

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра геоэкологии, природопользования и экологической безопасности

Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

ПОЧВОВЕДЕНИЕ И ГЕОГРАФИЯ ПОЧВ

Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования по направлению подготовки / специальности

05.03.06 «Экология и природопользование»

Направленность (профиль) / Специализация:
**Экологические проблемы больших городов, промышленных зон
и полярных областей**

Уровень:

Бакалавриат

Форма обучения

Очная/заочная

Рассмотрен и утвержден на заседании кафедры

14 мая 2021 г., протокол № 9
Зав. кафедрой В.В. Дроздов Дроздов В.В.

Автор-разработчик:

Витковская С.Е. Витковская С.Е.

Рассмотрено и рекомендовано к использованию в учебном процессе на 2022 / 2023
учебный год без изменений
Протокол заседания кафедры ГПЭБ от 30.06.2022 № 10

1. Планирование и организация времени, необходимого для изучения дисциплины

Важным условием успешного освоения дисциплины «Почвоведение и география почв» является создание обучающимися системы правильной организации труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса. Большую помощь в этом может оказать составление плана работы на семестр, месяц, неделю, день. Необходимо осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана. Все задания к практическим занятиям, а также задания, вынесенные на самостоятельную работу, рекомендуется выполнять непосредственно после соответствующей темы лекционного курса, что способствует лучшему усвоению материала, позволяет своевременно выявить и устранить «пробелы» в знаниях, систематизировать ранее пройденный материал, на его основе приступить к овладению новыми знаниями и навыками.

Система университетского обучения основывается на рациональном сочетании нескольких видов учебных занятий (в первую очередь, лекций и практических занятий), работа на которых обладает определенной спецификой.

2. Рекомендации по контактной работе

2.1. Работа на лекциях

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от студентов требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая студенту понять глубинные процессы развития изучаемого предмета как в истории, так и в настоящее время.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим студентом. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т. п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

2.2. Работа на практических занятиях

Подготовку к каждому практическому занятию необходимо начать с ознакомления с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме. Все новые понятия по изучаемой теме

необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Результат такой работы должен проявиться в способности обучающегося свободно ответить на теоретические вопросы практикума, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания и контрольные работы.

3. Рекомендации по самостоятельной работе

Текущая самостоятельная работа по дисциплине «Почвоведение и география почв», направленная на углубление и закрепление знаний студента, на развитие практических умений, включает:

- 1) работу с лекционным материалом;
- 2) изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку, конспектирование.
- 3) анализ литературы и электронных источников информации по темам самостоятельной работы;
- 4) подготовку к экзамену;
- 5) подготовку курсовой работы.

При подготовке к устным опросам и беседам студент должен изучить соответствующие разделы основной и вспомогательной литературы по дисциплине, а также использовать указанные в перечне интернет-ресурсы.

3.1. Самостоятельная работа с лекционным материалом

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

3.2. Подготовка к практическим занятиям

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует отношение к конкретной проблеме.

Написание конспекта первоисточника (темы, вынесенной на самостоятельную разработку) – вид внеаудиторной самостоятельной работы студента по освоению дисциплины. В конспекте должны быть отражены основные принципиальные положения источника, основные методологические положения работы, аргументы, этапы доказательства и выводы. Ценность конспекта значительно повышается, если студент излагает мысли своими словами, в лаконичной форме. Приветствуется составление развернутого плана прочитанного текста. Контроль может проводиться и в виде проверки конспектов преподавателем.

Этапы составления конспекта:

1. Сначала необходимо прочитать весь текст от начала до конца. Если попадаетесь непонятное слово, обязательно выясните его значение в словаре.
3. Далее разделите текст на смысловые части. Внимательно прочитайте каждую из **частей**. Выделите в ней главное и озаглавьте.
4. Запишите пункты составленного плана на черновик и еще раз внимательно его прочитайте.

5. Аккуратно перепишите окончательный вариант конспекта в тетрадь.

В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства.

3.3. Подготовка к текущему контролю

Подготовка к текущему контролю включает подготовку к устным опросам, собеседованиям, тестированию, практическим работам, докладам (сообщениям). Оформление практических работ должно соответствовать требованиям, предъявляемым преподавателем. Доклады должны быть оформлены в текстовом редакторе Word, представлены вместе с презентацией.

