

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Амурский государственный университет»



«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по учебной и научной работе

Лейфа А.В.

«09» 09 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

«Геология Дальнего Востока и сопредельных территорий»

Специальность 21.05.02 Прикладная геология
Специализация образовательной программы Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений твердых полезных ископаемых
Квалификация выпускника Горный инженер - геолог
Год набора 2021
Форма обучения Очная
Курс 5 Семестр 9
Зачет 9 семестр
Общая трудоемкость дисциплины 180 (акад. час.), 5 (з.е.)

Составитель Н.В. Моисеенко, к.г.- м.н., доцент каф. ГиП
Факультет Инженерно-физический
Кафедра Геологии и природопользования

2021 г.

Рабочая программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования для специальности 21.05.02 Прикладная геология, утвержденного Приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 12.08.2020 г. № 953

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры Геологии и природопользования «01» 09 2021 г., протокол № 1

И.о. заведующей кафедрой Юсупов Д.В.

СОГЛАСОВАНО
Начальник учебно-методического
управления

Чалкина Н.А.
(подпись, И.О.Ф.)

« 01 » 09 2021 г.

СОГЛАСОВАНО
И.о. заведующей кафедрой

Юсупов Д.В.
(подпись, И.О.Ф.)

« 01 » 09 2021 г.

СОГЛАСОВАНО
Научная библиотека
О.В. Петрович
(подпись, И.О.Ф.)

« 01 » 09 2021 г.

СОГЛАСОВАНО
Центр информационных и
образовательных технологий
Тодосейчук А.А.
(подпись, И.О.Ф.)

« 1 » 09 2021 г.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины: курс «Геология Дальнего Востока и сопредельных территорий» призван сформировать у студента целостное представление об общих закономерностях строения и развития земной коры, а также размещения полезных ископаемых Дальнего Востока России и сопредельных территорий.

Задачи дисциплины: дать знания по особенностям геологического строения и геологического развития главных геотектонических структур и закономерностям размещения минеральных ресурсов дальневосточного региона и сопредельных территорий.

Полученные знания должны подготовить студента к дальнейшему углубленному изучению специальных дисциплин. Программа курса предназначена для студентов по специальности «Геологическая съемка, поиски и разведка твердых полезных ископаемых».

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Геология Дальнего Востока и сопредельных территорий» входит в «Блок 1. Обязательная часть» по специальности 21.05.02 Прикладная геология. Она обеспечивает взаимосвязь изучаемых естественнонаучных дисциплин. Изучение дисциплины «Геология Дальнего Востока и сопредельных территорий» направлено на приобретение знаний о природопользовании, охватывающем социально-экономические аспекты жизненно важной сферы деятельности общества, осознанию того, что природные ресурсы составляют основу не только сегодняшнего его богатства, но и будущих поколений.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

В процессе освоения дисциплины «Геотектоника, геодинамика и металлогения» студент формирует и демонстрирует следующих компетенций:

3.1. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональных компетенций	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональных компетенций
Исследование	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 и их структурных элементов	ИД1 _{ОПК-12} . Знает способы проведения самостоятельно или в составе группы научного поиска, реализуя специальные средства и методы получения нового знания ИД2 _{ОПК-12} . Умеет применять свои знания на практике, в том числе участвовать в научных исследованиях объектов и их структурных элементов ИД3 _{ОПК-12} . Владеет навыками проведения самостоятельно или в составе группы научного поиска, реализуя специальные средства и методы получения нового знания

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональных компетенций	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональных компетенций
Интеграция науки и образования	ОПК-15. Способен участвовать в разработке и реализации образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности, используя профессиональные знания	ИД1 _{ОПК-15} . Знает способы разработки и реализации образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности, используя профессиональные знания ИД2 _{ОПК-15} . Умеет применять свои знания на практике ИД3 _{ОПК-15} . Владеет способами разработки и реализации образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности, используя профессиональные знания

4. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единицы, 180 академических часа.

