

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



«31» мая 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины

«Геоморфология»

(указывается наименование в соответствии с учебным планом)

По специальности 21.05.01 «Прикладная геодезия»

(указывается наименование специальности в соответствии с ФГОС ВО)

Направленность (профиль) «Инженерная геодезия»

(указывается наименование специализации в соответствии с ОПОП)

Кафедра

«Геодезия, кадастровый учет»

Квалификация выпускника **инженер-геодезист**

Астрахань - 2021

Разработчики:

доцент, к.г.н.
(занимаемая должность,
учёная степень и учёное звание)

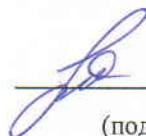

(подпись) /А.Н. Мармилов/
И. О. Ф.

ст. преподаватель
(занимаемая должность,
учёная степень и учёное звание)


(подпись) /З.В. Никифорова/
И. О. Ф.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Геодезия, кадастровый учет» протокол № 9 от 28.05.2021г.

Заведующий кафедрой


(подпись) /С.Р. Кособокова/
И. О. Ф.

Согласовано:

Председатель МКС «Прикладная геодезия»

направленность (профиль) «Инженерная геодезия»


(подпись) /С.Р. Кособокова/
И. О. Ф.

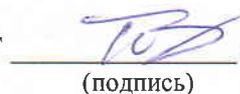
Начальник УМУ


(подпись) /И.В. Аксютина/
И. О. Ф.

Специалист УМУ


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

Начальник УИТ


(подпись) /С.В. Пригаро/
И. О. Ф.

Заведующая научной библиотекой


(подпись) /Р.С. Хайдикешова/
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 типов учебных занятий.....	6
5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по типам учебных занятий (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.....	7
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.....	11
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» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	13

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Геоморфология» 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-3 готовностью к выполнению специализированных инженерно-геодезических работ при изысканиях, проектировании, строительстве и эксплуатации инженерных объектов, к проведению специальных геодезических измерений при эксплуатации поверхности и недр Земли, а также при изучении других планет и их спутников;

ПК-5 способностью к изучению динамики изменения поверхности Земли методами геодезии и дистанционного зондирования для получения наземной и аэрокосмической пространственной информации о состоянии окружающей среды при изучении природных ресурсов, а также при наблюдении за деформациями инженерных сооружений.

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

знать-

- методы сбора данных о требованиях и объектах заказчиков и осуществляемых ими видах деятельности (ПК-3)

-методы геоинформационного анализа и прогнозирования природно-техногенных ситуаций (ПК-5)

уметь

- обрабатывать и анализировать техническую информацию (ПК-3);

- использовать материалы дистанционного зондирования и геоинформационные технологии при моделировании и интерпретации результатов изучения территорий, объектов, процессов и явлений (ПК-5)

владеть

- навыками сбора и анализа данных об объекте заказчика, на котором предполагается создание элемента инфраструктуры использования РКД (ПК-3)

- способностью определять количественные и качественные характеристики объектов дешифрирования космоснимков (ПК-5).

3. Место дисциплины в структуре ОПОП специалитета

Дисциплина Б1.О.11 «Геоморфология» реализуется в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)» обязательной части.

Дисциплина базируется на знаниях, полученных в рамках изучения следующих дисциплин: «Математика», «Физика», «География».

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)	<i>Учебным планом не предусмотрены</i>	<i>Учебным планом не предусмотрены</i>
Практические занятия (ПЗ)	2 семестр – 34 часа всего – 34 часа	2 семестр – 6 часов всего – 6 часов
Самостоятельная работа (СР)	2 семестр – 92 часа всего - 92 часа	2 семестр – 132 часа всего – 132 часа
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 типов учебных занятий

5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по типам учебных занятий и работы обучающихся (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. Основы геоморфологии.	72	2	8	-	14	50	Контрольная работа. Экзамен
2.	Раздел 2. Методы геоморфологических исследований.	72	2	10	-	20	42	
Итого:		144		18	-	34	92	

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 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. Основы геоморфологии.	72	2	2	-	2	68	Контрольная работа. Экзамен
2.	Раздел 2. Методы геоморфологических исследований.	72	2	4	-	4	64	
Итого:		144		6	-	6	132	

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. Основы геоморфологии.	Цель и задачи геоморфологии и четвертичной геологии. Практическое значение геоморфологии и четвертичной геологии. Сбор данных о требованиях и объектах заказчиков и осуществляемых ими видах деятельности. Специализированные инженерно-геодезические работы при геологических изысканиях, проектировании, строительстве и эксплуатации инженерных объектов. Общие сведения о рельефе. Морфография и морфометрия рельефа. Генезис рельефа. Возраст рельефа. Факторы рельефообразования.
2.	Раздел 2. Методы геоморфологических исследований.	Складчатые нарушения в рельефе и их проявления в рельефе. Разрывные нарушения и их проявления в рельефе. Рельефообразующая роль колебательных движений земной коры. Методы геоинформационного анализа и прогнозирования природно-техногенных ситуаций. 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.

