

Министерство образования и науки Астраханской области
Государственное автономное образовательное учреждение
Астраханской области высшего образования
«Астраханский государственный архитектурно-строительный
университет»
(ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

/И.Ю. Петрова /
И. О. Ф.

(подпись)

«25» апреля 2019г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины

«Геоморфология с основами геологии»

(указывается наименование в соответствии с учебным планом)

По специальности

21.05.01 «Прикладная геодезия»

(указывается наименование специальности в соответствии с ФГОС ВО)

Специализация

«Инженерная геодезия»

(указывается наименование специализации в соответствии с ОПОП)

Кафедра

«Геодезия, кадастровый учет»

Квалификация выпускника инженер - геодезист

Разработчик:

Д.Г.-М.Н., профессор / Головина / Н.Н. Гольчикова
(занимаемая должность, (подпись) И. О. Ф.
учёная степень и учёное звание)

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Геодезия, кадастровый учет» протокол № 8 от 17.04.19г.

Заведующий кафедрой / Стрелков / С.П.Стрелков
(подпись) И. О. Ф.

Согласовано:

Председатель МКС Прикладная геодезия
специализация «Инженерная геодезия» / Кобзева / Т.Н. Кобзева
(подпись) И. О. Ф.

Начальник УМУ / Аксютина / И.В. Аксютина
(подпись) И. О. Ф.

Специалист УМУ / Кильмухамедова / Э.Э. Кильмухамедова
(подпись) И. О. Ф.

Начальник УИТ / Пригаро / С.В. Пригаро
(подпись) И. О. Ф.

Заведующая научной библиотекой / Хайдикешова / Р.С.Хайдикешова
(подпись) И. О. Ф.

Содержание

1. Цель освоения дисциплины.....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
3. Место дисциплины в структуре ОПОП специалитета.....	4
4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по типам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	4
5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и типам учебных занятий	6
5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по типам учебных занятий и работы обучающихся (в академических часах).....	6
5.1.1. Очная форма обучения.....	6
5.1.2. Заочная форма обучения.....	6
5.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам	7
5.2.1. Содержание лекционных занятий.....	7
5.2.2. Содержание лабораторных занятий.....	7
5.2.3. Содержание практических занятий	8
5.2.4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	8
5.2.5. Темы контрольных работ.....	9
5.2.6. Темы курсовых проектов/ курсовых работ	9
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	9
7. Образовательные технологии.....	10
8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	11
8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	11
8.2. Перечень необходимого лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения в том числе отечественного производства используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.....	12
8.3. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, доступных обучающимся при освоении дисциплины.....	12
9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	12
10. Особенности организации обучения по дисциплине «Геоморфология с основами геологии» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	13

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Геоморфология с основами геологии» является формирование компетенций обучающегося в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 21.05.01 «Прикладная геодезия».

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

ПК – 22 способностью выполнять сбор, анализ и использование топографо-геодезических и картографических материалов и ГИС-технологий для изучения природно-ресурсного потенциала страны, отдельных регионов и областей в целях рационального природопользования.

В результате освоения дисциплины, обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения:

знать:

- методы сбора, анализа и использования топографо-геодезических и картографических материалов, и ГИС-технологий для изучения природно-ресурсного потенциала страны, отдельных регионов и областей в целях рационального природопользования (ПК-22).

уметь:

- выполнять сбор, анализ и использование топографо-геодезических и картографических материалов и ГИС-технологий для изучения природно-ресурсного потенциала страны, отдельных регионов и областей в целях рационального природопользования (ПК-22).

владеть:

- навыками сбора, анализа и использования топографо-геодезических и картографических материалов, и ГИС-технологий для изучения природно-ресурсного потенциала страны, отдельных регионов и областей в целях рационального природопользования (ПК-22).

3. Место дисциплины в структуре ОПОП специалитета

Дисциплина Б1.Б.10 «Геоморфология с основами геологии» реализуется в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)» обязательной части.

Дисциплина базируется на знаниях, полученных в рамках изучения школьного курса следующих дисциплин: «Математика», «Химия», «География», «Окружающий мир».

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по типам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Форма обучения	Очная	Заочная
1	2	3
Трудоемкость в зачетных единицах:	2 семестр – 4 з.е.; всего –4 з.е.	2 семестр – 4 з.е.; всего –4 з.е.

Лекции (Л)	2 семестр – 18 часов; всего –18 часов	2 семестр – 6 часов; всего – 6 часов
Лабораторные занятия (ЛЗ)	2 семестр – 18 часов всего - 18 часов	2 семестр – 4 часа всего –4 часа
Практические занятия (ПЗ)	2 семестр – 34 часа; всего – 34 часа	2 семестр – 4 часа; всего – 4 часа
Самостоятельная работа (СР)	2 семестр – 74 часа; всего - 74 часа	2 семестр –130 часов; всего –130 часов
Форма текущего контроля:		
Контрольная работа	семестр – 2	семестр – 2
Форма промежуточной аттестации:		
Экзамены	семестр – 2	семестр – 2
Зачет	<i>учебным планом не предусмотрены</i>	<i>учебным планом не предусмотрены</i>
Зачет с оценкой	<i>учебным планом не предусмотрены</i>	<i>учебным планом не предусмотрены</i>
Курсовая работа	<i>учебным планом не предусмотрены</i>	<i>учебным планом не предусмотрены</i>
Курсовой проект	<i>учебным планом не предусмотрены</i>	<i>учебным планом не предусмотрены</i>

5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и типам учебных занятий

5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по типам учебных занятий (в академических часах)

5.1.1 Очная форма обучения

№ п/п	Раздел дисциплины (по семестрам)	Всего часов на раздел	Семестр	Распределение трудоемкости раздела (в часах) по типам учебных занятий и работы обучающегося				Форма текущего контроля и промежуточной аттестации
				контактная			СР	
				Л	ЛЗ	ПЗ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Раздел 1. Цель и задачи геоморфологии. Общие сведения о рельефе.	72	2	8	8	16	40	Контрольная работа. Экзамен
2.	Раздел 2. Методы геоморфологических исследований и геоморфологическое картографирование.	72	2	10	10	18	34	
Итого:		144		18	18	34	74	

5.1.2 Заочная форма обучения

№ п/п	Раздел дисциплины (по семестрам)	Всего часов на раздел	Семестр	Распределение трудоемкости раздела (в часах) по типам учебной работы				Форма текущего контроля и промежуточной аттестации
				контактная			СР	
				Л	ЛЗ	ПЗ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Раздел 1. Цель и задачи геоморфологии. Общие сведения о рельефе.	72	2	2	2	2	66	Контрольная работа. Экзамен
2.	Раздел 2. Методы геоморфологических исследований и геоморфологическое картографирование.	72	2	4	2	2	64	
Итого:		144		6	4	4	130	