№ п/п	Тема (раздел) дисциплины, промежуточная аттестация	Семестр	Виды контактной работы и трудоемкость (в академических часах)						Контроль (в академических часах)	Самостоятельная работа (в академических часах)	Формы текущего контроля успеваемости
			Л	ПЗ	ЛР	ИКР	КТ	КЭ			
1	Районирование северо-западной части Тихоокеанского складчатого пояса	9	6	4	2						Контрольная работа
2	Верхояно-Чукотская складчато-покровная область	9	8	2	2						Экспесс-опрос
3	Охотско-Чукотский меловой вулканоплутонический пояс	9	2	2	2						Экспесс-опрос
4	Корякско-Камчатская позднемезозойско-кайнозойская складчатая область	9	4	2	2						Экспесс-опрос
5	Восточно-Камчатско-Курильская складчатая система	9	4	2	2						Экспесс-опрос
6	Покровно-складчатая область Сихотэ-Алиня	9	4	2	2						Экспесс-опрос

№ п/п	Тема (раздел) дисциплины, промежуточная аттестация	Семестр	Виды контактной работы и трудоемкость (в академических часах)						Контроль (в академических часах)	Самостоятельная работа (в академических часах)	Формы текущего контроля успеваемости
			Л	ПЗ	ЛР	ИР	КТО	КЭ			
7	Сахалинская кайнозойская покровно-складчатая область	9	2	2	2						Экспресс-опрос
8	Монголо-Охотская складчатая область	9	6	2	4						Реферат
Итого:			36	18	18		2	0,3	26,7	79	Экзамен

5. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ И ТЕМЫ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Лекции

№ п/п Наименование темы		Содержание темы
1	Районирование северо-западной части Тихоокеанского складчатого пояса	Основные структурные элементы северо-западной части Тихоокеанского складчатого пояса. Основные черты тектонического строения и геологического развития северо-западной части Тихоокеанского складчатого пояса.
2	Верхояно-Чукотская складчато-покровная область	Предверхоанский краевой прогиб. Охотский кратонный террейн. Верхоянский складчато-надвиговый пояс. Олойский и Омудевский террейны Колымской складчатой системы. Омолонский и Приколымский кратонные террейны. Колымский батолитовый пояс. Тектоническое районирование Новосибирско-Чукотской складчатой системы. Террейны Восточной Чукотки. История развития Верхояно-Чукотской складчатой области. Полезные ископаемые Верхояно-Чукотской складчатой области.
3	Охотско-Чукотский меловой вулканоплутонический пояс	Охотско-Чукотский меловой вулканоплутонический пояс. Полезные ископаемые Охотско-Чукотского мелового вулканоплутонического пояса.
4	Корякско-Камчатская позднемезозойско-кайнозойская складчатая область	Корякско-Камчатская позднемезозойско-кайнозойская складчатая область. Тектоническое районирование. Складчатые системы Корякского нагорья. Полезные ископаемые Корякско-Камчатской позднемезозойско-кайнозойской складчатой области.
5	Восточно-Камчатско-Курильская складчатая система	Восточно-Камчатско-Курильская складчатая система. Беренгово море и Командорско-алеутская островная дуга.
6	Покровно-складчатая область Сихотэ-Алиня	Мезозойская складчатая область Сихотэ-Алиня. Тектоническое районирование. Западное обрамление Сихотэ-Алинской складчатой области. Буреинский и Ханкайский массивы. Восточное обрамление Сихотэ-Алинской складчатой области. Полезные ископаемые Сихотэ-Алинской складчатой области.

№ п/п Наименование темы		Содержание темы
7	Сахалинская кайнозойская покровно-складчатая область	Сахалинская кайнозойская покровно-складчатая область. Тектоническое районирование. Полезные ископаемые Сахалинской складчатой области.
8	Монголо-Охотская складчатая область	Монголо-Охотская складчатая система. Тектоническое районирование. Джидинская, Даурская и Приаргунская складчатые зоны. Тукурингская и Джагдинская складчатые зоны. Аргунский и Буреинский террейны. Полезные ископаемые Монголо-Охотской складчатой системы.

