

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ВЛАДИМИРА ДАЛЯ»

Антрацитовский институт геосистем и технологий

Кафедра строительства и геоконтроля

УТВЕРЖДАЮ

Директор
Антрацитовского института
геосистем и технологий



д-р Крохмалёва Е.Г.
«14» 04 2023 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине

Геоморфология с основами геологии четвертичных отложений

Направление подготовки 05.03.06 Экология и природопользование

Профиль Экологическая безопасность

Разработчик:

старший преподаватель _____ С.В. Пожидаев

ФОС рассмотрен и одобрен на заседании кафедры строительства и геоконтроля

от «14» 04 2023 г., протокол № 9

Заведующий кафедрой

строительства и геоконтроля _____ И.В. Савченко

Антрацит 2023 г.

**Паспорт
фонда оценочных средств по учебной дисциплине
Геоморфология с основами геологии четвертичных отложений**

Перечень компетенций (элементов компетенций), формируемых в результате освоения учебной дисциплины (модуля)

№ п/п	Код контроли- руемой компетен- ции	Формулировка контролируемой компетенции	Контролируемые темы учебной дисциплины	Этапы формиро- вания (семестр изучения)
1	ОПК-1	Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественнонаучного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования	Тема 1. Цель и задачи курса. Общие сведения о рельефе.	4
			Тема 2. Процессы и факторы рельефообразования.	4
			Тема 3. Эндогенный структурно-тектонический рельеф.	4
			Тема 4. Магматизм и рельефообразование.	4
			Тема 5. Экзогенные процессы и рельеф. Выветривание и рельефообразование.	4
			Тема 6. Склоновые процессы и рельеф склонов.	4
			Тема 7. Флювиальные процессы и формы рельефа.	4
			Тема 8. Рельефообразующая деятельность ветра.	4
			Тема 9. Стратиграфия четвертичных отложений.	4
			Тема 10. Генетические типы четвертичных отложений.	4

**Показатели и критерии оценивания компетенций,
описание шкал оценивания**

№ п/п	Код контроли руемой компетен ции	Показатель оценивания (знания, умения, навыки)	Контролируе мые темы учебной дисциплины	Наименование оценочного средства
1	ОПК-1	знать: способы применения базовых знаний фундаментальных разделов наук о Земле, естественнонаучного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования уметь: применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественнонаучного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования владеть навыками: применения базовых знаний фундаментальных разделов наук о Земле, естественнонаучного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования	Тема 1. Тема 2. Тема 3. Тема 4. Тема 5. Тема 6. Тема 7. Тема 8. Тема 9. Тема 10.	опрос теоретического материала, выполнение практических работ

**Фонды оценочных средств по дисциплине
«Геоморфология с основами геологии четвертичных отложений»**

Опрос теоретического материала

Тема 1. Цель и задачи курса. Общие сведения о рельефе.

1. Дайте определение понятию рельеф.
2. Сформулируйте основные цели и задачи геоморфологии, как науки.
3. Раскройте сущность морфологического метода геоморфологических исследований.
4. Раскройте сущность морфометрического метода геоморфологических исследований.
5. Раскройте сущность историко-генетического метода геоморфологических исследований.
6. Раскройте сущность морфоструктурного метода геоморфологических исследований.
7. Сформулируйте основные цели и задачи геологии четвертичных отложений, какими причинами вызвано ее выделение в самостоятельную науку?
8. Приведите классификацию форм рельефа, в зависимости от размеров, дайте их краткую характеристику (планетарные формы, мегаформы, макроформы, микроформы, нанорельеф).
9. Дайте характеристику поверхностям суши по степени приподнятости (низменные равнины, возвышенные равнины, плато, плоскогорья, нагорья, горы).
10. Приведите батиметрическую характеристику дна мирового океана.

Тема 2. Процессы и факторы рельефообразования.