3.4. Подготовка к промежуточной аттестации

Подготовка к промежуточной аттестации (экзамену) включает работу с лекционным материалом, материалом практических занятий, почвенной картой и рекомендованной литературой.

При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:

- внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;
- внимательно прочитать рекомендованную литературу;
- составить краткие конспекты ответов (планы ответов).

4. Работа с литературой

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Далее рекомендуется перейти к анализу монографий и статей, рассматривающих отдельные аспекты проблем, изучаемых в рамках курса, а также официальных материалов и неопубликованных документов (научно-исследовательские работы, диссертации), в которых могут содержаться основные вопросы изучаемой проблемы.

Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т. е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы. При ознакомительном чтении закладками отмечаются те страницы, которые требуют более внимательного изучения.

В зависимости от результатов ознакомительного чтения выбирается дальнейший способ работы с источником. Если для разрешения поставленной задачи требуется изучение некоторых фрагментов текста, то используется метод выборочного чтения. Если в книге нет подробного оглавления, следует обратить внимание ученика на предметные и именные указатели.

Избранные фрагменты или весь текст (если он целиком имеет отношение к теме) требуют вдумчивого, неторопливого чтения с «мысленной проработкой» материала. Такое чтение предполагает выделение: 1) главного в тексте; 2) основных аргументов; 3) выводов. Особое внимание следует обратить на то, вытекает тезис из аргументов или нет.

Необходимо также проанализировать, какие из утверждений автора носят проблематичный, гипотетический характер, и уловить скрытые вопросы.

Понятно, что умение таким образом работать с текстом приходит далеко не сразу. Наилучший способ научиться выделять главное в тексте, улавливать проблематичный характер утверждений, давать оценку авторской позиции – это сравнительное чтение, в ходе которого Вы знакомитесь с различными мнениями по одному и тому же вопросу, сравниваете весомость и доказательность аргументов сторон и делаете вывод о наибольшей убедительности той или иной позиции.

Если в литературе встречаются разные точки зрения по тому или иному вопросу из-за сложности прошедших событий и правовых явлений, нельзя их отвергать, не разобравшись. При наличии расхождений между авторами необходимо найти рациональное зерно у каждого из них, что позволит глубже усвоить предмет изучения и более критично оценивать изучаемые вопросы. Знакомясь с особыми позициями авторов,

нужно определять их схожие суждения, аргументы, выводы, а затем сравнивать их между собой и применять из них ту, которая более убедительна.

Следующим этапом работы с литературными источниками является создание конспектов, фиксирующих основные тезисы и аргументы. Можно делать записи на отдельных листах, которые потом легко систематизировать по отдельным темам изучаемого курса. Другой способ – это ведение тематических тетрадей-конспектов по одной какой-либо теме. Большие специальные работы монографического характера целесообразно конспектировать в отдельных тетрадях. Здесь важно вспомнить, что конспекты пишутся на одной стороне листа, с полями и достаточным для исправления и ремарок межстрочным расстоянием (эти правила соблюдаются для удобства редактирования). Если в конспектах приводятся цитаты, то непременно должно быть дано указание на источник (автор, название, выходные данные, № страницы). Впоследствии эта информация может быть использована при написании текста реферата или другого задания.

Таким образом, при работе с источниками и литературой важно уметь:

- сопоставлять, сравнивать, классифицировать, группировать, систематизировать информацию в соответствии с определенной учебной задачей;
- обобщать полученную информацию, оценивать прослушанное и прочитанное;
- фиксировать основное содержание сообщений; формулировать, устно и письменно, основную идею сообщения; составлять план, формулировать тезисы;
- готовить и презентовать развернутые сообщения типа доклада;
- работать в разных режимах (индивидуально, в паре, в группе), взаимодействуя друг с другом;
- пользоваться реферативными и справочными материалами;
- контролировать свои действия и действия своих товарищей, объективно оценивать свои действия;
- обращаться за помощью, дополнительными разъяснениями к преподавателю, другим студентам;
- пользоваться лингвистической или контекстуальной догадкой, словарями различного характера, различного рода подсказками, опорами в тексте (ключевые слова, структура текста, предваряющая информация и др.);
- использовать при говорении и письме перифраз, синонимичные средства, слова-описания общих понятий, разъяснения, примеры, толкования, «словотворчество»;
- повторять или перефразировать реплику собеседника в подтверждении понимания его высказывания или вопроса;
- обратиться за помощью к собеседнику (уточнить вопрос, переспросить и др.);
- использовать мимику, жесты (вообще и в тех случаях, когда языковых средств не хватает для выражения тех или иных коммуникативных намерений).