5.2. Практические занятия

№ п/п	Наименование темы (раздела)	Содержание темы (раздела)
1	Районирование северо-западной части Тихоокеанского складчатого пояса	Составление тектонической схемы главных структурных элементов северо-западной части Тихоокеанского складчатого пояса.
2	Верхояно-Чукотская складчато-покровная область	Составление тектонической схемы главных структурных элементов Верхояно-Чукотской складчато-покровной области. Составление схем размещения месторождений Верхояно-Чукотской складчато-покровной области.
3	Охотско-Чукотский меловой вулканоплутонический пояс	Составление тектонической схемы главных структурных элементов Охотско-Чукотского мелового вулканоплутонического пояса. Составление схем размещения месторождений Охотско-Чукотского мелового вулканоплутонического пояса.
4	Корякско-Камчатская позднемезозойско-кайнозойская складчатая область	Составление тектонической схемы главных структурных элементов Корякско-Камчатской позднемезозойско-кайнозойской складчатой области. Составление схем размещения месторождений Корякско-Камчатской позднемезозойско-кайнозойской складчатой области.
5	Восточно-Камчатско-Курильская складчатая система	Составление тектонической схемы главных структурных элементов Восточно-Камчатско-Курильской складчатой системы.
6	Покровно-складчатая область Сихотэ-Алиня	Составление тектонической схемы главных структурных элементов складчатой области Сихотэ-Алиня. Составление схем размещения месторождений Сихотэ-Алинской складчатой области.
7	Сахалинская кайнозойская покровно-складчатая область	Составление тектонической схемы главных структурных элементов Сахалинской складчатой области. Составление схем размещения месторождений Сахалинской складчатой области.
8	Монголо-Охотская складчатая область	Составление тектонической схемы главных структурных элементов Монголо-Охотской складчатой области. Составление схем размещения месторождений Монголо-Охотской складчатой области.

5.3.Лабораторные занятия

№ п/п	Наименование темы (раздела)	Содержание темы (раздела)
1	Районирование северо-западной части Тихоокеанского складчатого пояса	Лабораторные работы с образцами пород и руд месторождений Дальнего Востока
2	Верхояно-Чукотская складчато-покровная область	Лабораторные работы с образцами пород и руд месторождений Верхояно-Чукотской складчато-покровной области.
3	Охотско-Чукотский меловой вулкано-плутонический пояс	Лабораторные работы с образцами пород и руд месторождений Охотско-Чукотского мелового вулкано-плутонического пояса
4	Корякско-Камчатская позднемезозойско-кайнозойская складчатая область	Лабораторные работы с образцами пород и руд месторождений Корякско-Камчатской позднемезозойско-кайнозойской складчатой области.
5	Восточно-Камчатско-Курильская складчатая система	Лабораторные работы с образцами пород и руд месторождений Восточно-Камчатско-Курильской складчатой системы.
6	Покровно-складчатая область Сихотэ-Алиня	Лабораторные работы с образцами пород и руд месторождений Сихотэ-Алиньской складчатой области.
7	Сахалинская кайнозойская покровно-складчатая область	Лабораторные работы с образцами пород и руд месторождений Сахалинской складчатой области.
8	Монголо-Охотская складчатая область	Лабораторные работы с образцами пород и руд месторождений Монголо-Охотской складчатой области

6.САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

№ пп	Наименование темы (раздела)	Форма (вид) самостоятельной работы	Трудоемкость в академических часах
1	Районирование северо-западной части Тихоокеанского складчатого пояса	Работа с литературой. Работа с картами. Подготовка к экспесс-опросу.	8
2	Верхояно-Чукотская складчато-покровная область	Работа с литературой. Работа с картами. Подготовка к экспесс-опросу.	8
3	Охотско-Чукотский меловой вулкано-плутонический пояс	Работа с литературой. Работа с картами. Подготовка к экспесс-опросу.	2
4	Корякско-Камчатская позднемезозойско-кайнозойская складчатая область	Работа с литературой. Работа с картами. Подготовка к экспесс-опросу	6
5	Восточно-Камчатско-Курильская складчатая система	Работа с литературой. Работа с картами.	2
6	Покровно-складчатая область Сихотэ-Алиня	Работа с литературой. Работа с картами. Подготовка к экспесс-опросу	6