1. Дайте общую характеристику эндогенным процессам и их роли в рельефообразовании.
2. Дайте общую характеристику экзогенным процессам и их роли в рельефообразовании.
3. Какую роль играет тепловая и гравитационная энергия Земли в развитии эндогенных рельефообразующих процессов?
4. Перечислите факторы, приводящие в действие экзогенные процессы.
5. Дайте определение понятиям – выветривание, денудация, аккумуляция.
6. Какое воздействие оказывает денудация на поверхность Земли?
7. Какое воздействие оказывает аккумуляция на поверхность Земли?
8. Перечислите виды денудационно-аккумулятивных процессов, в зависимости от характера деятельности экзогенных агентов.
9. Каково взаимодействие эндогенных и экзогенных процессов в формировании рельефа?
10. Приведите классификацию климатов по их роли в рельефообразовании (нивальный, полярный, гумидный и аридный) и дайте краткую характеристику каждого из них.

Тема 3. Эндогенный структурно-тектонический рельеф.

1. Какую роль играют геологические структуры в формировании рельефа земной поверхности?
2. Какие пласты горных пород называются бронирующими?
3. Какой рельеф называется структурным?
4. Какой рельеф называется структурно-обусловленным?
5. При каких условиях древние структуры могут проявляться в рельефе?
6. Каково рельефообразующее значение разрывных нарушений и как они проявляются в рельефе?
7. Какие формы рельефа могут образовываться при сложных разрывных дислокациях (ступенчатый сброс, горст, грабен)?
8. Какие формы рельефа характерны для областей, испытывающих слабовыраженные вертикальные положительные тектонические движения?
9. Какие формы рельефа характерны для областей, испытывающих интенсивные положительные тектонические движения?
10. Какие формы рельефа характерны для областей испытывающих тектонические погружения?

Тема 4. Магматизм и рельефообразование.

1. Дайте определение понятию магматизм.
2. Какие существуют типы магматизма?
3. Охарактеризуйте интрузивный магматизм (плутонизм).
4. Какие интрузивные тела относятся к конкордантным?
5. Какие интрузивные тела относятся к дискордантным?
6. Охарактеризуйте основные интрузивные тела: батолиты, штоки, дайки, лополиты, лакколлиты, силы.
7. Охарактеризуйте роль интрузивных тел в формировании рельефа.
8. Охарактеризуйте эффузивный магматизм (вулканизм).
9. Охарактеризуйте основные формы эффузивных тел: купола, покровы.
10. Какие основные факторы определяют формы эффузивных тел?
11. Дайте характеристику основным стадиям вулканического процесса: субвулканической, главной, поствулканической.
12. Перечислите основные типы вулканов, в зависимости от морфологии аккумулятивных вулканических образований, дайте их краткую характеристику.
13. Перечислите основные типы вулканов, в зависимости от характера извержений, дайте их краткую характеристику.
14. Дайте определение основным элементам строения вулканов: конусу, жерлу, кратеру, подводящим каналам, кальдере, сомме.
15. Какое влияние оказывают землетрясения на рельефообразование и какие формы рельефа связанные с землетрясениями?

Тема 5. Экзогенные процессы и рельеф. Выветривание и рельефообразование.

1. Какие геологические процессы относятся к экзогенным?
2. Дайте определение термина «выветривание».
3. Дайте характеристику основным типом выветривания (физическое,

химическое, биологическое) горных пород.

4. Приведите главные агенты физического выветривания горных пород.

5. Какие процессы происходят при химическом выветривании горных пород?

6. Какие процессы происходят при органическом выветривании горных пород?

7. Какие отложения называются элювиальными? В результате каких процессов образуется элювий?

8. Приведите типичное строение элювиального покрова.

9. Дайте определение понятию кора выветривания.

10. Дайте характеристику основным климатическим типам кор выветривания (обломочная, гидрослюдистая, монтмориллонитовая, каолиновая, красноземная, латеритная), приведите их связь с рельефом.

Тема 6. Склоновые процессы и рельеф склонов.

1. Какие формы рельефа относятся к склонам?

2. Приведите классификацию склонов по углу заложения, длине, форме профиля.

