



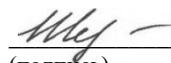
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)

ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА

«СОГЛАСОВАНО»
Руководитель ОП


В.М. Каморный
(подпись) (Ф.И.О. рук. ОП)
« 22 » июля 2019 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Заведующий (ая) кафедрой
геодезии, землеустройства и кадастра
(название кафедры)


Н.В. Шестаков
(подпись) (Ф.И.О. зав. каф.)
« 22 » июля 2019 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Геоморфология с основами геологии
Специальность 21.05.01 «Прикладная геодезия»
Специализация «Инженерная геодезия»
Форма подготовки очная

курс 4 семестр 8

лекции 36 (час.)

практические занятия 36 час.

в том числе с использованием МАО 18 час.

всего часов аудиторной нагрузки 54 (час.)

самостоятельная работа 72 (час.)

реферативные работы (количество)

контрольные работы (количество)

зачет 8 семестр

экзамен _____ семестр

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 07 июня 2016 года № 674

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры геодезии, землеустройства и кадастра, № 10 от « 22 » июля 2019 г.

Заведующий кафедрой Шестаков Н.В.

Составитель : доцент **В.С.Петренко**

Оборотная сторона титульного листа РПУД

I. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:

Протокол от « 01 » _____ июля _____ 2016 г. № 10

Заведующий кафедрой _____ Шеф _____ Н.В. Шестаков

(подпись)

(И.О. Фамилия)

II. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:

Протокол от « _____ » _____ 201 г. № _____

Заведующий кафедрой _____

(подпись)

(И.О. Фамилия)

Аннотация дисциплины

«Геоморфология с основами геологии»

Дисциплина «Геоморфология с основами геологии» разработана для студентов специальности 21.05.01 Прикладная геодезия, специализация «Инженерная геодезия», входит в базовую часть Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.Б.21).

Трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы или 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), практические занятия (36 часов) и самостоятельная работа студента (72 часа). Дисциплина реализуется на 4 курсе в 8 семестре. Форма контроля – зачет.

Для изучения дисциплины необходимы компетенции (элементы компетенций), сформированные в результате обучения в средней общеобразовательной школе, а также в результате освоения дисциплины «Физика».

Данная учебная дисциплина формирует компетенции для изучения следующих дисциплин: «Физика Земли и атмосферы», «Специальные разделы инженерной геодезии», «Космическая геодезия и геодинамика».

Целью освоения дисциплины «Геоморфология с основами геологии» является формирование общекультурных компетенций, определяющих готовность и способность специалиста к использованию знаний в области геоморфологии и геологии при решении практико-ориентированных задач в рамках производственно-технологической проектно-исследовательской профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- научить использовать основные законы развития геоморфологических и геологических процессов;
- изучить способы полевого и камерального геоморфологического дешифрирования аэрокосмоснимков в профессиональной деятельности;
- научить применять методы геоморфологического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования.

Для успешного изучения дисциплины «Геоморфология с основами геологии» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции (элементы компетенций):

- способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3).

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-7 - способность к самоорганизации и самообразованию	знает	теоретические основы геологии, геологического и геоморфологического описания поверхности Земли, способы полевого и камерального геоморфологического дешифрирования
	умеет	использовать методы геоморфологического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования, применять основные законы развития геоморфологических и геологических процессов
	владеет	навыками использования методов геоморфологического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования, применения основных законов развития геоморфологических и геологических процессов

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Геоморфология с основами геологии» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: практическое занятие в форме семинара, экспресс-опрос.

I. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

МОДУЛЬ 1. Основные задачи и цели дисциплины (4 часа)

Раздел 1. Объект, задачи и методы исследования в геологии и геоморфологии (2 час)

Раздел 2. Связь геологии и геоморфологии с другими науками (2 час).

МОДУЛЬ 2. Общие сведения о Земле и земной коре (8 часа)

Раздел 1. Происхождение Земли. Общие сведения о Земле, общие понятия о горных породах (4 часа)

Раздел 2. Возраст Земли и земной коры, типы земной коры, геологическое развитие коры, геохронологическая шкала (4 часа)

МОДУЛЬ 3. Общие сведения о рельефе (8 часа)

Раздел 1. Содержание понятий. Генезис рельефа. Возраст рельефа (4 часа)

Раздел 2. Рельефообразующие процессы. Рельеф как компонент ландшафта (4 часа).