5.2 Содержание дисциплины, структурированное по разделам

5.2.1 Содержание лекционных занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1	2	3
1.	Раздел 1. Цель и задачи геоморфологии. Общие сведения о рельефе.	Цель и задачи геоморфологии и четвертичной геологии. Практическое значение геоморфологии и четвертичной геологии. Общие сведения о рельефе. Морфография и морфометрия рельефа. Генезис рельефа. Возраст рельефа. Факторы рельефообразования. Методы сбора, анализа и использования топографо-геодезических и картографических материалов.
2.	Раздел 2. Методы геоморфологических исследований и геоморфологическое картографирование.	Складчатые нарушения в рельефе и их проявления в рельефе. Разрывные нарушения и их проявления в рельефе. Рельефообразующая роль колебательных движений земной коры. Рельефообразующая роль новейших тектонических движений земной коры. Магматизм и рельефообразование. Землетрясения как фактор эндогенного рельефообразования. Мегарельеф материков. Мегарельеф геосинклинальных областей (переходных зон). Мегарельеф ложа и срединно-океанических хребтов. Физическое выветривание. Химическое выветривание. Элювий. Органическое выветривание. Почвы. Флювиальные формы рельефа. Карстовые формы рельефа. Склоновые формы рельефа. Береговые формы рельефа. Эоловые формы рельефа. Природные закономерности квартера и особенности четвертичных отложений. Назначение и содержание геоморфологических, геологических и инженерно-геологических карт. Построение геолого-геоморфологического профиля. Основные виды инженерно-геологических и геоморфологических исследований. Картографические и дистанционные методы изучения рельефа и рельефообразующих процессов. Методика геоморфологического дешифрирования снимков на разных этапах геоморфологических работ. ГИС-технологий для изучения природно-ресурсного потенциала страны, отдельных регионов и областей в целях рационального природопользования

5.2.2 Содержание лабораторных занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1	2	3
1.	Раздел 1. Цель и задачи геоморфологии. Общие сведения о рельефе	Классификация форм рельефа. Морфоструктура и морфоскульптура. Сбор, анализ и использование топографо-геодезических и картографических материалов и ГИС-технологий для изучения природно-ресурсного потенциала страны, отдельных регионов и областей в целях рационального природопользования.

2.	Раздел 2. Методы геоморфологических исследований и картографирование.	Складчатые нарушения в рельефе и их проявления в рельефе Разрывные нарушения и их проявления в рельефе. Мегарельеф материков. Флювиальные формы рельефа. Карстовые формы рельефа. Склоновые формы рельефа. Методы стратиграфического расчленения четвертичной толщи. Составление геолого-геоморфологического разреза по геологической карте и его анализ.
----	---	--

5.2.3 Содержание практических занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1	2	3
1.	Раздел 1. Цель и задачи геоморфологии. Общие сведения о рельефе.	Входное тестирование. Классификация форм рельефа. Морфоструктура и морфо скульптура анализа и использования топографо-геодезических и картографических материалов и ГИС-технологий для изучения природно-ресурсного потенциала страны, отдельных регионов и областей в целях рационального природопользования.
2.	Раздел 2. Методы геоморфологических исследований и геоморфологическое картографирование.	Флювиальные формы рельефа. Карстовые формы рельефа. Склоновые формы рельефа. Мегарельеф ложа и срединно-океанических хребтов. Береговые формы рельефа. Эоловые формы рельефа. Методы стратиграфического расчленения четвертичной толщи Составление геолого-геоморфологического разреза по геологической карте и его анализ.

5.2.4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4
1.	Раздел 1. Цель и задачи геоморфологии. Общие сведения о рельефе	Изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку. Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к лабораторным занятиям. Подготовка к устному опросу. Подготовка к контрольной работе. Подготовка к итоговому тестированию Подготовка к экзамену.	[1], [2], [3], [5], [6], [8], [9], [10]
2.	Раздел 2. Методы геоморфологических исследований и геоморфологическое картографирование	Изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку. Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к лабораторным занятиям. Подготовка к устному опросу. Подготовка к контрольной работе. Подготовка к итоговому тестированию Подготовка к экзамену..	[1], [4], [5], [6], [8], [9], [10], [11]

Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4
1.	Раздел 1. Цель и задачи геоморфологии. Общие сведения о рельефе	Изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку. Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к лабораторным занятиям. Подготовка к устному опросу. Подготовка к контрольной работе. Подготовка к итоговому тестированию Подготовка к экзамену.	[1], [2], [3], [5], [6], [8], [9], [10]
2.	Раздел 2. Методы геоморфологических исследований и геоморфологическое картографирование	Изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку. Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к лабораторным занятиям. Подготовка к устному опросу. Подготовка к контрольной работе. Подготовка к итоговому тестированию Подготовка к экзамену..	[1], [4], [5], [6], [8], [9], [10], [11] [2], [5], [6], [7], [8], [9], [10]

5.2.5 Темы контрольных работ

1. Составление геолого-геоморфологического разреза по геологической карте и его анализ
2. Методы стратиграфического расчленения четвертичной толщи

5.2.6 Темы курсовых проектов/ курсовых работ

Учебным планом не предусмотрены.

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Организация деятельности студента
<p><u>Лекция</u></p> <p>В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Необходимо задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Целесообразно дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой.</p>
<p><u>Практическое занятие</u></p> <p>Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов.</p>
<p><u>Лабораторное занятие</u></p> <p>Работа в соответствии с методическими указаниями по выполнению лабораторных работ.</p>

Самостоятельная работа

Самостоятельная работа студента над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в помещениях для самостоятельной работы, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя.

Самостоятельная работа в аудиторное время может включать:

- конспектирование (составление тезисов) лекций;
- выполнение контрольных работ;
- решение задач;
- работу со справочной и методической литературой;
- участие в тестировании и др.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время может состоять из:

- повторение лекционного материала;
- подготовки к практическим занятиям и лабораторным работам;
- изучения учебной и научной литературы;
- решения задач, выданных на практических занятиях;
- подготовки к контрольным работам, тестированию и т.д.;
- выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателями кафедры на их еженедельных консультациях.
- проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры задач, тестов.

Контрольная работа

Теоретическая и практическая части контрольной работы выполняются по установленным темам (вариантам) с использованием практических материалов, полученных на практических, лабораторных занятиях.

К каждой теме контрольной работы рекомендуется примерный перечень основных вопросов, список необходимой литературы. Необходимо изучить литературу, рекомендуемую для выполнения контрольной работы. Чтобы полнее раскрыть тему, следует использовать дополнительные источники и материалы. Инструкция по выполнению контрольной работы находится в методических материалах по дисциплине.

Подготовка экзамену

Подготовка студентов к экзамену включает три стадии:

- самостоятельная работа в течение семестра;
- непосредственная подготовка в дни, предшествующие экзамену;
- подготовка к ответу на вопросы, содержащиеся в билете.

7. Образовательные технологии

Перечень образовательных технологий, используемых при изучении дисциплины «Геоморфология с основами геологии».

Традиционные образовательные технологии

Перечень образовательных технологий, используемых при изучении дисциплины «Геоморфология с основами геологии», проводятся с использованием традиционных образовательных технологий ориентирующиеся на организацию образовательного процесса, предполагающую прямую трансляцию знаний от преподавателя к студенту (преимущественно на основе объяснительно-иллюстративных методов обучения), учебная деятельность студента носит в таких условиях, как правило, репродуктивный характер. Формы учебных занятий с использованием традиционных технологий:

Лекция – последовательное изложение материала в дисциплинарной логике, осуществляемое преимущественно вербальными средствами (монолог преподавателя).