5.2.2 Содержание лабораторных занятий

Учебным планом не предусмотрены

5.2.3 Содержание практических занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1	2	3
1.	Раздел 1. Основы геоморфологии.	Входное тестирование по дисциплине. Обработка и анализ технической информации. Классификация форм рельефа. Морфоструктура и морфо скульптура анализа и использования топографо-геодезических и картографических материалов. Методы сбора данных о требованиях и объектах заказчиков и осуществляемых ими видах деятельности. Свойства горных пород и их роль в рельефообразовании. Влияние Космоса и вращения Земли на рельефообразование. Современные представления о литосфере и земной коре. Движения плит литосферы, их отражение в рельефе. Рельефообразующая роль тектонических движений.

2.	Раздел 2. Методы геоморфологических исследований.	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. Использование материалов дистанционного зондирования и геоинформационные технологии при моделировании и интерпретации результатов изучения территорий, объектов, процессов и явлений. Составление геолого-геоморфологического разреза по геологической карте и его анализ. Катастрофические геологические процессы и рельефообразование. Работа в малых группах. Итоговое тестирование.
----	--	---

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. Основы геоморфологии.	Изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку. Подготовка к практическим 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.	Изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку. Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к устному опросу. Подготовка к контрольной работе. Подготовка к итоговому тестированию Подготовка к экзамену..	[1], [4], [5], [6], [8], [9], [10],

Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4
1.	Раздел 1. Основы геоморфологии.	Изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку. Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к устному опросу. Подготовка к контрольной работе. Подготовка к итоговому тестированию Подготовка к экзамену.	[1], [2], [3], [5], [6], [8], [9], [11]

2.	Раздел 2. Методы геоморфологических исследований.	Изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку. Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к устному опросу. Подготовка к контрольной работе. Подготовка к итоговому тестированию Подготовка к экзамену..	[1], [4], [5], [6], [8], [9], [10], [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
3. Геоморфология как наука. Предмет изучения. Задачи.
4. Выветривание как фактор рельефообразования.
5. Эрозионные формы рельефа и их отображение на топографической карте и аэро-, космическом снимке.

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>Самостоятельная работа</u></p> <p>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.</p> <p>Самостоятельная работа в аудиторное время может включать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – конспектирование (составление тезисов) лекций; – выполнение контрольных работ; – решение задач; – работу со справочной и методической литературой; – участие в тестировании и др. <p>Самостоятельная работа во внеаудиторное время может состоять из:</p> <ul style="list-style-type: none"> – повторение лекционного материала; – подготовки к практическим занятиям; – 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 заданиям с использованием практических материалов, полученных на практических 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 к 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».

Традиционные образовательные технологии

Дисциплина «Геоморфология» проводится с использованием традиционных образовательных технологий, ориентирующихся 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.

Интерактивные технологии

По дисциплине «Геоморфология» лекционные 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» практические 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. Болтрамович С.Ф., Геоморфология / С.Ф. Болтрамович., А.И. Жиров., А.Н. Ласточкин. Москва: АИЦ «Академия», 2005. -517с.

б) дополнительная учебная литература:

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

3. Симонов Ю.Г. Методы геоморфологических исследований/ Ю.Г.Симонов, С.Н.Болысов - Москва: Аспект Пресс, 2002. – 190 с.

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

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

6. Уфимцев Г.В., Морфология рельефа: монография/ Г.В.Уфимцев, под ред. Д.А.Тимофеева. - Москва: «Научный мир», 2004. - 184 с.

в) перечень учебно-методического обеспечения:

7. Курс лекций по «Геоморфологии и геологии» составитель д.г-м.н., профессор Н.Н. Гольчикова, 2020 с.92 (<https://next.astrakhan.ru/index.php/s/BwapzQqiKpAEiXD>);

8. Практические работы по геоморфологии составитель д.г-м.н., профессор Н.Н. Гольчикова 2020 с.132(<https://next.astrakhan.ru/index.php/s/gFrfdmq4KKK7HL>);

г) перечень онлайн курсов:

9. Инженерная геология <https://openedu.ru/course/misis/ENGGEO/>

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>), (<http://edu.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://www.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.	Учебные аудитории для проведения учебных занятий: 414056, г. Астрахань, ул. Татищева №18 б, № 207, № 208	№ 207 Комплект учебной мебели Компьютеры: 15 шт. Наборы аэро- и космических снимков Нивелиры: 3Н-3КЛ, Н-3, Н-3КЛ, НВ-1, нивелир лазерный – НЛ-20К. Электронный теодолит VEGA ТЕО-20, Тахеометр СХ-105 Переносной мультимедийный комплект Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»
		№ 208 Комплект учебной мебели Компьютер – 1 шт. Стационарный мультимедийный комплект Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»
2.	Помещение для самостоятельной работы: 414056, г. Астрахань, ул. Татищева, 22а, № 201, 203; 414056, г. Астрахань, ул. Татищева № 18а, библиотека, читальный зал	№ 201 Комплект учебной мебели Компьютеры – 8 шт. Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»
		№ 203 Комплект учебной мебели Компьютеры – 8 шт. Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»
		Библиотека, читальный зал, Комплект учебной мебели Компьютеры – 4 шт. Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»

10. Особенности организации обучения по дисциплине «Геоморфология» 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**» реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальных особенностей).

