

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
АСТРАХАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОПОП


М.М. Иолин

«2» июня 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой географии,
картографии и геоинформатики

М.М. Иолин


«4» июня 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

География почв с основами почвоведения

наименование

Составитель(-и)

**Синцов А.В. , к.г.н. доцент кафедры экологии,
природопользования, землеустройства и
безопасности жизнедеятельности**

Направление подготовки

05.03.03

Направленность (профиль) ОПОП

Картография и геоинформатика

Квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

Очно-заочная

Год приема (курс)

2020

Курс

1

Астрахань, 2020 г.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Целями освоения дисциплины «География почв с основами почвоведения» (Б1.Б.12.05) являются:

- формирование у студентов представлений, знаний и умений о почве как о самостоятельном естественноисторическом теле природы, базовом компоненте биосферы, о закономерностях почвообразования и формирования почвенного плодородия, об экологических функциях почв и географическом распространении почвенного покрова;
- ознакомление студентов с основами современной методологией научных исследований в области почвоведения.

1.2. Задачи освоения дисциплины:

- изучение происхождения, состав и свойства органической и минеральной части почвы, ее поглотительной способности, кислотно-щелочных и окислительно-восстановительных процессов, экологических функций;
- знакомство с факторами, общей схемой и процессами почвообразования;
- выработка умений пользоваться современной почвенной терминологией;
- изучение методов обозначения на картографическом материале почв по их географическому распространению.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

2.1. Учебная дисциплина «География почв с основами почвоведения» (Б1.Б.12.05) относится к базовой части Б1.Б.00

2.2. Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

- математика, биология, экология, ландшафтоведение, биогеография, картоведение.

Знания: основных понятий и методов математического анализа, определение понятий биологии, ландшафтоведения, экологии, картографии.

Умения: использовать математический аппарат в профессиональной деятельности, применять методы ландшафтных исследований для решения прикладных задач по географии почв с основами почвоведения, определять географическое месторасположение основных групп почв.

Навыки: владения математическими методами в географии почв с основами почвоведения, способами описания фитоценозов, определения характеристик популяций растений, получения информации, необходимой для выявления и анализа особенностей состава и строения геологических тел и структур, принимающих участие в строении изучаемого участка земной коры, их генезиса и истории геологического развития.

2.3. Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:

- "Картография" Б2.В.01, "Землеведение" (География) Б3.Б.01.02, "Геоморфология"(География) Б3.Б.01.03.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки (специальности):

а) общекультурных (ОК):

б) общепрофессиональных (ОПК):

в) профессиональных (ПК): ПК 1 - владением базовыми общепрофессиональными теоретическими знаниями о географической оболочке, о теоретических основах географии, геоморфологии, метеорологии и климатологии, гидрологии, биогеографии, географии почв с основами почвоведения, ландшафтоведения, топографии.

Таблица 1. Декомпозиция результатов обучения

Код компетенции	Планируемые результаты освоения дисциплины		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-1 - владением базовыми общепрофессиональными теоретическими знаниями о географической оболочке, о теоретических основах географии, геоморфологии, метеорологии и климатологии, гидрологии, биогеографии, географии почв с основами почвоведения, ландшафтоведения, топографии;	<i>Теоретическую основу дисциплины география почв</i>	<i>Применять на практике методику изучения почв и основных факторов почвообразования, и картографирования</i>	<i>Навыками исследования почвенного покрова, методами проведения различных аналитических работ по контролю за состоянием почвенного покрова</i>

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Объем дисциплины составляет 2 зачетных единицы в том числе 17 часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (17 часов – практические, семинарские занятия) и 55 часов – на самостоятельную работу обучающихся.

Таблица 2. Структура и содержание дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование радела (темы)	Семестр	Неделя семестра	Контактная работа (в часах)			Самостоят. работа		Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Л	ПЗ	ЛР	КР	СР	
1	Тема 1. Введение в «Почвоведение». Понятие о почве как самостоятельном естественно-историческом теле. Место и роль почвы в биосфере. Понятие о почве как о биокосной системе. Структура почвоведения и его место в системе наук.	2	1-3		4			11	Презентация докладов по теме изучения материала. Контрольные работы
2	Тема 2. Факторы почвообразования. Горные породы как фактор почвообразования.	2	4-8		4			11	Презентация докладов по теме изучения материала. Контрольные работы