МОДУЛЬ 4. Эндогенные процессы и рельеф (8 часа)

Раздел 1. Структурная геология и рельеф. Эндогенные процессы. Основные этапы развития структуры земной коры (4 часа);

Раздел 2. Эндогенные процессы и рельеф (тектонические движения, магматизм, сейсмичность) (4 часа);

МОДУЛЬ 5. Экзогенные процессы и рельеф (8 часа).

Раздел 1. Выветривание и рельефообразование. Склоновые процессы, рельеф склонов. Флювиальные процессы и формы (4 часа).

Раздел 2. Подземные воды, карст, рельеф карст. Рельефообразование в областях вечной мерзлоты. Береговые процессы (2 час).

Раздел 3. Геолого-геоморфологические исследования и геолого-геоморфологическое картографирование (2 час). Структура и методы геолого-геоморфологических исследований. Типы геологических и геоморфологических карт. Принципы построения легенд общих геологических и геоморфологических карт.

II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Практические занятия (36 часов)

Занятие 1. Составление орогидрографической характеристики района по топографической карте (18 часов)

Занятие 2. Составление геоморфологической карты (18 часов)

III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Геоморфология с основами геологии» представлено в Приложении 1 и включает в себя:

план-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине, в том числе примерные нормы времени на выполнение по каждому заданию;

характеристика заданий для самостоятельной работы обучающихся и методические рекомендации по их выполнению;

требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы;

критерии оценки выполнения самостоятельной работы.

III. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

№ п/п	Контролируемые разделы / темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций		Оценочные средства	
				текущий контроль	Промежуточная аттестация
1.	Объект, задачи и методы	ОК-7	знает	УО-1. Собеседование	Вопросы к зачету

	исследования в геологии и геоморфологии. Краткие сведения из истории геоморфологии.		умеет	ПР-1 Тест 1	1-3
			владеет	ПР-2 Контрольная работа 1	
2.	Общие вопросы геоморфологии. Экзогенные формы рельефа и коррелятивные отложения.	ОК-7	знает	УО-1. Собеседование	Вопросы к зачету 4-6
			умеет	ПР-2 Контрольная работа 2	
			владеет		
3.	Рельеф, созданный преимущественно эндогенными процессами.	ОК-7	знает	УО-1. Собеседование	Вопросы к зачету 7-9
			умеет	ПР-1 Тест 2	
			владеет		
4.	Стадийность формирования и развития рельефа. Основы четвертичной геологии. Методы геоморфологии.	ОК-7	знает	УО-1. Собеседование	Вопросы к зачету 10-12
			умеет	ПР-1 Тест 3	
			владеет	ПР-2 Контрольная работа 1 ПР-2 Контрольная работа 3	
5.	Неотектоника и рельеф. Неотектонические карты. Неотектонические разрезы.	ОК-7	знает	УО-1. Собеседование	Вопросы к зачету 13--15
			умеет	ПР-1 Тест 4	
			владеет	ПР-2 Контрольная работа 4	
6.	Методы геоморфологических исследований и геоморфологическая графика. Геоморфологические карты и разрезы.	ОК-7	знает	УО-1. Собеседование	Вопросы к зачету 16-19
			умеет	ПР-1 Тест 5	
			владеет	ПР-2 Контрольная работа 5	

Типовые контрольные задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, представлены в Приложении 2.

V. СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

1. Сазонов, И. Г. Геоморфология и четвертичная геология [Электронный ресурс] : лабораторный практикум / И. Г. Сазонов, Т. В. Гнедковская, Д. А. Астапова. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2015. — 92 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63081.html>

2. Геоморфология материков [Электронный ресурс] : учебник для вузов / Г. С. Ананьев, А. В. Бредихин. – М.: Московский государственный университет, 2011. 1 электрон. опт. диск (CD-ROM), <http://srv-elib-01.dvfu.ru:8000/cgi-bin/edocget.cgi?ref=/000/015.iso>

Дополнительная литература:

1. Ананьев Г.С., Бредихин А.В. Геоморфология материков. – М.: Книжный Дом «Университет, 2008. – 256 с.