РЕЦЕНЗИЯ
на рабочую программу, оценочные и методические материалы по дисциплине
«Геоморфология»
ОПОП ВО по специальности 21.05.01 «Прикладная геодезия»,
направленность (профиль) «Инженерная геодезия»
по программе специалитета

Н.А. Миронов (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы, оценочных и методических материалов по дисциплине «Геоморфология», 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 – *к.г.н. Мармилов А.Н.*).

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

Предъявленная рабочая программа учебной дисциплины «Геоморфология», (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по специальности **21.05.01 «Прикладная геодезия»**, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 11.08.2020г № 944 и зарегистрированного в Минюсте России от 25 августа 2020 №59432.

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

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

В соответствии с Программой за дисциплиной «Геоморфология» закреплены **2 компетенции**, которые реализуются в объявленных требованиях.

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

Учебная дисциплина «Геоморфология», взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО по специальности **21.05.01 «Прикладная геодезия»**, направленность (профиль) «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»**, направленность (профиль) «Инженерная геодезия».

Материально-техническое обеспечение соответствует требованиям ФГОС ВО специальности **21.05.01 «Прикладная геодезия»** и специфике дисциплины «Геоморфология», 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»**, 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 **21.05.01 «Прикладная геодезия»**, направленность (профиль) **«Инженерная геодезия»**.

Оценочные и методические материалы по дисциплине **«Геоморфология»**, 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»**, 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»**, ОПОП ВО по специальности **21.05.01 «Прикладная геодезия»**, по программе **специалитета**, разработанная **доцентом, к.г.н. А.Н. Мармиловым** соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям отрасли, рынка труда, профессиональных стандартов специальности **21.05.01 «Прикладная геодезия»**, направленность (профиль) **«Инженерная геодезия»** и могут быть рекомендованы к использованию.

Рецензент:
Генеральный директор ООО «АстраГеоПроект»



РЕЦЕНЗИЯ
на рабочую программу, оценочные и методические материалы по дисциплине
«Геоморфология»
ОПОП ВО по специальности 21.05.01 «Прикладная геодезия»,
направленность (профиль) «Инженерная геодезия»
по программе специалитета

М.М. Иолиным (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы, оценочных и методических материалов по дисциплине «Геоморфология», 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 –*к.г.н. Мармилов А.Н.*).

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

Предъявленная рабочая программа учебной дисциплины «Геоморфология», (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по специальности **21.05.01 «Прикладная геодезия»**, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 11.08.2020г № 944 и зарегистрированного в Минюсте России от 25 августа 2020 №59432.

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

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

В соответствии с Программой за дисциплиной «Геоморфология» закреплены **2 компетенции**, которые реализуются в объявленных требованиях.

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

Учебная дисциплина «Геоморфология», взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО по специальности **21.05.01 «Прикладная геодезия»**, направленность (профиль) «*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»**, направленность (профиль) «*Инженерная геодезия*».

Материально-техническое обеспечение соответствует требованиям ФГОС ВО специальности **21.05.01 «Прикладная геодезия»** и специфике дисциплины «Геоморфология», 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**», 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 **21.05.01 «Прикладная геодезия»**, направленность (профиль) «**Инженерная геодезия**».

Оценочные и методические материалы по дисциплине «**Геоморфология**», 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**», 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**», ОПОП ВО по специальности **21.05.01 «Прикладная геодезия»**, по программе *специалитета*, разработанная *доцентом, к.г.н. А.Н. Мармиловым* соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям отрасли, рынка труда, профессиональных стандартов специальности **21.05.01 «Прикладная геодезия»**, направленность (профиль) «**Инженерная геодезия**» и могут быть рекомендованы к использованию.

Рецензент:

Заведующий кафедрой географии,
картографии и геоинформатики
Астраханского государственного
Университета, кандидат географических наук,
доцент

 М.М. Иолин

Дата « 25 » мая 2021 г.



Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Геоморфология»
по специальности 21.05.01 «Прикладная геодезия»,
направленность (профиль) «Инженерная геодезия»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы.

Форма промежуточной аттестации: экзамен

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

Учебная дисциплина «Геоморфология» входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)», обязательной части. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: «Математика», «Физика», «География».

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Основы геоморфологии.

Раздел 2. Методы геоморфологических исследований.

Заведующий кафедрой



_____/С.Р. Кособокова /