	Климат как фактор почвообразования. Роль биологического фактора в почвообразовании. Роль рельефа в почвообразовании.								
3	Тема 3. Почвообразовательный процесс. Стадийность процесса почвообразования. Эволюция и развитие почв. Возраст почвообразования. Вынос и аккумуляция веществ при почвообразовании. Структура почвообразовательного процесса. Профилообразующие, горизонтообразующие и элементарные почвенные процессы. Понятие о типе почвообразования. Режимы почвообразования. Водный режим почвы. Тепловой режим почвы. Воздушный режим почвы. Окислительно-восстановительный режим почв. Фазы почв. Твердая фаза почвы. Жидкая фаза почвы. Газообразная фаза почвы. Живая фаза почвы.	2	9-11		3			11	Презентация докладов по теме изучения материала. Контрольные работы
4	Тема 4. Классификация, систематика, номенклатура и таксономия почв. Задачи и методологические основы систематики почв. Различные подходы к классификации почв. Принципы построения почвенных классификаций. Общие и прикладные классификации почв. Картографирование почв.	2	12-14		3			11	Презентация докладов по теме изучения материала. Контрольные работы
5	Тема 5. Основные типы почв. Слаборазвитые почвы. Дерновые почвы. Гидроморфные почвы. Болотные почвы. Аллювиальные почвы. Арктические почвы. Тундрово-глеевые почвы. Подбуры. Подзолистые почв на суглинистых породах. Подзолистые почвы на песчаных породах. Дерново-подзолистые почвы. Болотно-подзолистые почвы. Бурые лесные почвы (буроземы). Серые лесные почвы. Черноземы. Лугово-черноземные почвы. Солончаки. Солоди. Каштановые почвы. Бурые полупустынные почвы.	2	15-18		3			11	Презентация докладов по теме изучения материала. Контрольные работы

Пустынные почвы. Серо-бурые пустынные почвы. Такыры. Сероземы. Серо-коричневые почвы. Коричневые почвы. Желтоземы. Красно-бурые саванные почвы. Железистые тропические почвы. Красноземы. Вулканические почвы.								
ИТОГО 108				17			55	ЗАЧЕТ

Условные обозначения:

Л – занятия лекционного типа; ПЗ – практические занятия, ЛР – лабораторные работы; КР – курсовая работа; СР – самостоятельная работа по отдельным темам

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Введение в «Почвоведение».

Понятие о почве как самостоятельном естественно-историческом теле. Место и роль почвы в биосфере. Понятие о почве как о биокосной системе. Структура почвоведения и его место в системе наук.

Тема 2. Факторы почвообразования.

Горные породы как фактор почвообразования. Климат как фактор почвообразования. Роль биологического фактора в почвообразовании. Роль рельефа в почвообразовании.

Тема 3. Почвообразовательный процесс. Стадийность процесса почвообразования. Эволюция и развитие почв. Возраст почвообразования. Вынос и аккумуляция веществ при почвообразовании.

Структура почвообразовательного процесса. Профилообразующие, горизонтообразующие и элементарные почвенные процессы. Понятие о типе почвообразования. Режимы почвообразования. Водный режим почвы. Тепловой режим почвы. Воздушный режим почвы. Окислительно-восстановительный режим почв. Фазы почв. Твердая фаза почвы. Жидкая фаза почвы. Газообразная фаза почвы. Живая фаза почвы.

Тема 4. Классификация, систематика, номенклатура и таксономия почв.

Задачи и методологические основы систематики почв.

Различные подходы к классификации почв. Принципы построения почвенных классификаций. Общие и прикладные классификации почв. Картографирование почв.

Тема 5. Основные типы почв.

Слаборазвитые почвы. Дерновые почвы. Гидроморфные почвы. Болотные почвы. Аллювиальные почвы. Арктические почвы. Тундрово-глеевые почвы. Подбуры. Подзолистые почв на суглинистых породах. Подзолистые почвы на песчаных породах. Дерново-подзолистые почвы. Болотно-подзолистые почвы. Бурые лесные почвы (буроземы). Серые лесные почвы. Черноземы. Лугово-черноземные почвы. Солончаки. Солоди. Каштановые почвы. Бурые полупустынные почвы.

Пустынные почвы. Серо-бурые пустынные почвы. Такыры. Сероземы. Серо-коричневые почвы. Коричневые почвы. Желтоземы. Красно-бурые саванные почвы. Железистые тропические почвы. Красноземы. Вулканические почвы.