2. Основы инженерной геологии, геоморфологии и почвоведения : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. А. Платов, А. А. Касаткина. - Москва : Академия, 2014. – 144 с.НБ ДВФУ – 2 экз.

3. Геоморфология материков [Электронный ресурс] : учебник для вузов / Г. С. Ананьев, А. В. Бредихин. – М.: Московский государственный университет, 2011.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Сайт журнала «Геология и разведка» (Известия высших учебных заведений).

<http://mgri-rggru.ru/science/zhurnal/>

№	Наименование ресурса	Краткая характеристика
1.	http://www.iqlib.ru	Интернет-библиотека образовательных изданий, в которой собраны электронные учебники, справочные и учебные пособия. Удобный поиск по ключевым словам, отдельным темам по отраслям знания.
2.	Электронная библиотечная система «Университетская библиотека -online» www.biblioclub.ru	ЭБС по тематике охватывает всю область гуманитарных знаний и предназначена для использования в процессе обучения в высшей школе, как студентами преподавателями, так и специалистами гуманитариями.

Перечень информационных технологий и программного обеспечения

Видеосистема для демонстрации слайдов с помощью программного приложения MicrosoftPowerPoint.

Информационные справочные системы, возможности которых студенты могут свободно использовать:

Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru/defaultx.asp>;

Электронно-библиотечная система Znanium.com НИЦ "ИНФРА-М" <http://znanium.com/>;

Электронная библиотека "Консультант студента" КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА - электронная библиотека технического вуза.
<http://www.studentlibrary.ru/>;

Электронно - библиотечная система образовательных и просветительских изданий в которой собраны электронные учебники,

справочные и учебные пособия. <http://www.iqlib.ru>.

VI. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Алгоритм изучения студентом дисциплины «Геоморфология с основами геологии» может быть следующим.

После прослушивания лекции и конспектирования основных ее положений необходимо в качестве самостоятельной работы (желательно в тот же день) проработать соответствующий раздел учебника или учебного пособия, уделяя повышенное внимание наиболее трудным моментам и пользуясь при необходимости электронными ресурсами. Если какой-либо вопрос не удалось самостоятельно прояснить, необходимо обсудить его с преподавателем на следующем занятии или на консультации.

Получить представление о сущности основных методов геоморфологии и геологии четвертичных отложений можно во время практических занятий по дисциплине. Получение практических навыков в области геоморфологии и геологии четвертичных отложений возможно при проведении учебных и производственных практик на базе изыскательских и геологоразведочных предприятий г. Владивостока и Приморского края.

При анализе геологических материалов во время производственных практик следует уделять особое внимание материалам по геоморфологии и геологии четвертичных отложений.

Таким образом, выполнение данных методических указаний позволит студентам успешно овладеть знаниями, умениями и навыками по дисциплине «Геоморфология с основами геологии».

VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение дисциплины «Геоморфология с основами геологии» является достаточным для проведения учебного процесса. Так, на кафедре геологии, геофизики и геоэкологии Инженерной школы ДВФУ имеются комплекты карт четвертичных отложений, литологические колонки четвертичных отложений и т. п.

Имеется большая коллекция образцов горных пород четвертичного возраста различного генезиса, которая позволяет студентам с достаточной полнотой получить представление об их свойствах, знания о которых необходимы для успешного освоения дисциплины.

Обширный иллюстрационный материал позволяет обучающимся ознакомиться с примерами применения геоморфологических методов при решении задач инженерной геологии, рудной и угольной геологии на территории Приморского края и Дальнего Востока. Имеются материалы по применению методов геоморфологии при инженерно-геологических изысканиях на различных объектах г. Владивостока, Приморского края и Дальнего Востока.

Все представленное материально-техническое обеспечение и иллюстрационные материалы позволяют студентам успешно освоить дисциплину «Геоморфология с основами геологии».