3. В результате каких процессов происходит образование склонов?

4. Дайте характеристику обвальному типу склонов, в результате каких процессов они образуются.

5. Приведите морфологические результаты обвалов.

6. Дайте характеристику осыпному типу склонов, в результате каких процессов они образуются.

7. Дайте определение понятиям осыпной склон, осыпной лоток, конус осыпи.

8. Какие отложения называются коллювиальными? В результате каких процессов образуется коллювий?

9. Дайте характеристику оползневому типу склонов, в результате каких процессов они образуются.

10. Роль поверхностных и подземных вод в образовании оползней.

11. Приведите схему поперечного профиля оползневого склона.

12. Дайте характеристику солифлюкционному типу склонов, в результате каких процессов они образуются.

13. Дайте характеристику курумному типу склонов, где они получили распространение и в результате каких процессов образуются.

14. Дайте характеристику делювиальному типу склонов, в результате каких процессов они образуются.

15. Какие отложения называются делювиальными? Какими характерными признаками обладает делювий?

Тема 7. Флювиальные процессы и формы рельефа.

1. Какие процессы являются флювиальными?

2. Дайте определение временным и постоянным водотокам.

3. В чем заключается эрозионная деятельность водных потоков?

4. Дайте определение понятию базис эрозии.

5. Приведите формы рельефа образованные временными водотоками.

6. Приведите механизм оврагообразования, какие условия для этого необходимы.

7. Перечислите основные мероприятия по борьбе с оврагообразованием.
8. Дайте характеристики составных частей речной долины (русло, пойма, террасы, склоны).
9. Дайте определение понятию - продольный профиль реки. Какой продольный профиль русла реки называется выработанным (равновесным), а какой невыработанным?
10. Перечислите и приведите схемы основных типов поперечных профилей речных долин. Какие факторы оказывают влияние на морфологию речных долин?
11. Приведите основные типы русел рек в плане.
12. Дайте определение понятию речная терраса. Приведите причины их возникновения.
13. Перечислите и приведите схемы основных типов речных террас, в зависимости от их геологического строения (цокольные, аккумулятивные, эрозионные).
14. Перечислите и приведите схемы основных типов речных террас, в зависимости от их соотношения между собой в поперечном разрезе долины (врезанные, вложенные, прислоненные, наложенные).
15. Дайте характеристику основным стадиям формирования речных террас (врезание, расширения долины, аккумуляция, динамическое равновесие).

Тема 8. Рельефообразующая деятельность ветра.

1. Какие процессы называются эоловыми?
2. Какие условия необходимы для морфологического проявления эоловых процессов?
3. В каких климатических поясах получили наиболее широкое распространение эоловые процессы?
4. Какие эоловые процессы называются дефляцией? Приведите примеры дефляционных форм рельефа.
5. Какие эоловые процессы называются корразией? Приведите механизм возникновения корразионных форм рельефа.
6. Перечислите основные простейшие эоловые аккумулятивные формы.
7. Какие эоловые аккумулятивные формы относятся к продольным, а какие к поперечным?
8. Какая эоловая аккумулятивная форма называется барханом? Приведите условия возникновения и механизм формирования барханов.
9. Какая эоловая аккумулятивная форма называется дюной? В чем проявляется отличие дюны от бархана?
10. Дайте характеристику пирамидальной и прислоненной дюнам. Приведите механизм их формирования.

Тема 9. Стратиграфия четвертичных отложений.

1. Приведите основные особенности четвертичного периода, в чем состоят его основные отличия от других предшествующих периодов?
2. Дайте определение геохронологической и стратиграфической шкалам.
3. Приведите продолжительность четвертичного периода и основных его подразделений.
4. Дайте определение общим стратиграфическим подразделениям

четвертичной системы.

5. Дайте определение региональным стратиграфическим подразделениям четвертичной системы.

6. Дайте определение местным стратиграфическим подразделениям четвертичной системы.

7. Перечислите основные методы определения относительного возраста четвертичных отложений.