Таблица 3. Матрица соотнесения тем/разделов учебной дисциплины/модуля и формируемых в них компетенций

Темы, разделы дисциплины	Кол-во часов	Компетенции					общее количество компетенций
		ПК 1	2	3	4	5	
Раздел 1							
Тема 1. Введение в «Почвоведение». Понятие о почве как самостоятельном естественно-историческом теле. Место и роль почвы в биосфере. Понятие о почве как о биокосной системе. Структура почвоведения и его место в системе наук	15	+					1
Тема 2. Факторы почвообразования.	15	+					1

Горные породы как фактор почвообразования. Климат как фактор почвообразования. Роль биологического фактора в почвообразовании. Роль рельефа в почвообразовании							
Тема 3. Почвообразовательный процесс. Стадийность процесса почвообразования. Эволюция и развитие почв. Возраст почвообразования. Вынос и аккумуляция веществ при почвообразовании. Структура почвообразовательного процесса. Профилообразующие, горизонтообразующие и элементарные почвенные процессы. Понятие о типе почвообразования. Режимы почвообразования. Водный режим почвы. Тепловой режим почвы. Воздушный режим почвы. Окислительно-восстановительный режим почв. Фазы почв. Твердая фаза почвы. Жидкая фаза почвы. Газообразная фаза почвы. Живая фаза почвы.	14	+					1
Тема 4. Классификация, систематика, номенклатура и таксономия почв. Задачи и методологические основы систематики почв. Различные подходы к классификации почв. Принципы построения почвенных классификаций. Общие и прикладные классификации почв. Картографирование почв.	14	+					1
Тема 5. Основные типы почв. Слаборазвитые почвы. Дерновые почвы. Гидроморфные почвы. Болотные почвы. Аллювиальные почвы. Арктические почвы. Тундрово-глеевые почвы. Подбуры. Подзолистые почвы на суглинистых породах. Подзолистые почвы на песчаных породах. Дерново-подзолистые почвы. Болотно-подзолистые почвы. Бурые лесные почвы (буроземы). Серые лесные почвы. Черноземы. Лугово-черноземные почвы. Солончаки. Солоди. Каштановые почвы. Бурые полупустынные почвы. Пустынные почвы. Серо-бурые пустынные почвы. Такыры. Сероземы. Серо-коричневые почвы. Коричневые почвы. Желтоземы. Красно-бурые саванные почвы. Железистые тропические почвы. Красноземы. Вулканические почвы.	14	+					1
Итого	72						

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

5.1. Указания по организации и проведению лекционных, практических (семинарских) и лабораторных занятий с перечнем учебно-методического обеспечения

Структура освоения дисциплины «География почв с основами почвоведения» предусматривает использование следующих образовательных технологий по видам учебных работ:

Лекции информационные с использованием режимов мультимедийных презентаций с элементами беседы.

Практические занятия. Основной формой является выполнение практических работ, знакомство со специализированным оборудованием.

Активные и интерактивные формы обучения включают: собеседование с обсуждением примеров. Анализ, обобщение материалов по заданиям, а также просмотр и обобщение материалов презентаций.

Методы проведения аудиторных занятий: активные формы проведения занятий, дискуссии.

Методы проведения практических занятий и семинаров (контактных часов): обсуждение и решение практических конкретных и аналитических ситуаций, консультации по темам курса, обсуждение и проверка домашних заданий.

Формы самостоятельной работы:

- изучение обязательных литературных источников;
- выполнение письменных домашних заданий (упражнения);
- подготовка презентаций домашних заданий;
- выполнение практических работ;
- Интернет-круизы.

Формы контроля:

- контроль посещаемости аудиторных, практических занятий;
- оценка активности участия в дискуссиях на аудиторных и контактных занятиях (работа в мини-группах и общей аудитории);
- оценка всех форм самостоятельной работы (упражнения и др.).

Для проведения тестового контроля знаний по модулю применяются задания, составленные автором ЭУМК.

Помимо этого, в учебном процессе, для студентов других форм обучения используются электронные конспекты лекций, выполненные в виде компьютерных презентаций с использованием графического редактора Power Point. Интересной формой проведения занятий является Web-круиз. В этом случае, студентам предлагается маршрут из Internet-сайтов, которые они должны посетить, и по итогам знакомства с ними выполнить определенное задание. Результаты оформлялись в виде таблицы и являлись ценным подспорьем для студентов при подготовке к семинарским занятиям.