<p>Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения занятий с перечнем основного оборудования</p>	<p>Адрес (местоположение) учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта</p>
<p>Мультимедийная аудитория: Экран с электроприводом 236*147 см Trim Screen Line; Проектор DLP, 3000 ANSI Lm, WXGA 1280x800, 2000:1 EW330U Mitsubishi; Подсистема специализированных креплений оборудования CORSA-2007 Tuarex; Подсистема видеокмутации: матричный коммутатор DVI DXP 44 DVI Pro Extron; удлинитель DVI по витой паре DVI 201 Tx/Rx Extron; Подсистема аудиокоммутации и звукоусиления; акустическая система для потолочного монтажа SI 3CT LP Extron; цифровой аудиопроцессор DMP 44 LC Extron; расширение для контроллера</p>	<p>г. Владивосток, о. Русский, п. Аякс д.10, корпус Е</p>

<p>Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения занятий с перечнем основного оборудования</p>	<p>Адрес (местоположение) учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта</p>
<p>управления IPL T CR48</p>	
<p>Моноблок HP ProOne 400 All-in-One 19,5 (1600x900), Core i3-4150T, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), 1TB HDD 7200 SATA, DVD+/-RW, GigEth, Wi-Fi, BT, uskbd/mse, Win7Pro (64-bit)+Win8.1 Pro (64-bit), 1-1-1 Wty. Скорость доступа в Интернет 500 Мбит/сек. Рабочие места для людей с ограниченными возможностями здоровья оснащены дисплеями и принтерами Брайля; оборудованы: портативными устройствами для чтения плоскочечатных текстов, сканирующими и читающими машинами видеоувеличителем с возможностью регуляции цветовых спектров; увеличивающими электронными лупами и ультразвуковыми маркировщиками.</p>	<p>г. Владивосток, о. Русский, п. Аякс д.10, корпус А, уровень 10. Читальные залы Научной библиотеки ДВФУ с открытым доступом к фонду</p>

В целях обеспечения специальных условий обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ДВФУ все здания оборудованы пандусами, лифтами, подъемниками, специализированными местами, оснащенными туалетными комнатами, табличками информационно-навигационной поддержки.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ
РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

по дисциплине
«Геоморфология с основами геологии»
специальность 21.05.01 Прикладная геодезия
специализация «Инженерная геодезия»
Форма подготовки очная

Владивосток
2019

По мере прохождения отдельных разделов дисциплины студенты с целью закрепления теоретического материала выполняют самостоятельные работы по конкретным темам, практические занятия, участвуют в семинарах.

Студенты самостоятельно, на основе анализа имеющегося фондового, литературного, картографического и др. материалов выполняют эссе и рефераты, практические занятия по данной дисциплине.

План-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Дата/сроки выполнения	Вид самостоятельной работы	Время на выполнение	Форма контроля
1.	1-12 неделя	Работа с литературой. Подготовка презентаций	45 час.	Собеседование. Презентация
2.	6-18 неделя	Подготовка отчетов	45 час.	Отчет о выполнении практической работы в электронной форме

Рекомендации по самостоятельной работе студентов

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов включает в себя материалы по выполнению практических занятий (оформлению отчетов по ним) и рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы в целом по курсу.

Методические указания к пункту 1 плана-графика СРС

«Работа с литературой и подготовка презентаций»

Цель: научиться обобщать литературные данные и в сжатой форме преподносить основные полученные результаты.

Основные требования заключаются в следующем.

Работа с литературой включает в себя знакомство с основными и дополнительными источниками. В результате собеседования преподаватель

выясняет глубину проработки материала и оценивает работу в соответствии с критериями оценки (см. ниже).

Подготовка презентаций осуществляется в соответствии с планом-графиком. Каждая тема должна быть раскрыта, в ней необходимо осветить актуальность, цели и задачи проведенного исследования, привести конкретные примеры, дать заключение и указать основные использованные источники, включая литературные и электронные данные, с соответствующими ссылками.

Студент (по согласованию с преподавателем) представляет либо лекцию-презентацию, подготовленную в программе PowerPoint, включающую в себя не менее 5-7 слайдов, либо доклад для общей дискуссии и последующего обсуждения.

Критерии оценки: оценка выполняется по двухбалльной системе (1 – выполнено, 0 – не выполнено).

Методические указания к пункту 2 плана-графика СРС «Подготовка отчета по выполнению практической работы»

Практические работы выполняются с помощью соответствующего оборудования и материалов в лаборатории кафедры геологии, геофизики и геоэкологии, а также на территории кампуса ДВФУ. В процессе выполнения практических работ студент собирает данные в черновой форме, а окончательный отчет в электронном виде готовится во время самостоятельной работы студента.

