	4		6	0	0
4	5		6	0	0
5	7		2	0	0
6	8		3	0	0
7	9		2	0	0
8	10		3	0	0
Всего			24	0	0

3.3 Занятия семинарского типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
Всего					

3.4 Лабораторные занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
1	2		2	0	0
2	3		3	0	0
3	4		3	0	0
4	5		3	0	0
5	7		1	0	0
6	8		2	0	0
7	9		1	0	0
8	10		2	0	0
Всего			17	0	0

5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

6 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

6.1. Основная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Сосновская О. В., Перфилова О. Ю.	Основы палеонтологии, общая стратиграфия. Окаменелости в шлифах: учеб.-метод. пособие [к лаб. занятиям]	Красноярск: СФУ, 2012
Л1.2	Сосновская О. В.	Основы палеонтологии, общая стратиграфия. Позвоночные: учеб.-метод. пособие [для студентов по спец. 130101.65 "Прикладная геология"]	Красноярск: СФУ, 2012
Л1.3	Прозоровский В. А.	Общая стратиграфия: учебник для студентов вузов	Москва: Академия, 2010
Л1.4	Казаков А. М., Константинов А. Г., Курушин Н. И., Могучева Н. К., Соболев Е. С., Фрадкина А. Ф., Ядренкин А. В., Девятов В. П., Смирнов Л. В., Казаков А. М.	Стратиграфия нефтегазоносных бассейнов Сибири. Триасовая система: [монография]	Новосибирск: Издательство СО РАН, филиал "Гео", 2002
6.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Глухова Л. В.	Общая стратиграфия: учебное пособие	Красноярск: ГУЦМиЗ, 2006
Л2.2	Сосновская О. В., Перфилова О. Ю.	Основы палеонтологии, общая стратиграфия. Окаменелости в шлифах: учеб.-метод. пособие [к лаборат. занятиям студентов спец. 130101.65]	Красноярск: СФУ, 2012
Л2.3	Соколов Б. С., Тесаков Ю. И.	Стратиграфия ордовика Сибирской платформы: [сборник]	Новосибирск: Наука, 1975
Л2.4	Дубатолов В. Н., Юферев О. В.	Палеонтология, стратиграфия и палеобиогеография девона и карбона Сибири: сборник научных трудов	Новосибирск: Наука, 1975
Л2.5	Миссаржевский В. В., Раабен М. Е.	Древнейшие скелетные окаменелости и стратиграфия пограничных толщ докембрия и кембрия: труды	Москва: Наука, 1989

8 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость самостоятельной работы составляет 57 часов, из них 30 часов на изучение теоретического курса и 27 часов на решение задач.

Самостоятельное изучение теоретического курса предполагает самостоятельную проработку студентами вопросов теоретического курса и электронных ресурсов по данной тематике, а также выполнение лабораторных работ.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья представляют в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации зависимости от нозологии:

Для лиц с нарушением зрения:

- в форме электронного документа.

Для с нарушением слуха:

- в печатной форме;

- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;

- в форме электронного документа.

9 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю) (при необходимости)

9.1 Перечень необходимого программного обеспечения

9.1.1	В рамках прохождения теоретического курса и подготовки лабораторных работ, возможно применение следующих информационных технологий и программного обеспечения:
9.1.2	- операционная система Windows 7 Professional;
9.1.3	- многофункциональный графический редактор Corel Draw Graphics;
9.1.4	- офисные пакеты компании Microsoft.

9.2 Перечень необходимых информационных справочных систем

9.2.1	Электронный ресурс РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина - базового ВУЗа нефтегазового комплекса России – Электронная нефтегазовая библиотека (http://elib.gubkin.ru/).
9.2.2	Электронный каталог и полно текстовая база данных внутривузовских изданий (http://lib.sfu-kras.ru/), открытый доступ.
9.2.3	Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) СФУ;

9.2.4	Электронная информационно-образовательная среда СФУ;
9.2.5	

10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

1. Компьютерное обеспечение для презентаций;
2. Мультимедийный проектор для показа слайдов;
3. Видеофильмы по древним формам органической жизни;
4. Записи видеопрезентаций на электронных носителях;
5. Кабинеты-хранилища, оборудованные стеллажами для учебных коллекций по литологии и палеонтологии;
6. Учебная коллекция палеонтологических ископаемых;
7. Учебная коллекция горных пород по литологии;
8. Химические реактивы (5-% соляная кислота);Комплект стратиграфических и геохронологических шкал;