8. Приведите сущность климатостратиграфических (литолого-генетического, палеокриологического, палеопедологического) методов определения относительного возраста четвертичных отложений.

9. Приведите сущность палеонтологических (палеофаунистического, палеофлористического, карпологического, палинологического, диатомового анализа) методов определения относительного возраста четвертичных отложений.

10. Перечислите основные радиологические методы определения абсолютного возраста четвертичных отложений.

Тема 10. Генетические типы четвертичных отложений.

1. Приведите основные особенности строения четвертичных отложений, которые отличают их от более древних отложений.

2. Дайте определение терминам генетический тип и фация отложений.

3. Приведите общую классификацию генетических типов четвертичных отложений.

4. Приведите краткую характеристику генетических типов четвертичных отложений элювиального ряда.

5. Приведите краткую характеристику генетических типов четвертичных отложений коллювиального (склонового) ряда.

6. Приведите краткую характеристику генетических типов четвертичных отложений аквального (водного) ряда.

7. Каким типом осадков обычно представлены аллювиальные отложения русловой фации?

8. Приведите основные типы лимнических (озерных) отложений, дайте их краткую характеристику.

9. Приведите краткую характеристику генетических типов четвертичных отложений эолового (ветрового) ряда.

10. Приведите краткую характеристику генетических типов четвертичных отложений гляциального (ледникового) ряда.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству собеседование (устный/письменный опрос)

Шкала оценивания	Критерий оценивания
отлично (5)	Ответ полный и правильный на основании изученного материала. Выдвинутые положения аргументированы и иллюстрированы примерами. Материал изложен в определенной логической последовательности, с использованием научных терминов; ответ самостоятельный. Обучающийся уверенно отвечает на дополнительные вопросы.
хорошо (4)	Ответ полный и правильный, подтвержден примерами; но их обоснование не аргументировано. Материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены 2-3 несущественные погрешности, исправленные по требованию экзаменатора. Материал изложен осознанно, самостоятельно, с использованием научных терминов. Обучающийся испытывает незначительные трудности в ответах на дополнительные вопросы.
удовлетвори- тельно (3)	Ответ недостаточно логически выстроен, самостоятелен. Основные понятия употреблены правильно, но обнаруживается недостаточное раскрытие теоретического материала. Выдвигаемые положения недостаточно аргументированы и не подтверждены примерами; ответ носит преимущественно описательный характер. Научная терминология используется недостаточно. Обучающийся испытывает достаточные трудности в ответах на вопросы.
неудовлетвори- тельно (2)	Ответ недостаточно логически выстроен, самостоятелен. Основные понятия употреблены неправильно, обнаруживается недостаточное раскрытие теоретического материала. Выдвигаемые положения недостаточно аргументированы и не подтверждены примерами; Научная терминология используется недостаточно. Обучающийся испытывает достаточные трудности в ответах на вопросы.

Практические работы

Практическая работа 1.

Визуальный анализ топографической карты.

По представленной учебной топографической карте необходимо выполнить следующее:

1. Ознакомиться с масштабом карты, высотой сечения рельефа горизонталями, шкалой заложения; внимательно рассмотреть рисунки горизонталей;
2. Определить положительные и отрицательные, открытые и замкнутые формы рельефа с помощью горизонталей;
3. Установить общие особенности рельефа (горный или равнинный, эрозионный, денудационный или аккумулятивный) и гидрографической сети (характер водоемов: реки, озера, каналы и т. д.), водотоков (временные или постоянные), определить главную реку, ее левые и правые притоки, наличие проточных или бессточных озер и т. д.;
4. Выделить участки, отличные друг от друга по внешнему облику форм и характеру гидросети; в пределах каждого участка подробно изучить формы рельефа, установить черты сходства и различия, постараться обосновать их, опираясь на знания теоретической части курса;
5. Оформить результаты анализа топографической карты в рабочей тетради в виде словесного описания по пунктам 1–4.

Практическая работа 2.

Морфометрическое изучение рельефа.