5.2. Указания для обучающихся по освоению дисциплины (модулю)

Таблица 4. Содержание самостоятельной работы обучающихся

Номер радела (темы)	Темы/вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Кол-во часов	Формы работы
Тема 1.	Понятие о почве как о биокосной системе. Структура почвоведения и его место в системе наук.	11	Презентация докладов по теме изучения материала.
Тема 2.	Роль биологического фактора в почвообразовании.	11	Презентация

	Роль рельефа в почвообразовании.		докладов по теме изучения материала.
Тема 3.	Режимы почвообразования. Водный режим почвы. Тепловой режим почвы. Воздушный режим почвы. Окислительно-восстановительный режим почв. Фазы почв. Твердая фаза почвы. Жидкая фаза почвы. Газообразная фаза почвы. Живая фаза почвы	11	Презентация докладов по теме изучения материала.
Тема 4.	Принципы построения почвенных классификаций. Общие и прикладные классификации почв.	11	Презентация докладов по теме изучения материала.
Тема 5.	Солоди. Каштановые почвы. Бурые полупустынные почвы. Пустынные почвы. Серо-бурые пустынные почвы. Такыры. Сероземы. Серо-коричневые почвы. Коричневые почвы. Желтоземы. Красно-бурые саванные почвы. Железистые тропические почвы. Красноземы. Вулканические почвы.	11	Презентация докладов по теме изучения материала.

5.3. Виды и формы письменных работ, предусмотренных при освоении дисциплины, выполняемые обучающимися самостоятельно.

Курсовая работа по данной дисциплине предусмотренная учебным планом оформляется в соответствии с ГОСТом 2017 года.

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

6.1. Образовательные технологии

При проведении занятий по дисциплине применяются следующие образовательные технологии: 1) экспресс-семинары, проектные семинары; 2) групповой тренингситуационные методы и т.п.

6.2. Информационные технологии

- использование возможностей Интернета в учебном процессе (рассылка заданий, предоставление выполненных работ, ответы на вопросы, ознакомление учащихся с оценками и т.д.);
- использование электронных учебников и различных сайтов как источника информации;
- использование возможностей электронной почты преподавателя;
- использование средств представления учебной информации (электронных учебных пособий и практикумов, применение новых технологий для проведения очных (традиционных) лекций и семинаров с использованием презентаций и т.д.);
- платформа дистанционного обучения LMS Moodle

6.3. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

- **Лицензионное программное обеспечение** - программа или несколько программ, обеспечивающих функционирование компьютера, необходимое для обеспечения образовательного процесса, проведения занятий, выполнения каких-либо учебных заданий (состав **ежегодно** обновляется). Программное обеспечение предоставляется университетом, устанавливается на компьютерную технику университета.

Перечень лицензионного программного обеспечения 2020-2021 уч.г.

Наименование программного обеспечения	Назначение
Adobe Reader	Программа для просмотра электронных документов
Moodle	Образовательный портал ФГБОУ ВО «АГУ»
Mozilla FireFox	Браузер
Microsoft Office 2013, Microsoft Office Project 2013, Microsoft Office Visio 2013	Офисная программа
7-zip	Архиватор
Microsoft Windows 7 Professional	Операционная система
Kaspersky Endpoint Security	Средство антивирусной защиты
Microsoft Security Assessment Tool. Режим доступа: http://www.microsoft.com/ru-ru/download/details.aspx?id=12273 (Free) Windows Security Risk Management Guide Tools and Templates. Режим доступа: http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=6232 (Free)	Программы для информационной безопасности

Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы - совокупность самостоятельных материалов (статей, расчётов, нормативных актов, судебных решений и иных подобных материалов), систематизированных и обрабатываемых с помощью ЭВМ; системы регистрации, переработки и хранения информации справочного характера (состав **ежегодно** обновляется)].