№ пп	Наименование темы (раздела)	Форма (вид) самостоятельной работы	Трудоемкость в академических часах
7	Сахалинская кайнозойская покровно-складчатая область	Работа с литературой. Работа с картами. Подготовка к экспресс-опросу	4
8	Монголо-Охотская складчатая область	Работа с литературой. Работа с картами. Подготовка к экспресс-опросу	8
9	Курсовая работа	Подготовка курсовой работы	20
10	Подготовка к экзамену	Работа с литературой и лекционным материалом	15
Итого:			79

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Образовательные технологии реализуются в ходе выполнения таких видов учебной работы как: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студентов. В процессе обучения реализуется технология развивающего обучения, элементы технологии развития критического мышления, самоподготовка. При проведении занятий используются следующие интерактивные формы: просмотр научного фильма, подготовка эссе, ролевая игра, метод дискуссии и дебатов.

Рекомендуется использование информационных технологий для организации работы со студентами с целью предоставления информации, консультирования по оперативным вопросам (электронная почта), использование мультимедийных средств при проведении лекционных и практических занятий.

8. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания, типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций, а также методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков отражены в фонде оценочных средств по данной дисциплине.

Для текущей и промежуточной аттестации студентов в учебном семестре выполняется одна письменная контрольная работа по основным разделам (модулям) дисциплины.

Реферативные работы подготавливаются по темам, входящим в любой из разделов курса «Геология Дальнего Востока и сопредельных территорий», выбираемой студентом или выдаваемой и контролируемой преподавателем дисциплины. Реферативная работа носит познавательный характер и защищается на кафедральных семинарах. С учетом направленности темы, на ее выполнение отводится 1-2 месяца.

Формы и методы для текущего контроля

Для текущей и промежуточной аттестации студентов в семестре выполняются письменные контрольные работы, тесты, рефераты по основным разделам дисциплины.

Примерный перечень вопросов к экзамену.

1. Тектоническое районирование Верхояно-Чукотской складчатой области.
2. Предверхоянский краевой прогиб.
3. Охотский кратонный террейн.

4. Полезные ископаемые Предверхоянского краевого прогиба
5. Верхоянский складчато-надвиговый пояс.
6. Полезные ископаемые Верхоянского складчатого пояса.
7. Тектоническое районирование Колымской складчатой системы.
8. Олойский и Омудевский террейны Колымской складчатой системы.
9. Омолонский и Приколымский кратонные террейны.
10. Колымский батолитовый пояс.
11. Полезные ископаемые Колымского батолитового пояса.
12. Полезные ископаемые Колымской складчатой системы.
13. Тектоническое районирование Новосибирско-Чукотской складчатой системы.
14. Южно-Ануйская сутура.
15. Террейны Восточной Чукотки и Врангеля - Брукса.
16. Полезные ископаемые Новосибирско-Чукотской складчатой системы.
17. История развития Верхояно-Чукотской складчатой области.
18. Полезные ископаемые Верхояно-Чукотской складчатой области.
19. Охотско-Чукотский меловой вулканоплутонический пояс.
20. Полезные ископаемые Охотско-Чукотского мелового вулканоплутонического пояса.
21. Корякско-Камчатская позднемезозойско-кайнозойская складчатая область. Тектоническое районирование.
22. Складчатые системы Корякского нагорья.
23. Полезные ископаемые Корякско-Камчатской позднемезозойско-кайнозойской складчатой области.
24. Восточно-Камчатско-Курильская складчатая система.
25. Беренгово море и Командорско-алеутская островная дуга.
26. Мезозойская складчатая область Сихотэ-Алиня. Тектоническое районирование.
27. Западное обрамление Сихотэ-Алинской складчатой области. Буреинский и Ханкайский массивы.
28. Восточное обрамление Сихотэ-Алинской складчатой области
29. Полезные ископаемые Сихотэ-Алинской складчатой области.
30. Сахалинская кайнозойская покровно-складчатая область. Тектоническое районирование.
31. Полезные ископаемые Сахалинской складчатой области.
32. Главные структурные элементы акватории Охотского моря.
33. Основные черты тектонического строения и геологического развития северо-западной части Тихоокеанского складчатого пояса.
34. Монголо-Охотская складчатая система. Тектоническое районирование.
35. Джидинская, Даурская и Приаргунская складчатые зоны.
36. Тукурингрская и Джагдинская складчатые зоны.
37. Аргунский и Буреинский террейны.
38. Полезные ископаемые Монголо-Охотской складчатой системы.