По представленной учебной топографической карте и используя простейшие измерительные принадлежности необходимо определить следующие морфометрические параметры:

1. Определить максимальные, минимальные и преобладающие абсолютные высоты (в метрах над уровнем моря) в пределах изучаемой территории; средние, минимальные и максимальные значения абсолютной высоты в пределах той или иной формы рельефа (долины, ложбины, холма); урезы воды в реках и озерах;
2. Провести необходимые измерения и вычисления относительных высот (в метрах), характеризующих глубину расчленения рельефа (вертикальное расчленение рельефа); выявить наибольшую относительную высоту, максимальное превышение водоразделов над урезом самой крупной реки изучаемой территории;
3. Определить или вычислить углы наклона земной поверхности (в градусах) в пределах долин, водоразделов;
4. Определить уклон водной поверхности рек (в метрах на километр), их ширину, глубину (в метрах);
5. Выделить участки, характеризующиеся максимальными и минимальными значениями установленных морфометрических параметров рельефа.
6. Оформить результаты морфометрических измерений в рабочей тетради в виде словесного описания по пунктам 1–5.

Практическая работа 3.

Построение продольного и поперечных профилей речной долины.

По представленной учебной топографической карте необходимо выполнить следующее:

1. Сделать простым карандашом на кальке выкопировку долины реки и нанести на этот план линии продольного поперечных и профилей в пределах границ изучаемого участка;
2. Выбрать горизонтальный и вертикальный масштабы для построения продольного и поперечных профилей речной долины;
3. Скомпоновать рисунок, состоящий из продольного и поперечных профилей речной долины;
4. Построить продольный и поперечные профили речной долины;
5. Вычертить и оформить окончательный вариант рисунков продольного и поперечных профилей речной долины.

Практическая работа 4.

Определение густоты эрозионного расчленения участка.

В результате выполнения работы необходимо выполнить следующее:

1. Определить с помощью курвиметра или циркуля-измерителя суммарную длину всех водотоков и эрозионных форм (в километрах), представленных на карте;
2. Определить площадь изучаемой территории в квадратных километрах;
3. Рассчитать густоту эрозионного расчленения изучаемой территории;
4. Сделать вывод о густоте эрозионного расчленения (сильная, средняя, слабая).

Практическая работа 5.

Изучение общей стратиграфической шкалы четвертичной системы и стратиграфических подразделений четвертичных отложений.

В результате выполнения работы необходимо выполнить следующее:

1. Изучить с общую стратиграфическую шкалу четвертичной системы и стратиграфические подразделения четвертичных отложений;
2. В рабочей тетради привести общую стратиграфическую шкалу четвертичной системы и схему четвертичных отложений Русской платформы;
3. Привести описание основных стратиграфических подразделений четвертичных отложений.

Практическая работа 6.

Построение геологического профиля.

По представленным данным бурения разведочных скважин (план расположения скважин, геологические журналы скважин) необходимо построить геологический разрез по линии скважин в следующей последовательности:

1. Выбрать горизонтальный и вертикальный масштаб;
2. Построить топографический профиль;
3. Построить геологический разрез;
4. Выполнить окончательное оформление геологического разреза.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству практическая работа

Шкала оценивания	Критерий оценивания
отлично (5)	Студент правильно выполнил задание. Показал отличные владения навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. Ответил на все дополнительные вопросы на защите.
хорошо (4)	Студент выполнил задание с небольшими неточностями. Показал хорошие владения навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. Ответил на большинство дополнительных вопросов на защите.
удовлетвори- тельно (3)	Студент выполнил задание с существенными неточностями. Показал удовлетворительное владение навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы на защите было допущено много неточностей.
неудовлетвори- тельно (2)	При выполнении задания студент продемонстрировал недостаточный уровень владения умениями и навыками при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы на защите было допущено множество неточностей.

Оценочные средства для промежуточной аттестации

Вопросы к зачёту

1. Дайте определение понятию рельеф.
2. Сформулируйте основные цели и задачи геоморфологии, как науки.
3. Раскройте сущность морфологического метода геоморфологических исследований.
4. Раскройте сущность морфометрического метода геоморфологических исследований.
5. Раскройте сущность историко-генетического метода геоморфологических исследований.
6. Раскройте сущность морфоструктурного метода геоморфологических исследований.
7. Сформулируйте основные цели и задачи геологии четвертичных отложений, какими причинами вызвано ее выделение в самостоятельную науку?
8. Приведите классификацию форм рельефа, в зависимости от размеров, дайте их краткую характеристику (планетарные формы, мегаформы, макроформы, микроформы, нанорельеф).
9. Дайте характеристику поверхностям суши по степени приподнятости (низменные равнины, возвышенные равнины, плато, плоскогорья, нагорья, горы).
10. Приведите батиметрическую характеристику дна мирового океана.
11. Дайте общую характеристику эндогенным процессам и их роли в рельефообразовании.
12. Дайте общую характеристику экзогенным процессам и их роли в рельефообразовании.
13. Какую роль играет тепловая и гравитационная энергия Земли в развитии эндогенных рельефообразующих процессов?
14. Перечислите факторы, приводящие в действие экзогенные процессы.
15. Дайте определение понятиям – выветривание, денудация, аккумуляция.
16. Какое воздействие оказывает денудация на поверхность Земли?
17. Какое воздействие оказывает аккумуляция на поверхность Земли?
18. Перечислите виды денудационно-аккумулятивных процессов, в зависимости от характера деятельности экзогенных агентов.
19. Каково взаимодействие эндогенных и экзогенных процессов в формировании рельефа?
20. Приведите классификацию климатов по их роли в рельефообразовании (нивальный, полярный, гумидный и аридный) и дайте краткую характеристику каждого из них.
21. Какую роль играют геологические структуры в формировании рельефа земной поверхности?
22. Какие пласты горных пород называются бронирующими?
23. Какой рельеф называется структурным?
24. Какой рельеф называется структурно-обусловленным?
25. При каких условиях древние структуры могут проявляться в рельефе?
26. Каково рельефообразующее значение разрывных нарушений и как они проявляются в рельефе?

27. Какие формы рельефа могут образовываться при сложных разрывных дислокациях (ступенчатый сброс, горст, грабен)?
28. Какие формы рельефа характерны для областей, испытывающих слабовыраженные вертикальные положительные тектонические движения?
29. Какие формы рельефа характерны для областей, испытывающих интенсивные положительные тектонические движения?
30. Какие формы рельефа характерны для областей испытывающих тектонические погружения?
31. Дайте определение понятию магматизм.
32. Какие существуют типы магматизма?
33. Охарактеризуйте интрузивный магматизм (плутонизм).
34. Какие интрузивные тела относятся к конкордантным?
35. Какие интрузивные тела относятся к дискордантным?
36. Охарактеризуйте основные интрузивные тела: батолиты, штоки, дайки, лополиты, лакколлиты, силы.
37. Охарактеризуйте роль интрузивных тел в формировании рельефа.
38. Охарактеризуйте эффузивный магматизм (вулканизм).
39. Охарактеризуйте основные формы эффузивных тел: купола, покровы.
40. Какие основные факторы определяют формы эффузивных тел?
41. Дайте характеристику основным стадиям вулканического процесса: субвулканической, главной, поствулканической.
42. Перечислите основные типы вулканов, в зависимости от морфологии аккумулятивных вулканических образований, дайте их краткую характеристику.
43. Перечислите основные типы вулканов, в зависимости от характера извержений, дайте их краткую характеристику.
44. Дайте определение основным элементам строения вулканов: конусу, жерлу, кратеру, подводным каналам, кальдере, сомме.
45. Какое влияние оказывают землетрясения на рельефообразование и какие формы рельефа связанные с землетрясениями?
46. Какие геологические процессы относятся к экзогенным?
47. Дайте определение термина «выветривание».
48. Дайте характеристику основным типам выветривания (физическое, химическое, биологическое) горных пород.
49. Приведите главные агенты физического выветривания горных пород.
50. Какие процессы происходят при химическом выветривании горных пород?
51. Какие процессы происходят при органическом выветривании горных пород?
52. Какие отложения называются элювиальными? В результате каких процессов образуются элювий?
53. Приведите типичное строение элювиального покрова.
54. Дайте определение понятию кора выветривания.
55. Дайте характеристику основным климатическим типам кор выветривания (обломочная, гидрослюдистая, монтмориллонитовая, каолиновая, красноземная, латеритная), приведите их связь с рельефом.
56. Какие формы рельефа относятся к склонам?
57. Приведите классификацию склонов по углу заложения, длине, форме

профиля.

58. В результате каких процессов происходит образование склонов?

59. Дайте характеристику обвальному типу склонов, в результате каких процессов они образуются.

60. Приведите морфологические результаты обвалов.

61. Дайте характеристику осыпному типу склонов, в результате каких процессов они образуются.

62. Дайте определение понятиям осыпной склон, осыпной лоток, конус осыпи.

63. Какие отложения называются коллювиальными? В результате каких процессов образуется коллювий?

64. Дайте характеристику оползневому типу склонов, в результате каких процессов они образуются.

65. Роль поверхностных и подземных вод в образовании оползней.

66. Приведите схему поперечного профиля оползневого склона.

67. Дайте характеристику солифлюкционному типу склонов, в результате каких процессов они образуются.

68. Дайте характеристику курумному типу склонов, где они получили распространение и в результате каких процессов образуются.

69. Дайте характеристику делювиальному типу склонов, в результате каких процессов они образуются.

70. Какие отложения называются делювиальными? Какими характерными признаками обладает делювий?

71. Какие процессы являются флювиальными?

72. Дайте определение временным и постоянным водотокам.

73. В чем заключается эрозионная деятельность водных потоков?

74. Дайте определение понятию базис эрозии.

75. Приведите формы рельефа образованные временными водотоками.

76. Приведите механизм оврагообразования, какие условия для этого необходимы.

77. Перечислите основные мероприятия по борьбе с оврагообразованием.

78. Дайте характеристики составных частей речной долины (русло, пойма, террасы, склоны).

79. Дайте определение понятию - продольный профиль реки. Какой продольный профиль русла реки называется выработанным (равновесным), а какой невыработанным?

80. Перечислите и приведите схемы основных типов поперечных профилей речных долин. Какие факторы оказывают влияние на морфологию речных долин?

81. Приведите основные типы русел рек в плане.

82. Дайте определение понятию речная терраса. Приведите причины их возникновения.

83. Перечислите и приведите схемы основных типов речных террас, в зависимости от их геологического строения (цокольные, аккумулятивные, эрозионные).

84. Перечислите и приведите схемы основных типов речных террас, в зависимости от их соотношения между собой в поперечном разрезе долины (врезанные, вложенные, прислоненные, наложенные).