Практическое занятие – занятие, посвященное освоению конкретных умений и навыков по предложенному алгоритму.

Лабораторная работа – организация учебной работы с реальными материальными и информационными объектами, экспериментальная работа с аналоговыми моделями реальных объектов.

Интерактивные технологии

По дисциплине «Геоморфология с основами геологии» лекционные и практические занятия проводятся с использованием следующих интерактивных технологий:

Лекция-беседа, или «диалог с аудиторией», является наиболее распространенной и сравнительно простой формой активного вовлечения студентов в учебный процесс. Эта лекция предполагает непосредственный контакт преподавателя с аудиторией. Преимущество лекции-беседы состоит в том, что она позволяет привлекать внимание слушателей к наиболее важным вопросам темы, определять содержание и темп изложения учебного материала с учетом особенностей обучаемых.

Лекция-визуализация - представляет собой визуальную форму подачи лекционного материала средствами ТСО или аудио-видеотехники (видео-лекция). Чтение такой лекции сводится к развернутому или краткому комментированию просматриваемых визуальных материалов (в виде схем, таблиц, графов, графиков, моделей). Лекция-визуализация помогает студентам преобразовывать лекционный материал в визуальную форму, что способствует формированию у них профессионального мышления за счет систематизации и выделения наиболее значимых, существенных элементов.

По дисциплине «Геоморфология с основами геологии» практические занятия и лабораторные занятия проводятся с использованием следующих интерактивных технологий:

Работа в малых группах – это одна из самых популярных стратегий, так как она дает всем обучающимся (в том числе и стеснительным) возможность участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения (в частности, умение активно слушать, вырабатывать общее мнение, разрешать возникающие разногласия). Все это часто бывает невозможно в большом коллективе.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная учебная литература:

1. Короновский Н.В. Общая геология: Учебник. - М.: ИЦ “Академия”, 2011.– 480 с.

б) дополнительная учебная литература:

2. Ананьев В.П. Основы геологии, минералогии и петрографии. – 2-е изд., перераб. и доп. -М.: «Высшая школа», 2005. – 398 с.

3. Симонов Ю.Г. Геоморфология: Методология фундаментальных исследований. – СПб: ЗАО Издательский Дом «Питер», 2005. – 426 с.

4. Болтрамович С.Ф., Геоморфология. - М.: ИЦ “Академия”, 2005. -517 с.

5. Симонов Ю.Г. Методы геоморфологических исследований. - М.: Издательство Аспект Пресс, 2002. – 190 с.

6. Синяков В.Н. Эколого-геологические исследования соляно-купольных бассейнов. Астрахань: ООО ЦНТЭП, 2001. -220 с.

7. Бондарев В.П. «Геология». Курс лекций: Учебное пособие. - М.: Форум; ИНФРА, 2002. – 224 с.

8. Электромагнитные исследования земных недр. - М.: Научный мир, 2005. - 245 с.

9. Уфимцев Г.В. Морфология рельефа. - М.: «Научный мир», 2004. - 184 с.

в) перечень учебно-методического обеспечения:

10. Курс лекций по геоморфологии составитель д.г.-м.н., профессор Г.Н.Николаевна (<http://moodle.aucu.ru>);

11. Практические работы по геоморфологии составитель д.г.-м.н., профессор Г.Н.Николаевна (<http://moodle.aucu.ru>);

г) перечень онлайн курсов:

12. Инженерная геология <https://openedu.ru/course/misis/ENGCEO/>

8.2. Перечень необходимого лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения в том числе отечественного производства используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

1. 7-Zip GNU
2. Office 365 A1.
3. Adobe AcrobatReader DC. .
4. Internet Explorer
5. Apache Open Office. Apache license 2.0
6. Google Chrome
7. VLC media player
8. Azure Dev ToolsforTeaching
9. Kaspersky EndpointSecurity.

8.3. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, доступных обучающимся при освоении дисциплины

1. Электронная информационно-образовательная среда Университета: (<http://moodle.aucu.ru>);
2. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека» (<https://biblioclub.com/>);
3. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» (www.iprbookshop.ru).
4. Научная электронная библиотека (<http://www.elibrary.ru/>)
5. Консультант + (<http://www.consultant-urist.ru/>).
6. Федеральный институт промышленной собственности (<http://www1.fips.ru/>)
7. Патентная база USPTO (<http://www.uspto.gov/patentes-application-process/search-patents>)

9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	Аудитория для лекционных занятий: 414056, г. Астрахань, ул. Татищева №18 б, № 207, № 208 Аудитория для лабораторных занятий: 414056, г. Астрахань, ул. Татищева №18 б, № 207, № 208 Аудитории для практических занятий: 414056, г. Астрахань, ул. Татищева №18 б, № 207, № 208 Аудитории для групповых и индивидуальных консультаций: 414056, г. Астрахань, ул. Татищева №18 б,	№207 Комплект учебной мебели Компьютеры: 15 шт. Демонстрационное оборудование Учебно-наглядные пособия Наборы аэро- и космических снимков Нивелиры: 3Н-ЗКЛ, Н-3, Н-ЗКЛ, НВ-1, нивелир лазерный – НЛ-20К. Электронный теодолит VEGA ТЕО-20, Тахеометр СХ-105 Переносной мультимедийный комплект Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»

	<p>№ 207, № 208</p> <p>Аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации:</p> <p>414056, г. Астрахань, ул. Татищева №18 б, № 207, № 208</p>	<p>№ 208</p> <p>Комплект учебной мебели Компьютер – 1 шт. Демонстрационное оборудование Учебно-наглядные пособия Стационарный мультимедийный комплект Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»</p>
2.	<p>Аудитории для самостоятельной работы:</p> <p>414056, г. Астрахань, ул. Татищева, 22а, № 201, 203;</p> <p>414056, г. Астрахань, ул. Татищева № 18а, , библиотека, читальный зал</p>	<p>№ 201</p> <p>Комплект учебной мебели Компьютеры – 8 шт. Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»</p> <p>№ 203</p> <p>Комплект учебной мебели Компьютеры – 8 шт. Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»</p> <p>Библиотека, читальный зал, Комплект учебной мебели Компьютеры – 4 шт. Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»</p>
3.	<p>Аудитория для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</p> <p>414056, г. Астрахань, ул. Татищева №18б, № 211</p>	<p>№ 211</p> <p>Стеллажи, инструменты для профилактики и хранения геодезического оборудования, геодезические приборы и оборудования: Шкала твердости минералов (шкала Маоса) в пластиковой коробке – 10 шт. Прибор для испытания грунтов на сдвиг – 2 шт. Систематизированная коллекция образцов главных породообразующих минералов, коллекция образцов основных типов горных пород России и Астраханской области</p>

10. Особенности организации обучения по дисциплине «Геоморфология с основами геологии» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления дисциплина «**Геоморфология с основами геологии**» реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальных особенностей).