9.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная литература:

1. Короновский, Николай Владимирович.

Геология России и сопредельных территорий [Текст] : учеб. : рек. УМО / Н. В. Короновский. - М. : Академия, 2011. - 231 с. : рис. - (Высшее проф. образование. Естественные науки) (Бакалавриат). - Библиогр. : с. 228 . - ISBN 978-5-7696-7435-1 (в пер.)

2. Мельников, Антон Владимирович. Рудно-россыпные узлы Приамурской золотоносной провинции [Электронный ресурс] : моногр. . Ч. 2. Центральная часть провинции / А. В. Мельников, В. А. Степанов. - Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун-та, 2014. - 300 с. - Режим доступа :

http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/6880.pdf

3. Мельников, Антон Владимирович. Рудно-россыпные узлы Приамурской золотоносной провинции [Текст] : моногр. / А. В. Мельников, В. А. Степанов. – Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун-та, 2013 - 2015. Ч. 3 : Северная часть провинции. - 2015. - 256 с.

4. Хаин, В. Е. Геотектоника с основами геодинамики [Текст] : учеб. / В. Е. Хаин, М. Г. Ломизе. - 3-е изд. - М. : Кн. дом "Университет", 2010. - 560[16] с.

5. Короновский Н.В. Геология для горного дела [Текст] : учеб. пособие: рек. УМО / Н. В. Короновский, В. И. Старостин, В. В. Авдонин. - М. : Академия, 2007. - 576 с.

6. Короновский, Н. В. Магматизм как индикатор геодинамических обстановок [Текст] : учеб. пособие : рек. УМО / Н. В. Короновский, Л. И. Демина. - М. : Кн. дом "Университет", 2011. - 233 с.

7. Горная энциклопедия [Электронный ресурс]. – М.: ДиректМедиаПабблишинг, 2006,- 1 эл. опт. диск (CD-ROM): карты.- (Электронная библиотека DirectVEDIA; Т. 79) – (Классика энциклопедий).

б) интернет-ресурсы:

№	Наименование ресурса	Краткая характеристика
1	Электронно-библиотечная система IPRbooks http://www.iprbookshop.ru/	Электронно-библиотечная система IPRbooks — научно-образовательный ресурс для решения задач обучения в России и за рубежом. Уникальная платформа ЭБС IPRbooks объединяет новейшие информационные технологии и учебную лицензионную литературу. Контент ЭБС IPRbooks отвечает требованиям стандартов высшей школы, СПО, дополнительного и дистанционного образования. ЭБС IPRbooks в полном объеме соответствует требованиям законодательства РФ в сфере образования
2	Электронная библиотечная система «Юрайт» https://urait.ru/	Фонд электронной библиотеки составляет более 4000 наименований и постоянно пополняется новинками, в большинстве своем это учебники и учебные пособия для всех уровней профессионального образования от ведущих научных школ с соблюдением требований новых ФГОСов.

в) программное обеспечение:

№	Перечень программного обеспечения (обеспеченного лицензией)	Реквизиты подтверждающих документов
1	Операционная система MS Windows 7 Pro	DreamSpark Premium Electronic Software Delivery (3 years) договору – Сублицензионный договор №Tr000074357/КНВ 17 от 01 марта 2016 года

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

При освоении учебной дисциплины используются аудитории, оборудованные мультимедийными средствами обучения, для проведения лекционных и практических занятий, для демонстрации домашнего задания, выполняемого студентами самостоятельно.

Материально-техническая база обеспечивает проведение всех видов, дисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствует действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в помещениях, оснащенных компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

На занятиях применяется следующее техническое оборудование: ПЭВМ на базе процессора Intel Pentium, проектор.

Студенты имеют доступ к электронно-библиотечной системе университета, в том числе и удаленный.