Таблица 1

№	Раздел / тема дисциплины	Основная литература	Дополнительная литература
1	Общие сведения о почве. Основные этапы развития почвоведения.	<i>Горбылева А. И.</i> , Воробьев В. Б., Петровский Е. И. Почвоведение. Издательство: Инфра-М, 2016. 400 с. https://znanium.com/catalog/document?id=372472	<i>Витковская, С.Е.</i> Почвоведение. Контрольные задания (Тесты) Санкт-Петербург ; Пушкин : "АРГУС", 2009. - 34 с. (Библиотека РГГМУ)
2	Общая схема	<i>Горбылева А. И.</i> , Воробьев	<i>Витковская, С.Е.</i>

	почвообразовательного процесса. Факторы почвообразования	В. Б., Петровский Е. И. Почвоведение. Издательство: Инфра-М, 2016. 400 с. https://znanium.com/catalog/document?id=372472 Ганжара Н.Ф. , Борисов Б. А. Почвоведение с основами геологии. Учебник. Издательство: Инфра-М. 2019. 352 с. https://znanium.com/catalog/document?id=335680	Почвоведение. Контрольные задания (Тесты) Санкт-Петербург ; Пушкин : "АРГУС", 2009. - 34 с. (Библиотека РГГМУ)
3	Состав, свойства и режимы почв	Горбылева А.И. , Воробьев В. Б., Петровский Е. И. Почвоведение. Издательство: Инфра-М, 2016. 400 с. https://znanium.com/catalog/document?id=372472 Ганжара Н.Ф. , Борисов Б. А. Почвоведение с основами геологии. Учебник. Издательство: Инфра-М. 2019. 352 с. https://znanium.com/catalog/document?id=335680	Витковская, С.Е. Почвоведение. Контрольные задания (Тесты) Санкт-Петербург ; Пушкин : "АРГУС", 2009. - 34 с. (Библиотека РГГМУ)
4	Систематика почв. Классификация почв.	Горбылева А.И. , Воробьев В. Б., Петровский Е. И. Почвоведение. Издательство: Инфра-М, 2016. 400 с. https://znanium.com/catalog/document?id=372472 Ганжара Н.Ф. , Борисов Б. А. Почвоведение с основами геологии. Учебник. Издательство: Инфра-М. 2019. 352 с. https://znanium.com/catalog/document?id=335680 Наумов В.Д. География почв. Толковый словарь. Издательство: Инфра-М . 2018. 376 с. https://znanium.com/read?id=371618	Безуглова О. С. Классификация почв Изд-во: Южный федеральный университет, 2009. 128 с. https://znanium.com/catalog/document?id=279988
5	Принципы географии почв	Горбылева А. И. , Воробьев В. Б., Петровский Е. И. Почвоведение. Издательство: Инфра-М,	Безуглова О. С. Классификация почв Изд-во: Южный федеральный университет, 2009. 128 с.

		2016. 400 с. https://znanium.com/catalog/document?id=372472 Ганжара Н. Ф., Борисов Б. А. Почвоведение с основами геологии. Учебник. Издательство: Инфра-М. 2019. 352 с. https://znanium.com/catalog/document?id=335680 Наумов В.Д. География почв. Толковый словарь. Издательство: Инфра-М. 2018. 376 с. https://znanium.com/read?id=371618	https://znanium.com/catalog/document?id=279988 Добровольский, В. В. География почв с основами почвоведения : учебник / В. В. Добровольский. - Москва : Владос, 1999, 2001. – 383 с, (Библиотека РГГМУ) Герасимова, М. И. География почв России : учебник / М. И. Герасимова. - М.: Изд-во МГУ, 2007. - 313 с. (Библиотека РГГМУ)
6	Главнейшие типы почв (условия почвообразования, генезис, классификация, использование	Горбылева А. И., Воробьев В. Б., Петровский Е. И. Почвоведение. Издательство: Инфра-М, 2016. 400 с. https://znanium.com/catalog/document?id=372472 Ганжара Н. Ф., Борисов Б. А. Почвоведение с основами геологии. Учебник. Издательство: Инфра-М. 2019. 352 с. https://znanium.com/catalog/document?id=335680 Наумов В.Д. География почв. Толковый словарь. Издательство: Инфра-М. 2018. 376 с. https://znanium.com/read?id=371618	Безуглова О. С. Классификация почв Изд-во: Южный федеральный университет, 2009. 128 с. https://znanium.com/catalog/document?id=279988 Добровольский, В. В. География почв с основами почвоведения : учебник / В. В. Добровольский. - Москва : Владос, 1999, 2001. – 383 с, (Библиотека РГГМУ) Герасимова, М. И. География почв России : учебник / М. И. Герасимова. - М.: Изд-во МГУ, 2007. - 313 с. (Библиотека РГГМУ) Витковская, С.Е. Почвоведение. Контрольные задания (Тесты) Санкт-Петербург ; Пушкин : "АРГУС", 2009. - 34 с. (Библиотека РГГМУ)
7	Морфологические признаки почв	Горбылева А.И., Воробьев В. Б., Петровский Е. И. Почвоведение. Издательство: Инфра-М, 2016. 400 с.	Витковская, С.Е. Почвоведение. Контрольные задания (Тесты) Санкт-Петербург ; Пушкин : "АРГУС", 2009. - 34 с. (Библиотека РГГМУ) Витковская, С.Е. Методические указания по выполнению работ в течение летней учебной практики по дисциплине «Почвоведение». Санкт-Петербург : ГПА,