Перечень электронно-библиотечных систем (ЭБС)

Учебный год	Наименование ЭБС
2020/2021	Электронная библиотека «Астраханский государственный университет» собственной генерации на платформе ЭБС «Электронный Читальный зал – БиблиоТех». https://biblio.asu.edu.ru <i>Учетная запись образовательного портала АГУ</i>
	Электронно-библиотечная система (ЭБС) ООО «Политехресурс» «Консультант студента». Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» является электронной библиотечной системой, предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Каталог в настоящее время содержит около 15000 наименований. www.studentlibrary.ru . Регистрация с компьютеров АГУ
	Электронная библиотечная система издательства ЮРАЙТ, раздел «Легендарные книги». www.biblio-online.ru
	Электронная библиотека МГПУ. http://psychlib.ru

Учебный год	Наименование современных профессиональных баз данных, информационных справочных систем
	Электронный каталог Научной библиотеки АГУ на базе MARK SQL НПО «Информ-систем». https://library.asu.edu.ru

2020/2021	Электронный каталог Научной библиотеки АГУ на базе MARK SQL НПО «Информ-систем». https://library.asu.edu.ru
	Электронный каталог «Научные журналы АГУ»: http://journal.asu.edu.ru/
	Универсальная справочно-информационная полнотекстовая база данных периодических изданий ООО "ИВИС". http://dlib.eastview.com <i>Имя пользователя: AstrGU</i> <i>Пароль: AstrGU</i>
	Справочная правовая система КонсультантПлюс. Содержится огромный массив справочной правовой информации, российское и региональное законодательство, судебную практику, финансовые и кадровые консультации, консультации для бюджетных организаций, комментарии законодательства, формы документов, проекты нормативных правовых актов, международные правовые акты, правовые акты, технические нормы и правила. http://www.consultant.ru
	Информационно-правовое обеспечение «Система ГАРАНТ». В системе ГАРАНТ представлены федеральные и региональные правовые акты, судебная практика, книги, энциклопедии, интерактивные схемы, комментарии ведущих специалистов и материалы известных профессиональных изданий, бланки отчетности и образцы договоров, международные соглашения, проекты законов. Предоставляет доступ к федеральному и региональному законодательству, комментариям и разъяснениям из ведущих профессиональных СМИ, книгам и обновляемым энциклопедиям, типовым формам документов, судебной практике, международным договорам и другой нормативной информации. Всего в нее включено более 2,5 млн документов. В программе представлены документы более 13 000 федеральных, региональных и местных эмитентов. http://garant-astrakhan.ru
	Корпоративный проект Ассоциации региональных библиотечных консорциумов (АРБИКОН) «Межрегиональная аналитическая роспись статей» (МАРС) - сводная база данных, содержащая полную аналитическую роспись 1800 названий журналов по разным отраслям знаний. Участники проекта предоставляют друг другу электронные копии отсканированных статей из книг, сборников, журналов, содержащихся в фондах их библиотек. http://mars.arbicon.ru
	+Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru ООО «РУНЭБ» - крупнейший российский информационный портал. На платформе eLIBRARY.RU доступны электронные версии журналов www.elibrary.ru
	Единое окно доступа к образовательным ресурсам http://window.edu.ru
	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации https://minobrnauki.gov.ru/
	Министерство просвещения Российской Федерации https://edu.gov.ru
	Официальный информационный портал ЕГЭ http://www.ege.edu.ru
	Федеральное агентство по делам молодежи (Росмолодежь) https://fadm.gov.ru
	Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор) http://obrnadzor.gov.ru
	Сайт государственной программы Российской Федерации «Доступная среда» http://zhit-yemeste.ru

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

7.1. Паспорт фонда оценочных средств.

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) «География почв с основами почвоведения» проверяется сформированность у обучающихся компетенций, указанных в разделе 3 настоящей программы. Этапность

формирования данных компетенций в процессе освоения образовательной программы определяется последовательным освоением дисциплин (модулей) и прохождением практик, а в процессе освоения дисциплины (модуля) – последовательным достижением результатов освоения содержательно связанных между собой разделов, тем.

Таблица 5. Соответствие изучаемых разделов, результатов обучения и оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины (модуля)	Код контролируемой компетенции (компетенций)	Наименование оценочного средства
1	Введение в «Почвоведение».	ПК-1	Практические контрольные задания (доклады) Письменные ответы на контрольные вопросы
2	Тема 2. Факторы почвообразования.	ПК-1	Практические контрольные задания (доклады) Письменные ответы на контрольные вопросы
3	Тема 3. Почвообразовательный процесс.	ПК-1	Практические контрольные задания (доклады) Письменные ответы на контрольные вопросы
4	Тема 4. Классификация, систематика, номенклатура и таксономия почв.	ПК-1	Практические контрольные задания (доклады) Письменные ответы на контрольные вопросы
5	Тема 5. Основные типы почв.	ПК-1	Практические контрольные задания (доклады) Письменные ответы на контрольные вопросы