Титульный лист отчета выполняется в соответствии с требованиями, принятыми в университете. На следующем после титульного листе отчета указывается цель и задачи лабораторного исследования, используемая аппаратура и оборудование, описывается порядок работы. Далее приводятся в табличной форме результаты измерений. Все измеряемые физические

величины должны быть представлены в системе СИ. В случае проведения математических расчетов приводятся расчетные формулы, подготовленные в одном из редакторов формул, входящих в общеупотребительные текстовые процессоры, например, в MSWord. Обязательно оценивается погрешность физических измерений – либо по характеристикам применяемых измерительных приборов, либо с помощью стандартных формул для среднеквадратической или среднеарифметической погрешности. Результаты измерений физических величин, представленные в табличной форме, обязательно сопровождаются графиком, построенным с помощью соответствующей компьютерной программы, например, MSExcel. Далее обязательно проводится анализ полученного графика. В случае выполнения расчетных заданий приводится алгоритм расчета и результаты расчетов в табличной и графической форме.

Критерии оценки: оценка для вынесения в систему БРС выполняется по четырехбалльной системе (3 – «отлично», 2 – «хорошо», 1 – «удовлетворительно», 0 – «неудовлетворительно»).



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине «Геоморфология с основами геологии»
специальность 21.05.01 Прикладная геодезия
специализация «Инженерная геодезия»

Форма подготовки очная

Владивосток
2019

ПАСПОРТ ФОС

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-7 - способность к самоорганизации и самообразованию	знает	теоретические основы геологии, геологического и геоморфологического описания поверхности Земли, способы полевого и камерального геоморфологического дешифрирования
	умеет	использовать применять методы геоморфологического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования, применять основные законы развития геоморфологических и геологических процессов
	владеет	навыками использования методов геоморфологического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования, применения основных законов развития геоморфологических и геологических процессов

№ п/п	Контролируемые разделы / темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций	Оценочные средства		
			текущий контроль	Промежуточная аттестация	
1.	Объект, задачи и методы исследования в геологии и геоморфологии Краткие сведения из истории геоморфологии.	ОК-7	знает	УО-1. Собеседование	Вопросы к зачету 1-3
			умеет	ПР-1 Тест 1	
			владеет	ПР-2 Контрольная работа 1	
2.	Общие вопросы геоморфологии. Экзогенные формы рельефа и коррелятивные отложения.	ОК-7	знает	УО-1. Собеседование	Вопросы к зачету 4-6
			умеет		
			владеет	ПР-2 Контрольная работа 2	
3.	Рельеф, созданный преимущественно эндогенными процессами.	ОК-7	знает	УО-1. Собеседование	Вопросы к зачету 7-9
			умеет	ПР-1 Тест 2	
			владеет		
4.	Стадийность формирования и развития рельефа Основы четвертичной геологии. Методы геоморфологии.	ОК-7	знает	УО-1. Собеседование	Вопросы к зачету 10-12
			умеет	ПР-1 Тест 3	
			владеет	ПР-2 Контрольная работа 1 ПР-2 Контрольная работа 3	
5.	Неотектоника и рельеф. Неотектонические карты. Неотектонические разрезы.	ОК-7	знает	УО-1. Собеседование	Вопросы к зачету 13-15
			умеет	ПР-1 Тест 4	

			владеет	ПР-2 Контрольная работа 4	
6.	Методы геоморфологических исследований и геоморфологическая графика. Геоморфологические карты и разрезы.	ОК-7	знает	УО-1. Собеседование	Вопросы к зачету 16-19
			умеет	ПР-1 Тест 5	
			владеет	ПР-2 Контрольная работа 5	

Шкала оценивания уровня сформированности компетенций

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции		критерии	Показатели
ПК-4. способность к самоорганизации и самообразованию	знает (пороговый уровень)	теоретические основы геологии, геологического и геоморфологического описания поверхности Земли, способы полевого и камерального геоморфологического дешифрирования	Знание определений основных понятий геоморфологии	- способность формулировать основные понятия геоморфологии и четвертичной геологии
			знание методов научных исследований и определение их принадлежности к научным направлениям; знание источников геоморфологической информации	- способность применить методы геоморфологии, - способность описать геоморфологические карты и разрезы