**Лист внесения дополнений и изменений
в рабочую программу учебной дисциплины**

«Геоморфология с основами геологии»
(наименование дисциплины)

на 20__-20__ учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры «Геодезия, кадастровый учет»,
протокол № ____ от _____ 20__ г.

Зав. кафедрой

_____ / _____ /
ученая степень, ученое звание подпись И.О. Фамилия

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Составители изменений и дополнений:

_____ / _____ /
ученая степень, ученое звание подпись И.О. Фамилия

_____ / _____ /
ученая степень, ученое звание подпись И.О. Фамилия

Председатель методической комиссии

_____ / _____ /
ученая степень, ученое звание подпись И.О. Фамилия

« ____ » _____ 20__ г.

РЕЦЕНЗИЯ

**на рабочую программу, оценочные и методические материалы по дисциплине
«Геоморфология с основами геологии»
ОПОП ВО по специальности 21.05.01 «Прикладная геодезия»,
специализация «Инженерная геодезия»
по программе *специалитета***

Кособоковой Светланой Рудольфовной (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы, оценочных и методических материалов по дисциплине «Геоморфология с основами геологии», ОПОП ВО по специальности **21.05.01 «Прикладная геодезия»**, по программе *специалитета*, разработанной в ГАОУ АО ВО "Астраханский государственный архитектурно-строительный университет", на кафедре «Геодезия, кадастровый учет» (разработчик – *профессор, д.г.-м.н. Н.Н.Гольчикова*)

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

Предъявленная рабочая программа учебной дисциплины «**Геоморфология с основами геологии**», (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по специальности **21.05.01 «Прикладная геодезия»**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации **7 июня 2016 № 674** и зарегистрированного в Минюсте России от 22 июня 2016 г. № 42596.

Представленная в Программе актуальность учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению – дисциплина относится к **Блоку 1 «Дисциплины (модули)» базовой части**.

Представленные в Программе цели учебной дисциплины соответствуют требованиям ФГОС ВО по специальности **21.05.01 «Прикладная геодезия»**, специализация «*Инженерная геодезия*».

В соответствии с Программой за дисциплиной «**Геоморфология с основами геологии**» закреплена **1 компетенция**, которые реализуются в объявленных требованиях.

Результаты обучения, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть соответствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

Учебная дисциплина «**Геоморфология с основами геологии**», взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО по специальности **21.05.01 «Прикладная геодезия»**, специализация «*Инженерная геодезия*» и возможность дублирования в содержании не выявлена.

Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.

Представленные и описанные в Программе формы текущей оценки знаний соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Промежуточная аттестация знаний специалиста, предусмотренная Программой, осуществляется в форме экзамена. Формы оценки знаний, представленные в Рабочей программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам

Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено основной, дополнительной литературой, интернет-ресурсами и соответствует требованиям ФГОС ВО специальности **21.05.01 «Прикладная геодезия»**, специализация «*Инженерная геодезия*».

Материально-техническое обеспечение соответствует требованиям ФГОС ВО специальности **21.05.01 «Прикладная геодезия»** и специфике дисциплины «**Геоморфология с основами геологии**», и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

Представленные на рецензию оценочные и методические материалы

специальности **21.05.01 «Прикладная геодезия»** разработаны в соответствии с нормативными документами, представленными в программе. Оценочные и методические материалы по дисциплине **«Геоморфология с основами геологии»**, предназначены для текущего контроля и промежуточной аттестации и представляют собой совокупность разработанных кафедрой **«Геодезия, кадастровый учет»** материалов для установления уровня и качества достижения обучающимися результатов обучения.

Задачами оценочных и методических материалов является контроль и управление процессом, приобретения обучающимися знаний, умений, навыков и компетенций, заявленных в образовательной программе по данной специальности.

Оценочные и методические материалы по дисциплине **«Геоморфология с основами геологии»** представлены: 1) типовые задания для проведения промежуточной аттестации: типовые вопросы к экзамену; 2) типовые задания для проведения текущего контроля: входного и итогового тестирования, типовые задания для устного опроса, контрольной работы 3) критерии и шкала оценивания компетенций на различных этапах их формирования; 4) методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций.

Данные материалы позволяют в полной мере оценить результаты обучения по дисциплине **«Геоморфология с основами геологии»**, в АГАСУ, а также оценить степень сформированности компетенций.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура, содержание рабочей программы, оценочные и методические материалы дисциплины **«Геоморфология с основами геологии»**, ОПОП ВО по специальности **21.05.01 «Прикладная геодезия»**, по программе **специалитета**, разработанная **профессором, д.г.-м.н. Н.Н.Гольчиковой** соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям отрасли, рынка труда, профессиональных стандартов специальности **21.05.01 «Прикладная геодезия»**, специализации **«Инженерная геодезия»** и могут быть рекомендованы к использованию.

Рецензент:

Доцент кафедры ботаники,
биологии экосистем и земельных ресурсов АГУ
кандидат биологических наук



С.Р. Кособокова
И.О.Ф.

РЕЦЕНЗИЯ

**на рабочую программу, оценочные и методические материалы по дисциплине
«Геоморфология с основами геологии»
ОПОП ВО по специальности 21.05.01 «Прикладная геодезия»,
специализация «Инженерная геодезия»
по программе *специалитета***

Мироновым А.Н. (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы, оценочных и методических материалов по дисциплине «**Геоморфология с основами геологии**», ОПОП ВО по специальности **21.05.01 «Прикладная геодезия**», по программе *специалитета*, разработанной в ГАОУ АО ВО "Астраханский государственный архитектурно-строительный университет", на кафедре «**Геодезия, кадастровый учет**» (разработчик – *профессор, д.г.-м.н. Н.Н.Гольчикова*)

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

Предъявленная рабочая программа учебной дисциплины «**Геоморфология с основами геологии**», (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по специальности **21.05.01 «Прикладная геодезия**», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации **7 июня 2016 № 674** и зарегистрированного в Минюсте России от 22 июня 2016 г. № 42596.

Представленная в Программе актуальность учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению – дисциплина относится к **Блоку 1 «Дисциплины (модули)» базовой части**.

Представленные в Программе цели учебной дисциплины соответствуют требованиям ФГОС ВО по специальности **21.05.01 «Прикладная геодезия**», специализация «**Инженерная геодезия**».

В соответствии с Программой за дисциплиной «**Геоморфология с основами геологии**» закреплена **1 компетенция**, которые реализуются в объявленных требованиях.

Результаты обучения, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть соответствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

Учебная дисциплина «**Геоморфология с основами геологии**», взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО по специальности **21.05.01 «Прикладная геодезия**», специализация «**Инженерная геодезия**» и возможность дублирования в содержании не выявлена.

Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.

Представленные и описанные в Программе формы текущей оценки знаний соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Промежуточная аттестация знаний специалиста, предусмотренная Программой, осуществляется в форме экзамена. Формы оценки знаний, представленные в Рабочей программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам

Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено основной, дополнительной литературой, интернет-ресурсами и соответствует требованиям ФГОС ВО специальности **21.05.01 «Прикладная геодезия**», специализация «**Инженерная геодезия**».