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Таблица 6. Критерии оценивания результатов обучения

5	-дается комплексная оценка предложенной ситуации;
---	---

«отлично»	-демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять; - последовательное, правильное выполнение всех заданий; -умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы.
4 «хорошо»	-дается комплексная оценка предложенной ситуации; -демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять; - последовательное, правильное выполнение всех заданий; -возможны единичные ошибки, исправляемые самим студентом после замечания преподавателя; -умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы.
3 «удовлетворительно»	-затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации; -неполное теоретическое обоснование, требующее наводящих вопросов преподавателя; -выполнение заданий при подсказке преподавателя; - затруднения в формулировке выводов.
2 «неудовлетворительно»	- неправильная оценка предложенной ситуации; -отсутствие теоретического обоснования выполнения заданий.

Таблица 7

Показатели оценивания результатов обучения в виде умений и владений

5 «отлично»	-дает комплексную оценку предложенной ситуации; -демонстрирует глубокие знания теоретического материала и способен их применять; - последовательно и правильно выполняет все задания; -умеет обоснованно излагать свои мысли и делает необходимые выводы.
4 «хорошо»	- последовательно и правильно выполняет все задания; -допускает единичные ошибки, которые сам исправляет после замечания преподавателя; -показывает умение обоснованно излагать свои мысли и делает необходимые выводы.
3 «удовлетворительно»	-испытывает затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации; - выполнение заданий происходит при подсказке преподавателя; - испытывает затруднения в формулировке выводов.
2 «неудовлетворительно»	- проводит неправильную оценку предложенной ситуации; - неспособен показать теоретическое обоснование выполнения заданий.

7.3. Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Типовые контрольные задания по дисциплине "География почв с основами почвоведения"

Тема 1. Введение в «Почвоведение».

- 1) Дать описание понятия "Почва"
- 2) Дать описание роли почвы в биосфере

Тема 2. Факторы почвообразования.

- 1) Дать описание участия горных пород в почвообразовании
- 2) Дать описание роли климата в почвообразовании

Тема 3. Почвообразовательный процесс.

- 1) Дать описание режимов почвообразования
- 2) Дать описание твердой фазы почвы

Тема 4. Классификация, систематика, номенклатура и таксономия почв.

1) Дать описание основных принципов построения почвенных классификаций

2) Дать описание основных подходов к классификации почв

Тема 5. Основные типы почв.

1) Дать описание Аллювиальных почв

2) Дать описание пустынных почв

Тема 6. Мониторинг почвенного покрова.

1) Дать описание почвенного мониторинга

2) Дать описание основных процессов деградации почв

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Текущая успеваемость оценивается по 100-бальной системе. Студент получает оценку на каждом практическом занятии. При проведении промежуточного контроля (**зачет**) учитываются все оценки, полученные в течение семестра, и выводится средняя арифметическая оценка, подсчитываются все пропуски практических занятий и лекций без уважительной причины, и из общей оценки за семестр вычитаются штрафные баллы (в сумме не более 10). За отсутствие пропусков занятий, а также за научную деятельность и активность студента в течение семестра, добавляются бонусные баллы (в сумме не более 10). Зачет выставляется на последнем практическом занятии в семестре. Студенту может быть предоставлена возможность на последнем занятии написать итоговую тестовую работу.

При проведении итоговой аттестации (зачеи) оценка складывается из средней арифметической оценки, полученной за семестр (студент получает оценку на каждом практическом занятии), и оценки, полученной на экзамене. Экзамен проводится по билетам в письменном виде. Экзаменационные вопросы по дисциплине доступны студентам в течение всего учебного года. На экзаменационную оценку также влияют штрафные баллы, вычитаемые за пропуски занятий без уважительной причины, и бонусные баллы, начисляемые за отсутствие пропусков занятий, научную деятельность и активность на занятиях в течение семестра.

Преподаватель, реализующий дисциплину (модуль), в зависимости от уровня подготовленности обучающихся может использовать иные формы, методы контроля и оценочные средства, исходя из конкретной ситуации.