	умеет (продвинутый)	применять методы геоморфологического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования, применять основные законы развития геоморфологических и геологических процессов	Умение составлять электронные базы данных, умение применять известные методы научных исследований, умение представлять результаты геоморфологических исследований по изучаемой проблеме и сопоставлять их с мировыми достижениями	- способность работать с данными, необходимыми для геоморфологических исследований; - способность найти труды по геоморфологии и обосновать объективность применения изученных результатов научных исследований в качестве доказательства или опровержения исследовательских аргументов; - способность применять методы геоморфологических исследований для решения инженерно-геологических задач
	владеет (высокий)	навыками использования методов геоморфологического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования, применения основных законов развития геоморфологических и геологических процессов	Владение терминологией в области геоморфологии, владение способностью сформулировать задание по инженерно-геологическим исследованиям, четкое понимание требований, предъявляемых к содержанию и последовательности исследований, владение инструментами представления результатов исследований	- способность бегло и точно применять терминологический аппарат в области геоморфологии в устных ответах на вопросы и в письменных работах, -способность проводить самостоятельные исследования и представлять их результаты на обсуждение на круглых столах, семинарах, научных конференциях.

Методические рекомендации, определяющие процедуры оценивания результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания контрольных практических и лабораторных работ:

Результат	Правильный	Правильный ответ	Правильный ответ	Правильный
-----------	------------	------------------	------------------	------------

	ответ на 90 - 100% вопросов	на 75-90% вопросов	на 51-75% вопросов	ответ на менее 51% вопросов
Оценка по рейтингу за контрольную работу	баллов	баллов	баллов	0 баллов

Критерии оценивания устных опросов:

Результат	Полное знание вопросов предыдущей темы	Знание вопросов предыдущей темы с незначительными неточностями	Студент в состоянии ответить на 50% вопросов по предыдущей теме	Знает менее 50% материала
Оценка по рейтингу за занятие	5 баллов	4 балла	3 балла	0 баллов

Критерии оценивания докладов и семинаров:

Результат	Полное раскрытие темы	Тема раскрыта с незначительными неточностями	Тема раскрыта, но имеются ошибки	Тема не раскрыта
Оценка по рейтингу за семинар	10 баллов	7 баллов	3 балла	0 баллов

Текущая аттестация студентов

Текущая аттестация студентов по дисциплине «Геоморфология с основами геологии» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

Текущая аттестация по дисциплине «дисциплине «Геоморфология с основами геологии» проводится в форме контрольных мероприятий (контрольные опросы, защита контрольной работы, самостоятельной работы, устного опроса на экзамене) по оцениванию фактических результатов обучения студентов и осуществляется ведущим преподавателем.

Объектами оценивания выступают:

- степень усвоения теоретических знаний (положительные зачетные результаты тестирования считаются при 100% - 61% правильных ответов);

- уровень овладения практическими умениями и навыками (выполнение контрольной работы считается зачтенной при правильном выполнении расчетной части и уверенных и корректных комментариев методики ее получения);

- зачет выставляется при наличии зачтенной контрольной работы, промежуточных контрольных вопросов и 100% - 61% правильно отвеченных вопросах при сдаче итогового опроса-беседы преподавателю.

Оценочные средства для текущей аттестации

К типовым оценочным средствам для текущей аттестации относятся собеседование (оценка выполняется по двухбалльной системе (1 – выполнено, 0 – не выполнено), контрольные работы и тесты. Их оценка для вынесения в систему БРС выполняется по четырехбалльной системе (3 – отлично, 2 – хорошо, 1 – удовлетворительно, 0 - не удовлетворительно). Чтобы получить оценку 3 балла, необходимо ответить правильно на 10 вопросов, 2 балла – 9 правильных ответов, и 1 балл – 8 правильных ответов.

Типовой вариант теста

Вопрос	Ответ		
	1	2	3
1. Где происходит абразия?	на водоразделе	на склоне	на берегу
2. Что производит суффозия с грунтом?	уплотняет	размывает	поднимает
3. Куда перемещается грунт при оползне?	в сторону	вверх	вниз
4. Что такое меандр?	искривление речной долины	геологическое тело	прибор
5. Какой из объектов относится к карсту?	водораздел	пещера	клиф
6. Какая из перечисленных неизменных горных пород может быть четвертичного возраста?	диорит	гранит	глина
7. По каким породам образуется более мощная кора выветривания?	песчаники	граниты	базальты
8. Где образуются террасы?	в речных долинах	в жерлах вулканов	на водоразделах

9. Что является основной причиной землетрясений?	суффозия	карст	тектонические движения
10. Какой из перечисленных металлов образует россыпи?	золото	железо	алюминий

Перечень контрольных заданий к выполнению «ПР-2. Контрольная работа»

Преподаватель выдает задания для выполнения контрольных работ по нижеследующей тематике.