Материально-техническое обеспечение соответствует требованиям ФГОС ВО специальности **21.05.01 «Прикладная геодезия**» и специфике дисциплины «**Геоморфология с основами геологии**», и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

Представленные на рецензию оценочные и методические материалы специальности **21.05.01 «Прикладная геодезия»** разработаны в соответствии с нормативными документами, представленными в программе. Оценочные и методические материалы по дисциплине **«Геоморфология с основами геологии»**, предназначены для текущего контроля и промежуточной аттестации и представляют собой совокупность разработанных кафедрой **«Геодезия, кадастровый учет»** материалов для установления уровня и качества достижения обучающимися результатов обучения.

Задачами оценочных и методических материалов является контроль и управление процессом, приобретения обучающимися знаний, умений, навыков и компетенций, заявленных в образовательной программе по данной специальности.

Оценочные и методические материалы по дисциплине **«Геоморфология с основами геологии»** представлены: 1) типовые задания для проведения промежуточной аттестации: типовые вопросы к экзамену; 2) типовые задания для проведения текущего контроля: входного и итогового тестирования, типовые задания для устного опроса, контрольной работы 3) критерии и шкала оценивания компетенций на различных этапах их формирования; 4) методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций.

Данные материалы позволяют в полной мере оценить результаты обучения по дисциплине **«Геоморфология с основами геологии»**, в АГАСУ, а также оценить степень сформированности компетенций.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура, содержание рабочей программы, оценочные и методические материалы дисциплины **«Геоморфология с основами геологии»**, ОПОП ВО по специальности **21.05.01 «Прикладная геодезия»**, по программе *специалитета*, разработанная профессором, *д.г.-м.н. Н.Н.Гольчиковой* соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям отрасли, рынка труда, профессиональных стандартов специальности **21.05.01 «Прикладная геодезия»**, специализации **«Инженерная геодезия»** и могут быть рекомендованы к использованию.

Рецензент:
Генеральный директор ООО «Астрагеопроект»


(подпись)



Аннотация

к рабочей программе дисциплины Б1.Б.10 «Геоморфология с основами геологии»
по специальности 21.05.01 «Прикладная геодезия»,
специализация «Инженерная геодезия»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы.
Форма промежуточной аттестации: экзамен

Целью освоения дисциплины «Геоморфология с основами геологии» является формирование компетенций обучающегося в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности «Прикладная геодезия».

Учебная дисциплина «Геоморфология с основами геологии» входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)», базовой части. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные в рамках изучения школьного курса следующих дисциплин: «Математика», «Химия», «География», «Окружающий мир».

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Цель и задачи геоморфологии. Общие сведения о рельефе.

Раздел 2. Методы геоморфологических исследований и геоморфологическое картографирование.

Заведующий кафедрой


_____/С.П. Стрелков/

Министерство образования и науки Астраханской области
Государственное автономное образовательное учреждение
Астраханской области высшего образования
«Астраханский государственный архитектурно-строительный
университет»
(ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

/ И.Ю. Петрова /
(подпись) И. О. Ф.

«25» апреля 2019г.

ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Наименование дисциплины

«Геоморфология с основами геологии»

(указывается наименование в соответствии с учебным планом)

По специальности

21.05.01 «Прикладная геодезия»

(указывается наименование специальности в соответствии с ФГОС ВО)

Специализация

«Инженерная геодезия»

(указывается наименование специализации в соответствии с ОПОП)


Кафедра

«Геодезия, кадастровый учет»

Квалификация выпускника инженер - геодезист

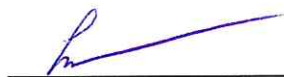
Разработчик:

д.г.- м.н., профессор
(занимаемая должность,
учёная степень и учёное звание)

 / Н.Н. Гольчикова/
(подпись) И. О. Ф.


Оценочные и методические материалы рассмотрены и утверждены на заседании кафедры «Геодезия, кадастровый учет» протокол № 8 от 17.04.19г.

Заведующий кафедрой


 / С.П.Стрелков/
(подпись) И. О. Ф.

Согласовано:


Председатель МКС «Прикладная геодезия»
специализация «Инженерная геодезия»

 / Т.Н. Кобзева/
(подпись) И. О. Ф.

Начальник УМУ

 / И.В. Аксютина/
(подпись) И. О. Ф

Специалист УМУ

 / Э.Э. Кильмухамедова/
(подпись) И. О. Ф

СОДЕРЖАНИЕ:

1. Оценочные и методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	4
1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	4
1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	5
1.2.1. Перечень оценочных средств текущего контроля успеваемости	5
1.2.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.....	6
1.2.3. Шкала оценивания.....	7
2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	8
3. Перечень и характеристики процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций.....	17

1. Оценочные и методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации и обучающихся по дисциплине

Оценочные и методические материалы являются неотъемлемой частью рабочей программы дисциплины (далее РПД) и представлены в виде отдельного документа

1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Индекс и формулировка компетенции	Индикаторы достижений компетенций, установленные ОПОП	Номер раздела дисциплины (в соответствии с п.5.1 РПД)		Формы контроля с конкретизацией задания
		1	2	
1	2	3	4	5
ПК – 22 способностью выполнять сбор, анализ и использование топографо-геодезических и картографических материалов и ГИС-технологий для изучения природно-ресурсного потенциала страны, отдельных регионов и областей в целях рационального природопользования.	Знать:	X	X	1. Вопросы к экзамену 2. Вопросы к опросу (устный) 3. Комплект заданий для тестов (итоговое тестирование)
	методы сбора, анализа и использования топографо-геодезических и картографических материалов и ГИС-технологий для изучения природно-ресурсного потенциала страны, отдельных регионов и областей в целях рационального природопользования			
	Уметь:	X	X	1. Вопросы к экзамену 2. Контрольная работа
	выполнять сбор, анализ и использование топографо-геодезических и картографических материалов и ГИС-технологий для изучения природно-ресурсного потенциала страны, отдельных регионов и областей в целях рационального природопользования			
	Владеть:	X	X	1. Вопросы к экзамену 2. Контрольная работа
	навыками сбора, анализа и использования топографо-геодезических и картографических материалов и ГИС-технологий для изучения природно-ресурсного потенциала страны, отдельных регионов и областей в целях рационального природопользования			

1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

1.2.1. Перечень оценочных средств текущего контроля успеваемости

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	2	3
Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
Опрос (устный)	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде опроса студентов	Вопросы по темам/разделам дисциплины

1.2.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		Ниже порогового уровня (не зачтено)	Пороговый уровень (Зачтено)	Продвинутый уровень (Зачтено)	Высокий уровень (Зачтено)
1	2	3	4	5	6
ПК - 22 - способностью выполнять сбор, анализ и использование топографо-геодезических и картографических материалов и ГИС-технологий для изучения природно-ресурсного потенциала страны, отдельных регионов и областей в целях рационального природопользования.	Знает методы сбора, анализа и использования топографо-геодезических и картографических материалов и ГИС-технологий для изучения природно-ресурсного потенциала страны, отдельных регионов и областей в целях рационального природопользования	Обучающийся не знает и не понимает методы сбора, анализа и использования топографо-геодезических и картографических материалов и ГИС-технологий для изучения природно-ресурсного потенциала страны, отдельных регионов и областей в целях рационального природопользования	Обучающийся знает методы сбора, анализа и использования топографо-геодезических и картографических материалов и ГИС-технологий для изучения природно-ресурсного потенциала страны, отдельных регионов и областей в целях рационального природопользования	Обучающийся знает и понимает методы сбора, анализа и использования топографо-геодезических и картографических материалов и ГИС-технологий для изучения природно-ресурсного потенциала страны, отдельных регионов и областей в целях рационального природопользования	Обучающийся знает и понимает методы сбора, анализа и использования топографо-геодезических и картографических материалов, и ГИС-технологий для изучения природно-ресурсного потенциала страны, отдельных регионов и областей в целях рационального природопользования
	Умеет выполнять сбор, анализ и использование топографо-геодезических и картографических материалов и ГИС-технологий для изучения природно-ресурсного потенциала страны, отдельных регионов и областей в целях рационального природопользования	Обучающийся не умеет выполнять сбор, анализ и использование топографо-геодезических и картографических материалов и ГИС-технологий для изучения природно-ресурсного потенциала страны, отдельных регионов и областей в целях рационального природопользования	Обучающийся умеет выполнять сбор, анализ и использование топографо-геодезических и картографических материалов и ГИС-технологий для изучения природно-ресурсного потенциала страны, отдельных регионов и областей в целях рационального природопользования	Обучающийся умеет выполнять сбор, анализ и использование топографо-геодезических и картографических материалов и ГИС-технологий для изучения природно-ресурсного потенциала страны, отдельных регионов и областей в целях рационального природопользования	Обучающийся умеет выполнять сбор, анализ и использование топографо-геодезических и картографических материалов и ГИС-технологий для изучения природно-ресурсного потенциала страны, отдельных регионов и областей в целях рационального природопользования

			природопользования	отдельных регионов и областей в целях рационального природопользования	рационального природопользования
	Владеет навыками сбора, анализа и использования топографо-геодезических и картографических материалов и ГИС-технологий для изучения природно-ресурсного потенциала страны, отдельных регионов и областей в целях рационального природопользования	Обучающийся не владеет навыками сбора, анализа и использования топографо-геодезических и картографических материалов и ГИС-технологий для изучения природно-ресурсного потенциала страны, отдельных регионов и областей в целях рационального природопользования	Обучающийся владеет навыками сбора, анализа и использования топографо-геодезических и картографических материалов и ГИС-технологий для изучения природно-ресурсного потенциала страны, отдельных регионов и областей в целях рационального природопользования	Обучающийся владеет навыками сбора, анализа и использования топографо-геодезических и картографических материалов и ГИС-технологий для изучения природно-ресурсного потенциала страны, отдельных регионов и областей в целях рационального природопользования	Обучающийся владеет навыками сбора, анализа и использования топографо-геодезических и картографических материалов и ГИС-технологий для изучения природно-ресурсного потенциала страны, отдельных регионов и областей в целях рационального природопользования

1.2.3. Шкала оценивания

Уровень достижений	Отметка в 5-бальной шкале	Зачтено/ не зачтено
высокий	«5» (отлично)	зачтено
продвинутый	«4» (хорошо)	зачтено
пороговый	«3» (удовлетворительно)	зачтено
ниже порогового	«2» (неудовлетворительно)	не зачтено

2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ:

2.1. Экзамен

а) типовые вопросы(задания):

ПК 22 (знать, уметь, владеть)

1. Общие сведения о рельефе.
2. Цель и задачи геоморфологии и четвертичной геологии.
3. Практическое значение геоморфологии и четвертичной геологии.
4. Общие сведения о рельефе.
5. Морфография и морфометрия рельеф.
6. Генезис рельефа. Возраст рельефа.
7. Факторы рельефообразования. Рельефообразующие процессы
8. Складчатые нарушения в рельефе и их проявления в рельефе.
9. Разрывные нарушения и их проявления в рельефе.
10. Рельефообразующая роль колебательных движений земной коры.
11. Рельефообразующая роль новейших тектонических движений земной коры.
12. Магматизм и рельефообразование.
13. Землетрясения как фактор эндогенного рельефообразования.
14. Планетарные формы рельефа
15. Мегарельеф материков.
16. Мегарельеф геосинклинальных областей (переходных зон).
17. Мегарельеф ложа и срединно-океанических хребтов
18. Формы рельефа и отложения, связанные с геологическими процессами.
19. Физическое выветривание.
20. Химическое выветривание.
21. Элювий.
22. Органическое выветривание.
23. Почвы.
24. Флювиальные формы рельефа.
25. Карстовые формы рельефа.
26. Склоновые формы рельефа.
27. Береговые формы рельефа.
28. Эоловые формы рельефа
29. Предмет геологии четвертичных отложений.
30. Природные закономерности и особенности четвертичных отложений
31. Методы геоморфологических исследований и геоморфологическое картографирование
32. Назначение и содержание геоморфологических, геологических и инженерно-геологических карт.
33. Построение геолого-геоморфологического профиля.
34. Основные виды инженерно-геологических и геоморфологических исследований. Картографические и дистанционные методы изучения рельефа и рельефообразующих процессов.
35. Методика геоморфологического дешифрирования снимков на разных этапах геоморфологических работ.

б) критерии оценивания:

При оценке знаний на экзамене (зачете) учитывается:

1. Уровень сформированности компетенций.
2. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
3. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
4. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
5. Умение связать теорию с практикой.
6. Умение делать обобщения, выводы.

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1.	Отлично	Ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Полно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Делаются обоснованные выводы. Демонстрируются глубокие знания базовых нормативно-правовых актов. Соблюдаются нормы литературной речи.
2.	Хорошо	Ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно. Базовые нормативно-правовые акты используются, но в недостаточном объеме. Материал излагается уверенно. Раскрыты причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер. Соблюдаются нормы литературной речи.
3.	Удовлетворительно	Допускаются нарушения в последовательности изложения. Имеются упоминания об отдельных базовых нормативно-правовых актах. Неполно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируются поверхностные знания вопроса, с трудом решаются конкретные задачи. Имеются затруднения с выводами. Допускаются нарушения норм литературной речи.
5.	Зачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровнях «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».
6.	Незачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровне «неудовлетворительно».

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ:

2.2. Контрольная работа

а) типовые вопросы (задания):

ПК 22 (уметь, владеть)

Задание 1. Проанализировать геоморфологическую и тектоническую карты по линии Архангельск – Астрахань и ответить письменно на следующие вопросы:

1. В пределах каких тектонических элементов расположена исследуемая территория?
2. Какие морфоструктуры соответствуют каким тектоническим элементам?
3. Какие морфоструктуры характерны для изучаемой территории, какая закономерность наблюдается в их размещении?
4. Проследить связь типов морфоскульптур с типами, подтипами климата.