85. Дайте характеристику основным стадиям формирования речных террас (врезание, расширения долины, аккумуляция, динамическое равновесие).
86. Какие процессы называются эоловыми?
87. Какие условия необходимы для морфологического проявления эоловых процессов?
88. В каких климатических поясах получили наиболее широкое распространение эоловые процессы?
89. Какие эоловые процессы называются дефляцией? Приведите примеры дефляционных форм рельефа.
90. Какие эоловые процессы называются корразией? Приведите механизм возникновения корразионных форм рельефа.
91. Перечислите основные простейшие эоловые аккумулятивные формы.
92. Какие эоловые аккумулятивные формы относятся к продольным, а какие к поперечным?
93. Какая эоловая аккумулятивная форма называется барханом? Приведите условия возникновения и механизм формирования барханов.
94. Какая эоловая аккумулятивная форма называется дюной? В чем проявляется отличие дюны от бархана?
95. Дайте характеристику пирамидальной и прислоненной дюнам. Приведите механизм их формирования.
96. Приведите основные особенности четвертичного периода, в чем состоят его основные отличия от других предшествующих периодов?
97. Дайте определение геохронологической и стратиграфической шкалам.
98. Приведите продолжительность четвертичного периода и основных его подразделений.
99. Дайте определение общим стратиграфическим подразделениям четвертичной системы.
100. Дайте определение региональным стратиграфическим подразделениям четвертичной системы.
101. Дайте определение местным стратиграфическим подразделениям четвертичной системы.
102. Перечислите основные методы определения относительного возраста четвертичных отложений.
103. Приведите сущность климатостратиграфических (литолого-генетического, палеокриологического, палеопедологического) методов определения относительного возраста четвертичных отложений.
104. Приведите сущность палеонтологических (палеофаунистического, палеофлористического, карпологического, палинологического, диатомового анализа) методов определения относительного возраста четвертичных отложений.
105. Перечислите основные радиологические методы определения абсолютного возраста четвертичных отложений.
106. Приведите основные особенности строения четвертичных отложений, которые отличают их от более древних отложений.
107. Дайте определение терминам генетический тип и фация отложений.
108. Приведите общую классификацию генетических типов четвертичных отложений.
109. Приведите краткую характеристику генетических типов четвертичных

отложений элювиального ряда.

110. Приведите краткую характеристику генетических типов четвертичных отложений коллювиального (склонового) ряда.

111. Приведите краткую характеристику генетических типов четвертичных отложений аквального (водного) ряда.

112. Каким типом осадков обычно представлены аллювиальные отложения русловой фации?

113. Приведите основные типы лимнических (озерных) отложений, дайте их краткую характеристику.

114. Приведите краткую характеристику генетических типов четвертичных отложений эолового (ветрового) ряда.

115. Приведите краткую характеристику генетических типов четвертичных отложений гляциального (ледникового) ряда.

**Критерии и шкала оценивания по оценочному средству
промежуточный контроль (зачёт)**

Характеристика знания предмета и ответов	Зачеты
Студент глубоко и в полном объеме владеет программным материалом. Грамотно, исчерпывающе и логично его излагает в устной или письменной форме. При этом знает рекомендованную литературу, проявляет творческий подход в ответах на вопросы и правильно обосновывает принятые решения, хорошо владеет умениями и навыками при выполнении практических задач.	зачтено
Студент знает программный материал, грамотно и по сути излагает его в устной или письменной форме, допуская незначительные неточности в утверждениях, трактовках, определениях и категориях или незначительное количество ошибок. При этом владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических задач.	
Студент знает только основной программный материал, допускает неточности, недостаточно четкие формулировки, непоследовательность в ответах, излагаемых в устной или письменной форме. При этом недостаточно владеет умениями и навыками при выполнении практических задач. Допускает до 30% ошибок в излагаемых ответах.	
Студент не знает значительной части программного материала. При этом допускает принципиальные ошибки в доказательствах, в трактовке понятий и категорий, проявляет низкую культуру знаний, не владеет основными умениями и навыками при выполнении практических задач. Студент отказывается от ответов на дополнительные вопросы.	не зачтено

Экспертное заключение

Представленный фонд оценочных средств (далее – ФОС) по дисциплине «Геоморфология с основами геологии четвертичных отложений» соответствует требованиям ФГОС ВО.

Предлагаемые формы и средства текущего и промежуточного контроля адекватны целям и задачам реализации основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование.

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины представлены в полном объеме.

Виды оценочных средств, включенные в представленный фонд, отвечают основным принципам формирования ФОС.

Разработанный и представленный для экспертизы фонд оценочных средств рекомендуется к использованию в процессе подготовки бакалавров по указанному направлению подготовки.

Председатель учебно-методической
комиссии Антрацитовского института
геосистем и технологий



И.В. Савченко

Лист изменений и дополнений

№ п/п	Виды дополнений и изменений	Дата и номер протокола заседания кафедры (кафедр), на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой (заведующих кафедрами)