Темы контрольных работ

Тема 1. Форма, физические свойства и состав Земли

Тема 2. Строение и состав земной коры

Тема 3. История развития земной коры, строение геосинклиналей и платформ

Тема 4. Выветривание и рельефообразование

Тема 5. Составление орографической характеристики по топографической карте

Тема 6. Анализ геолого-геоморфологического профиля

Примерное содержание отчета о выполненной работе

1. Введение.
2. Цель работы.
3. Краткое описание предоставленных геологических и геоморфологических карт, аэрофотоснимков.
4. Построенный геолого-геоморфологический профиль.
5. Построенная геоморфологическая схема дешифрирования аэрофотоснимка.
6. Краткий геоморфологический очерк территории, составленный по геоморфологической карте.
7. Заключение.
8. Список использованных литературных источников.

Темы семинаров

1. Основные черты геоморфологического строения территории Дальнего Востока
2. Геоморфология Приморского края
3. Геологические особенности Дальнего Востока
4. Связь рельефа Приморья с геологическим строением края
5. Особенности топографо-геодезических работ на морском побережье
6. Геодинамические процессы и их влияние на формирование рельефа
7. Рельеф и происхождение Тихого океана
8. Происхождение и рельеф дна Японского моря
9. Геоморфология и динамика морских берегов Приморья
10. Антропогенные изменения городской среды Владивостока;
11. Экзогенные процессы и их роль в формировании рельефа
12. Геоморфологические особенности городской территории Владивостока
13. Изменение рельефа на стройках АТЭС-2012
14. Анализ батиметрической карты залива Петра Великого
15. Подводный рельеф Амурского залива

Выполнение указанных и других тем разделов данной дисциплины позволяют провести промежуточную аттестацию студентов в течение семестра и итоговую в период экзаменационной сессии.

Вопросы к зачету

1. Определение геоморфологии как науки
2. Содержание понятий рельеф, формы рельефа, элементы рельефа, тип рельефа

3. Понятие о генезисе рельефа
4. Понятие о возрасте рельефа и метода его определения
5. Значение денудации и аккумуляции в формировании рельефа
6. Влияние на рельеф геологической структуры
7. Климатический фактор рельефообразования
8. Тектонические движения и их отражение в рельефе
9. Вулканизм. Основные формы вулканического рельефа
10. Роль землетрясений в жизни человечества
11. Рельеф складчатых поясов
12. Рельеф материковых платформ
13. Структурно-геоморфологические элементы дна океанов
14. Выветривание и рельефообразование
15. Склоновые процессы, рельеф склонов, склоновые отложения
16. Деятельность водных потоков и флювиальный рельеф
17. Деятельность подземных вод и карстовый рельеф
17. Рельефообразующая деятельность морей, озер, водохранилищ
18. Деятельность ветра и эоловый рельеф
19. Антропогенный фактор в рельефообразовании

ТЕМАТИКА И ПЕРЕЧЕНЬ КУРСОВЫХ РАБОТ И РЕФЕРАТОВ

Курсовые работы учебным планом не предусмотрены.

Рефераты

В процессе обучения предлагаются *следующие темы рефератов:*

1. Основные черты геоморфологического строения территории
Дальнего Востока
2. Геоморфология Приморского края
3. Геологические особенности Дальнего Востока
4. Связь рельефа Приморья с геологическим строением края
5. Особенности топографо-геодезических работ на морском побережье

6. Геодинамические процессы и их влияние на формирование рельефа
7. Рельеф и происхождение Тихого океана
8. Происхождение и рельеф дна Японского моря
9. Геоморфология и динамика морских берегов Приморья
10. Антропогенные изменения городской среды Владивостока;
11. Экзогенные процессы и их роль в формировании рельефа
12. Геоморфологические особенности городской территории

Владивостока

13. Изменение рельефа на стройках АТЭС-2012
14. Анализ батиметрической карты залива Петра Великого
15. Подводный рельеф Амурского залива