Задание 2. Проанализировать профиль по 80° в.д. от Индийского океана до Северного ледовитого океана и ответить на следующие вопросы:

1. Перечислить основные морфоструктуры по линии профиля и проследить их связь с основными тектоническими элементами.

2. Чем объяснить преобладание флювиальных процессов на полуострове Индостан?

Задание 3. Определить названия на блок-диаграммах морфоструктур равнинных (плоскогорье, равнина — цокольная, пластовая, аккумулятивная, плато) и орогенических (нагорье, складчатые, глыбовые горы) областей. Указать их связь с различными типами тектонических структур.

Задание 4. На контурную карту нанести границы криогенных областей Земли. По карте описать распространение многолетнемерзлых горных пород и ледяных покровов, а также положение зоны систематического сезонного промерзания и зоны кратковременного несистематического промерзания почвы.

Задание 5. Познакомиться с классификацией форм мерзлотного рельефа, и объяснить процесс их образования.

Задание 6. Определить формы мерзлотного рельефа.

Задание 7. Проследить и объяснить последовательные стадии развития эрозионных форм (их склонов, продольного и поперечного профилей) от промоины (рытвины) до балки.

Дать краткую письменную характеристику промоины (рытвины), оврага и балки.

Задание 8. Проследить и объяснить последовательные стадии развития водоразделов (при усилении денудационных процессов и соответствующем изменении формы склонов от выпуклых к вогнутым, формирующихся в условиях относительного тектонического покоя и в условиях интенсивного эпейрогенического поднятия).

б) критерии оценивания

Выполняется в письменной форме. При оценке работы студента учитывается:

1. Правильное раскрытие содержания основных вопросов темы, правильное решение задач.
2. Самостоятельность суждений, творческий подход, научное обоснование раскрываемой проблемы.
3. Правильность использования цитат (если цитата приводится дословно, то надо взять ее в кавычки и указать источник с указанием фамилии автора, названия произведения, места и города издания, тома, части, параграфа, страницы).
4. Наличие в конце работы полного списка литературы.

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1.	Отлично	Студент выполнил работу без ошибок и недочетов, допустил не более одного недочета
2.	Хорошо	Студент выполнил работу полностью, но допустил в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, или не более двух недочетов
3.	Удовлетворительно	Студент правильно выполнил не менее половины работы или допустил не более двух грубых ошибок, или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета, или не более двух-трех негрубых ошибок, или одной негрубой ошибки и трех недочетов, или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов, плохо знает материал, допускает искажение фактов
4.	Неудовлетворительно	Студент допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка «3», или если правильно выполнил менее половины работы
5.	Зачтено	Выполнено правильно не менее 50% заданий, работа

		выполнена по стандартной или самостоятельно разработанной методике, в освещении вопросов не содержится грубых ошибок, по ходу решения сделаны аргументированные выводы, самостоятельно выполнена графическая часть работы
6.	Незначтено	Студент не справился с заданием (выполнено правильно менее 50% задания варианта), не раскрыто основное содержание вопросов, имеются грубые ошибки в освещении вопроса, в решении задач, в выполнении графической части задания и т.д., а также выполнена не самостоятельно.

2.3 Опрос (устный).

а) типовые вопросы (задания):

ПК 22 (знать)

1. На какой принцип опирается стратиграфия четвертичных отложений?
2. Какова специфика применения палеонтологических методов в четвертичной геологии?
3. Из каких отложений выделяются фоссилии для стратиграфического расчленения плейстоцена?
4. Перечислите методы, применяемые для стратиграфии четвертичной толщи.
5. Формы рельефа и отложения, связанные с геологическими процессами.
6. Физическое выветривание и химическое выветривание.
7. Характеристика элювия.
8. Органическое выветривание.
9. Почвы.
10. Флювиальные формы рельефа.
11. Карстовые формы рельефа.
12. Склоновые формы рельефа.
13. Береговые формы рельефа.
14. Эоловые формы рельефа
15. Складчатые нарушения в рельефе и их проявления в рельефе
16. Разрывные нарушения и их проявления в рельефе
17. Рельефообразующая роль колебательных движений земной коры.
18. Рельефообразующая роль новейших тектонических движений земной коры.
19. Магматизм и рельефообразование
20. Землетрясения как фактор эндогенного рельефообразования

б) критерии оценивания

При оценке знаний на опросе (устном) учитывается:

1. Полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);
2. Сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);
3. Логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);
4. Рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи (учитывается умение использовать наиболее прогрессивные и эффективные способы достижения цели);
5. Своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе (учитывается грамотно и с пользой применять наглядность и демонстрационный опыт при устном ответе);
6. Использование дополнительного материала (обязательное условие);
7. Рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени, с учетом индивидуальных особенностей студентов).

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1	2	3
1.	Отлично	1) полно и аргументировано отвечает по содержанию задания; 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; 3) излагает материал последовательно и правильно.
2.	Хорошо	студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет.
3.	Удовлетворительно	студент обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.
4.	Неудовлетворительно	студент обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке студента, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

2.4. Тест

а) *типовой комплект заданий для входного тестирования:*

1. Именем какого ученого названа граница раздела земной коры и верхней мантии?

Варианты ответа:

1. Гутенберга.
2. Мохоровичича.
3. Матуяма.
4. Заварицкого.
5. Конрада.

2. В каких типах земной коры отсутствует сиалический слой?

Варианты ответа:

1. Материковом и субматериковом.
2. Океаническом и субокеаническом.
3. Континентальном и субокеаническом.
4. Океаническом и субконтинентальном.

3. Сейсмические волны какого вида распространяются только в твердых телах?

Варианты ответа:

1. Поперечные
2. Продольные
3. Диагональные
4. Поперечные и продольные
5. Продольные и диагональные

4. Второстепенная роль в составе внутреннего ядра Земли принадлежит:

Варианты ответа:

1. Fe, S;
2. Ni, Si;
3. S, Si;

4. S, Ni.

5. Средняя плотность вещества Земли составляет:

Варианты ответа:

1. 52,5 г/см³;
2. 5, 52 г/см³;
3. 25, 2 г/см³;
4. 2, 52 г/см³.

Вопрос:

6. Субконтинентальная кора представлена:

Варианты ответа:

1. На периферии окраинных и внутренних морей.
2. В центральных частях внутренних морей.
3. В центральных частях окраинных морей.
4. Под островными дугами.

7. Главными химическими элементами ядра Земли являются:

Варианты ответа:

1. Хром
2. Калий
3. Железо
4. Никель
5. Сера.
6. Кремний.

8. В какой части планеты ускорение силы тяжести достигает наибольшего значения:

Варианты ответа:

1. На поверхности.
2. На границе ядра и мантии.
3. В центре Земли.
4. В астеносфере.

9. Плотность вещества ядра Земли составляет:

Варианты ответа:

1. 10 г/см³
2. 13 г/см³
3. 15 г/см³
4. 20 г/см³

10. Глубина залегания астеносферы под континентами, на окраинах океанов и под континентальными рифтами составляет соответственно:

Варианты ответа:

1. 300 км; 80-90 км; 35-45 км
2. 200 км; 60-80 км; 10-25 км
3. 150 км; 40-60 км; 2-3 км

11. Особенности строения субокеанической коры являются:

Варианты ответа:

1. Пониженная мощность осадочного слоя
2. Повышенная мощность осадочного слоя
3. Пониженная мощность базальтового слоя
4. Повышенная мощность базальтового слоя.

12. Кора субматерикового типа отличается:

Варианты ответа:

1. Пониженной мощностью осадочного слоя.
2. Повышенной мощностью осадочного слоя.
3. Четкой выраженностью границы Конрада.
4. Слабой выраженностью границы Конрада.

13. Предшествующая современной эпоха намагниченности полюсов называется:

Варианты ответа:

1. Брюнес
2. Мохо
3. Гутенберга
4. Матуяма

14. Метеориты какого состава наиболее распространены:

Варианты ответа:

1. Железокаменные.
2. Железные.
3. Каменные.
4. Ледяные.
5. Ледово-каменные.

типовой комплект заданий для итогового тестирования:

ПК 22 (знать)

1. Какую долю объема астеносферы занимает вещество, находящееся в вязко-пластичном состоянии?

- a) 100%
- b) 59%
- c) 10%
- d) 1 %

2. Солончаки образуются главным образом в:

- a) экваторальных лесах
- б) лесостепи
- в) тайге
- г) тундре
- д) пустыне

3. Вулканические отложения:

- a) глины
- б) суглинки
- в) гранит
- г) пески
- д) лава

4. Процесс выдувания или развевания рыхлых отложений песка:

- a) абляция
- б) абразия
- в) дефляция
- г) эрозия
- д) коррозия

5. В чем заключается развитие рельефа Земли по концепции?

- a) основное значение имеют тектонические процессы
- б) цикличность развития, включающая стадии юности, зрелости, старости
- в) основное значение имеют процессы вулканизма
- г) подчиняется закону широтной зональности
- д) подчиняется закону высотной поясности

6. На берегах морей в условиях преобладания ветра одного направления формируются:

- a) ярданги
- б) продольные парные дюны
- в) барханы
- г) холмики-косы

- д) лунковые пески
7. Формы рельефа, образованные склоновыми процессами в речных долинах:
- а) оползни
 - б) прирусловые валы
 - в) террасы
 - г) старицы
 - д) поймы
8. Атоллы – это:
- а) внутрелагунные рифы
 - б) окаймляющие рифы
 - в) изометрический коралловый остров
 - г) барьерные рифы
 - д) кольцеобразные рифы с лагуной
9. Эоловые аккумулятивные формы рельефа наиболее характерны для:
- а) щебнистых пустынь
 - б) полупустынь
 - в) песчаных пустынь
 - г) тундры
 - д) глинистых пустынь
10. В результате какого рельефообразующего процесса формируется понор?
- а) карста
 - б) эффузивного магматизма
 - в) речной эрозии
 - г) дизъюнктивных движений земной коры
 - д) плоскостного смыва
11. Формы ледникового рельефа зоны преобладающей аккумуляции:
- а) фиорды б) шхеры в) друмлины
 - г) сельги д) бараньи лбы
12. Объект изучения геоморфологии:
- а) литосфера
 - б) геологическое строение
 - в) [биосфера](#)
 - г) рельеф
 - д) земная поверхность
13. Оледенение возможно при условии, если территория Земли находится:
- а) в пределах хионосферы
 - б) в умеренной зоне
 - в) за пределами хионосферы
 - г) в аридной зоне
 - д) ниже снеговой линии
14. Какую гипотезу предложил князь П. Кропоткин:
- а) материковых оледенений
 - б) плоскостного смыва
 - в) педиплена
 - г) актуализма
 - д) пенеплена
15. Формы рельефа подземного карста:
- а) промоины
 - б) каверны
 - в) колодцы
 - г) многоэтажные пещеры
 - д) поноры

- е) конусы
16. Пенеплен – почти равнина:
- а) озерная
 - б) пролювиальная
 - в) гляциальная
 - г) денудационная
 - д) аллювиальная
17. Формы ледникового рельефа зоны преобладающей денудации:
- а) зандры
 - б) холмистые морены
 - в) друмлины
 - г) камы
 - д) сельги
18. Исходная форма временного водотока:
- а) балка
 - б) эрозионная борозда
 - в) рытвина
 - г) овраг
 - д) долина
19. Раздел геоморфологии, изучающий количественные характеристики рельефа:
- а) морфометрия
 - б) морфография
 - в) прикладная геоморфология
 - г) палеогеоморфология
 - д) [морфология](#)
20. Химическая абразия и формы рельефа приурочены в основном к областям развития:
- а) известняков
 - б) гранитов
 - в) диоритов
 - г) алевритов
 - д) песчаников
21. Выберите правильный ответ:
- а) D, J, O, S
 - б) O, J, S, D
 - в) J, O, D, S
 - г) O, S, D, J
 - д) S, O, D, J
22. Флювиогляциальные конусы выноса относятся к формам рельефа:
- а) цокольным
 - б) аккумулятивным
 - в) денудационным
 - г) экзарационным
24. К берегам, возникшим при подтоплении складчатых структур, имеющих простирание, близкое к общему направлению берега относятся:
- а) риасовые
 - б) лиманные
 - в) шхерные
 - г) фиордовые
 - д) далматинские
25. Складчатые тектонические структуры:
- а) горст

- б) синклиналь
- в) взброс
- г) надвиг
- д) грабен

26. В перигляциальной зоне формируются аккумулятивные водно-ледниковые формы рельефа:

- а) друмлины
- б) курчавые скалы
- в) морены
- г) бараньи лбы
- д) зандровые равнины

27. При затоплении низких ледниково-денудационных равнин образуются берега:

- а) фиордовые
- б) шхерные
- в) риасовые
- г) далматинского типа
- д) лиманные

28. Какая абразия преобладает в арктической зоне?

- а) корразионная
- б) аквальная
- в) механическая
- г) термическая
- д) химическая

29. Флювиальные процессы:

- а) экзарация
- б) абразия
- в) эрозия
- г) выветривание
- д) солифлюкция

30. Сравнительно небольшие ледники, занимающие кресловидные понижения с крутыми задней и боковыми стенками, это:

- а) висячие
- б) кальдерные
- в) каровые
- г) перемётные
- д) туркестанские

3. Перечень и характеристики процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине регламентируется локальным нормативным актом.

Перечень и характеристика процедур текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине

№ п/п	Наименование оценочного средства	Периодичность и способ проведения процедуры оценивания	Виды вставляемых оценок	Форма учета
1.	Экзамен	Раз в семестр, по окончании изучения дисциплины	По пятибалльной шкале	Ведомость, зачетная книжка, портфолио

2.	Контрольная работа	Два раза в семестр, по окончании изучения определенного раздела дисциплины	зачтено/незачтено	Рабочая тетрадь, журнал успеваемости преподавателя
3.	Опрос (устный)	Систематически на занятиях	По пятибалльной шкале	Рабочая тетрадь, журнал успеваемости преподавателя