			2005. 30 с. (Библиотека РГГМУ)
8	Рациональное использование и охрана почв	<i>Горбылева А. И.</i> , Воробьев В. Б., Петровский Е. И. Почвоведение. Издательство: Инфра-М, 2016. 400 с.	<i>Добровольский, В.В.</i> География почв с основами почвоведения : учебник / В. В. Добровольский. - Москва : Владос, 1999, 2001. – 383 с,

3.5. Подготовка курсовой работы

Курсовая работа по дисциплине «Почвоведение и география почв» является частью самостоятельной работы. Она позволяет дополнительно оценить уровень подготовки студентов в области почвоведения, навыки работы с литературными данными, способность анализировать и обобщать информацию, оформлять результаты теоретического исследования. Студент выполняет курсовую работу индивидуально на выбранную из предложенного списка тему. Тема также может быть выбрана самостоятельно и согласована с преподавателем. Работа должна быть оформлена в соответствии с Положением о ВКР Университета, без орфографических и стилистических ошибок.

Основные этапы выполнения курсовой работы

- Выбрать тему (перечень тем представлен в фонде оценочных средств);
- сформулировать цель и задачи теоретического исследования;
- разработать общий план курсовой работы;
- разработать календарный план выполнения курсовой работы;
- осуществить сбор и анализ литературных данных по теме курсовой работы;
- подготовить краткий обзор литературных источников; составить библиографический список;
- сформулировать выводы по результатам проделанной работы.
- оформить курсовую работу в соответствии с требованиями

Рекомендуемая структура курсовой работы

Титульный лист

Оглавление

Введение (обоснование актуальности темы, указываются цель и задачи работы)

Разделы основной части:

Глава 1

1.1.

1.2.

Глава 2

2.1.

2.2.

Заключение

Список использованной литературы

Приложения (не обязательно)

Если тема курсовой работы связана с характеристикой почвенного покрова конкретного региона, то рекомендуется следующая структура:

Введение

Глава 1. Почвенный покров *региона*

1.1. Условия почвообразования

1.2. Основные типы почв

Глава 2. Экологическое состояние почв *региона*

2.1 Структура земельного фонда

2.2. Масштабы нарушенных земель

2.3. Агрогенные почвы. Агроресурсный потенциал.

2.2. Техногенные почвы

Глава 3. Мероприятия по восстановлению нарушенных земель. Охрана почв

Заключение

Объем курсовой работы – 30-35 стр. Требования к оформлению:

- печать односторонняя, шрифт 14, Times New Roman;
- межстрочный интервал 1,5;
- границы: верхняя и нижняя 20 мм, левая 30, правая 10;
- абзацный отступ 1,25 см;
- выравнивание текста по ширине, расстановка переносов;
- номер страницы проставляется в правом нижнем углу;
- все таблицы и рисунки должны иметь названия и приводятся после ссылки на них в тексте.
- список литературы оформляется по алфавиту в соответствии с ГОСТ 7.1. 2003 Библиографическая запись. Библиографическое описание».
- ссылки на источники в тексте в круглых скобках, по фамилии автора. *Например: (Иванов, 2021).*