Этап (уровень) освоения компетенц ии*	Планируе ые результаты обучения** (показатели достижения заданного уровня освоения компетенци й)	Критерии оценивания результатов обучения				
		1 (10)	2 (11-59)	3 (60-69)	4 (70-89)	5 (90-100)
ПК-1 владением базовыми общепрофессиональными теоретическими знаниями о географической оболочке, о теоретических основах географии, геоморфологии, метеорологии и климатологии, гидрологии, биогеографии, географии почв с основами почвоведения, ландшафтоведения, топографии						
Первый этап (уровень)	Владеть (ВІ- ПК-1)	Не владеет	Наличие существенн ых ошибок в выборе	Демонстри рует навыки в выборе	Способен не только выбрать необходим	Способен не только правильно выбрать и

владением базовыми общепрофессиональными теоретическими знаниями о географической оболочке, о теоретических основах географии, геоморфологии, метеорологии и климатологии, гидрологии, биogeографии, географии почв с основами почвоведения, ландшафтоведения, топографии			правильного ответа и решения поставленной задачи	методов географического исследования почвенного покрова, а также в ходе оценки географических объектов	ые методы географического исследования, но и правильно решить поставленную задачу и дать правильный ответ.	проанализировать методы географического исследования, но и правильно ответить на поставленный вопрос и решить поставленную задачу
	Уметь (УІ-ПК-1)	Не умеет	Не способен самостоятельно излагать теоретические основы изучаемой дисциплины	Демонстрирует умение излагать теоретические основы дисциплины	Умеет не только излагать теоретические основы дисциплины, но и делать правильный выбор по оценке изучаемых объектов	Демонстрирует последовательное изложение теоретических основ дисциплины, также умеет правильно и самостоятельно проводить оценку объектов географического исследования
	Знать (ЗІ-ПК-1)	Не знает	Испытывает сложности с выбором современной аппаратуры и оборудования для выполнения задания	Демонстрирует знания современной аппаратуры и оборудования для выполнения полевых и географических исследований	Четко представляет современную аппаратуру и оборудование для выполнения географического исследования	Аргументирует выбор оборудования для выполнения географического исследования и оценки почвенного покрова

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

а) Основная литература:

1) **Добровольский, В. В.** Практикум по географии почв с основами почвоведения : учеб. пособ. - М. : Владос, 2001. - 144 с. - (Учебное пособие для вузов). - ISBN 5-691-00699-1: 30-00 : 30-00. (11).

2) **Белобров В.П.** География почв с основами почвоведения : учебник для студентов учреждений высш. проф. образования, обуч. по направлению подготовки "Педагогическое образование" профиль "География". - 2-е изд. ; перераб. и доп. - М. : Академия, 2012. - 378, [6] с.: ил. - (Высш. проф. образование. Бакалавриат). - ISBN 978-5-7695-8800-6: 749-10 : 749-10. (24)

3) **Добровольский В.В.** География почв с основами почвоведения : рек. М-вом образования РФ в качестве учеб. для студентов вузов ... "География". - М. : Владос, 2001. - 384 с. : ил. - (Учеб. для вузов). - ISBN 5-691-00204-X: 66-00, 83-00 : 66-00, 83-00. (24)

4) Лекции по истории и методологии почвоведения [Электронный ресурс]: учебник / Добровольский Г.В. - М. : Издательство Московского государственного университета, 2010. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785211057524.html> (ЭБС «Консультант студента»).

б) Дополнительная литература:

1) **Почвоведение. В 2-х ч. Ч. 1. Почва и почвообразование** : учеб. для ун-тов / под ред. В.А. Ковда. - М. : Высш. шк., 1988. - 400 с. : илл. - 1-30. (45)

2) **Почвоведение. В 2-х ч. Ч. 2. Типы почв, их география и использование** : учеб. для ун-тов / под ред. В.А. Ковда. - М. : Высш. шк., 1988. - 368 с. - 1-10 (48).

в) Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимый для освоения дисциплины (модуля)

1. Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» – <https://www.studentlibrary.ru>

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для проведения занятий по дисциплине имеются лекционные аудитории, оборудованные мультимедийной техникой с возможностью презентации обучающих материалов, фрагментов фильмов; аудитории для проведения семинарских и практических занятий, оборудованные учебной мебелью и средствами наглядного представления учебных материалов; библиотека с местами, оборудованными компьютерами, имеющими доступ к сети Интернет.

При необходимости рабочая программа дисциплины (модуля) может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения. Для этого требуется заявление студента (его законного представителя) и заключение психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК).