

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: ЧУМАЧЕНКО ТАТЬЯНА АЛЕКСАНДРОВНА
 Должность: РЕКТОР
 Дата подписания: 10.10.2022 12:15:08
 Уникальный программный ключ:
 9c9f7aaffa4840d284abe156657b8f85432bdb16



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЮУ-ГПУ»)
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Шифр	Наименование дисциплины (модуля)
Б1.В	Учебно-экологические сборы

Код направления подготовки	05.03.06
Направление подготовки	Экология и природопользование
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Природопользование
Уровень образования	бакалавр
Форма обучения	очная

Разработчики:

Должность	Учёная степень, звание	Подпись	ФИО
Заведующий кафедрой	кандидат географических наук		Малаев Александр Владимирович

Рабочая программа рассмотрена и одобрена (обновлена) на заседании кафедры (структурного подразделения)

Кафедра	Заведующий кафедрой	Номер протокола	Дата протокола	Подпись
кафедра географии и методики обучения географии	Малаев Александр Владимирович	01	10.09.2021	

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Пояснительная записка	3
2. Трудоемкость дисциплины (модуля) и видов занятий по дисциплине (модулю)	4
3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	5
4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	8
5. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	9
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	12
7. Перечень образовательных технологий	13
8. Описание материально-технической базы	14

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1 Дисциплина «Учебно-экологические сборы» относится к модулю части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины/модули» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование» (уровень образования бакалавр). Дисциплина является дисциплиной по выбору.

1.2 Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 час.

1.3 Изучение дисциплины «Учебно-экологические сборы» основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении обучающимися дисциплин образовательной программы общего среднего образования.

1.4 Дисциплина «Учебно-экологические сборы» формирует знания, умения и компетенции, необходимые для освоения следующих дисциплин: «Глобальные проблемы природопользования», «Картографирование природопользования», «Ландшафтно-экологическое планирование для оптимизации природопользования», «Ландшафтоведение», «Основы геологии и геоморфологии», «Основы природопользования», «Основы физической географии», «Основы экономической географии», «Региональное и отраслевое природопользование», «Территориальная организация хозяйства Урала», «Техногенное воздействие на ландшафты».

1.5 Цель изучения дисциплины:

Сформировать у студентов знания о современных методах исследований географических и экологических систем, обработки экологических данных, проведении полевых измерений и следований натуральных объектов, ориентировании на открытых и закрытых пространствах.

1.6 Задачи дисциплины:

- 1) изучить особенности закладки пробных площадей, профилей, профильных диаграмм и катен;
- 2) изучить базовые основы организации выборочных исследований в экологии и природопользовании, особенности учета биоразнообразия экосистем;
- 3) изучить базовые основы математико-статистической обработки экологических данных;

1.7 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

№ п/п	Код и наименование компетенции по ФГОС
Код и наименование индикатора достижения компетенции	
1	ПК-6 организация обучения персонала организации в области обеспечения экологической безопасности
	ПК.6.1 Знает основные методы и приемы работы с персоналом, направленные на формирование системы знаний об экологической безопасности и обеспечение безопасных условий труда
	ПК.6.2 Умеет организовывать обучение персонала в области экологической безопасности
	ПК.6.3 Владеет системой знаний и умений, направленных на формирование ответственного отношения к экологической безопасности на производстве и профилактике травматизма

№ п/п	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты по дисциплине
1	ПК.6.1 Знает основные методы и приемы работы с персоналом, направленные на формирование системы знаний об экологической безопасности и обеспечение безопасных условий труда	3.1 Основы современных технологий сбора, обработки и представления информации и геоэкологических данных.
2	ПК.6.2 Умеет организовывать обучение персонала в области экологической безопасности	У.1 Использовать современные информационно-коммуникационные технологии обучения персонала в области геоэкологии, экологии и природопользования, а также сбора, обработки и анализа информации.
3	ПК.6.3 Владеет системой знаний и умений, направленных на формирование ответственного отношения к экологической безопасности на производстве и профилактике травматизма	В.1 Владеет системой знаний и умений, направленных на формирование ответственного отношения к экологической безопасности на производстве.

2. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И ВИДОВ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Наименование раздела дисциплины (темы)	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		Итого часов
	СРС	ПЗ	
Итого по дисциплине	40	32	72
Первый период контроля			
<i>Полевые работы с использованием различных приборов</i>	20	16	36
Полевые работы с использованием метрологических приборов	6	4	10
Полевые работы с использованием гидрологических приборов	6	4	10
Полевые работы с использованием экологических приборов	4	4	8
Ориентирование	4	4	8
<i>Полевые работы с использованием экологических приборов</i>	20	16	36
Туртехника	6	6	12
Мастер класс по географии и экологии	6	4	10
КвинЭКОГЕО	8	6	14
Итого по видам учебной работы	40	32	72
Форма промежуточной аттестации			
Зачет			
Итого за Первый период контроля			72

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

3.1 СРС

Наименование раздела дисциплины (модуля)/ Тема для самостоятельного изучения	Трудоемкость (кол-во часов)
1. Полевые работы с использованием различных приборов	20
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-6: 3.1 (ПК.6.1), У.1 (ПК.6.2)	
1.1. Полевые работы с использованием метеорологических приборов Задание для самостоятельного выполнения студентом: Практические навыки работы с метеорологическими приборами, приемами обработки и анализа результатов полевых микроклиматических наблюдений. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4	6
1.2. Полевые работы с использованием гидрологических приборов Задание для самостоятельного выполнения студентом: Производство и обработка наблюдений за температурой и уровнем воды, материалы и оборудование. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3	6
1.3. Полевые работы с использованием экологических приборов Задание для самостоятельного выполнения студентом: Полевые работы с использованием экологических приборов. Полевые методы экологического мониторинга. Отбор проб воды, воздуха, почвы. Универсальные приборы, подходящие для целей экологического мониторинга. Технические средства контроля атмосферы. Средства контроля вод и других жидких сред. Средства контроля почв и др. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4	4
1.4. Ориентирование Задание для самостоятельного выполнения студентом: Ориентирование с помощью карты. Ориентирование с помощью компаса. Ориентирование с помощью природных признаков и объектов. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4	4
2. Полевые работы с использованием экологических приборов	20
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-6: В.1 (ПК.6.3)	
2.1. Туртехника Задание для самостоятельного выполнения студентом: Туристское снаряжение: карабины, верёвки, альпенштоки, рюкзаки, палатки, компасы, карты, страховочные системы. Работа с ними. Движение на подъёмах, спусках, при траверсе склонов с альпенштоком. Укладка рюкзака, установка палатки её снятие. Упаковка палатки, транспортировка и уход за ней. Спальники, полиуретановые коврики. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4	6
2.2. Мастер класс по географии и экологии Задание для самостоятельного выполнения студентом: Конкурсная подготовка природопользователей – краеведение (Челябинская область), удивительное рядом (природный материал, имеющий сходство с предметами), оформление туристской газеты в походных условиях, туристские песни. Экологическое направление. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3	6

2.3. КвинЭКОГЕО Задание для самостоятельного выполнения студентом: Конкурсная подготовка природопользователей – краеведение (Челябинская область), удивительное рядом (природный материал, имеющий сходство с предметами), оформление туристской газеты в походных условиях, туристские песни. Экологическое направление. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4	8
---	---

3.2 Практические

Наименование раздела дисциплины (модуля)/ Тема и содержание	Трудоемкость (кол-во часов)
1. Полевые работы с использованием различных приборов	16
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-6: 3.1 (ПК.6.1), У.1 (ПК.6.2)	
1.1. Полевые работы с использованием метеорологических приборов Практические навыки работы с метеорологическими приборами, приемами обработки и анализа результатов полевых микроклиматических наблюдений. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4	4
1.2. Полевые работы с использованием гидрологических приборов Производство и обработка наблюдений за температурой и уровнем воды, материалы и оборудование. Учебно-методическая литература: 1, 2, 4	4
1.3. Полевые работы с использованием экологических приборов Полевые работы с использованием экологических приборов. Полевые методы экологического мониторинга. Отбор проб воды, воздуха, почвы. Универсальные приборы, подходящие для целей экологического мониторинга. Технические средства контроля атмосферы. Средства контроля вод и других жидких сред. Средства контроля почв и др. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4	4
1.4. Ориентирование Ориентирование с помощью карты. Ориентирование с помощью компаса. Ориентирование с помощью природных признаков и объектов. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4	4
2. Полевые работы с использованием экологических приборов	16
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-6: В.1 (ПК.6.3)	
2.1. Туртехника Туристское снаряжение: карабины, верёвки, альпенштоки, рюкзаки, палатки, компасы, карты, страховочные системы. Работа с ними. Движение на подъёмах, спусках, при траверсе склонов с альпенштоком. Укладка рюкзака, установка палатки её снятие. Упаковка палатки, транспортировка и уход за ней. Спальники, полиуретановые коврики. Организация питания. Бивачные работы. Подбор продуктов питания для походов выходного дня, нормы на одного человека, упаковка, учет, транспортировка. Выбор места под бивак. Установка палаток. Выбор места для костра. Виды костров. Элементы топографии. Понятие об ориентировании на местности. Определение сторон горизонта по небесным светилам, по часам по солнцу, по местным признакам. Учебно-методическая литература: 1, 2, 4	6
2.2. Мастер класс по географии и экологии Конкурсная подготовка природопользователей – краеведение (Челябинская область), удивительное рядом (природный материал, имеющий сходство с предметами), оформление туристской газеты в походных условиях, туристские песни. Экологическое направление. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4	4

2.3. КвинЭКОГЕО Конкурсная подготовка природопользователей – краеведение (Челябинская область), удивительное рядом (природный материал, имеющий сходство с предметами), оформление туристской газеты в походных условиях, туристские песни. Экологическое направление. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4	6
--	----------

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Учебно-методическая литература

№ п/п	Библиографическое описание (автор, заглавие, вид издания, место, издательство, год издания, количество страниц)	Ссылка на источник в ЭБС
Основная литература		
1	География. Челябинская область. 5-11 класс.: атлас/под ред. М.В. Паниной, В.М. Кузнецова. - Челябинск: «Край Ра», 2014. - 48с	
2	Жучкова В.К., Раковская Э.М. Методы комплексных физико-географических исследований. М.: Академия, 2004	
3	Природа Челябинской области / Под ред. М.А. Андреевой. – Челябинск: Юж. Урал. кн. изд-во, 2000. – С.	
Дополнительная литература		
4	Ландшафтоведение: Учебник / Н.Ф. Ганжара, Б.А. Борисов, Р.Ф. Байбеков. - 2-е изд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 240 с.	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Код компетенции по ФГОС		
Код образовательного результата дисциплины	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
	Конспект по теме	Зачет/Экзамен
ПК-6		
3.1 (ПК.6.1)	+	+
У.1 (ПК.6.2)	+	+
В.1 (ПК.6.3)	+	+

5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

5.2.1. Текущий контроль.

Типовые задания к разделу "Полевые работы с использованием различных приборов":

1. Конспект по теме

1. Современные приемы обработки и анализа результатов полевых микроклиматических наблюдений.
2. Современные приемы обработки и анализа результатов полевых гидрологических наблюдений.
3. Особенности ориентирования на местности.
4. Универсальные приборы, подходящие для целей экологического мониторинга.
5. Методика отборам проб воды, воздуха, почвы.
6. Краткая характеристика сравнительно-географического метода.
7. Н.Н. Баранский о значении картографического метода.
8. Особенности туристической техники.

Количество баллов: 15

Типовые задания к разделу "Полевые работы с использованием экологических приборов":

1. Конспект по теме

1. Современные приемы обработки и анализа результатов полевых микроклиматических наблюдений.
2. Современные приемы обработки и анализа результатов полевых гидрологических наблюдений.
3. Особенности ориентирования на местности.
4. Универсальные приборы, подходящие для целей экологического мониторинга.
5. Методика отборам проб воды, воздуха, почвы.
6. Краткая характеристика сравнительно-географического метода.
7. Н.Н. Баранский о значении картографического метода.
8. Особенности туристической техники.

Количество баллов: 15

5.2.2. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации в ФГБОУ ВО «ЮУрГПУ».

Первый период контроля

1. Зачет

Вопросы к зачету:

1. Перечислите основные направления прикладных физико-географических исследований.
2. Основы ориентирования на местности.
3. Современные технологии организации КВиН-экогео.

4. Современные технологии организации мастер классов по географии, геоэкологии.
5. Что понимают под «методом исследования»?
6. Дайте определение понятиям «методика» и «методология».
7. Что является предметом и объектом географии?
8. Дайте определение понятию «анализ».
9. Какие основные принципы классификации методов экологии?
10. Какие методы в экологии можно отнести к традиционным, новым и новейшим?
11. Перечислите эмпирические и теоретические методы в географии.
12. Что служит информационной базой геоэкологии?
13. Дайте характеристику сравнительно-географического метода в географии
14. Какие две составных части включает сравнительный метод?
15. Определение понятия «метод».
16. Разделение методов исследования по временному признаку.
17. Краткая характеристика сравнительно-географического метода.
18. Какие две составных части можно выделить в сравнительно-географическом методе?
19. Н.Н. Баранский о значении картографического метода.
20. В чем заключается актуальность прикладных физико-географических исследований?
21. Дайте определение понятиям «ландшафт», «местность», «урочище», «подурочище», «фация».
22. Четыре основных класса физико-географических исследований ПТК.
23. Какие три этапа включают комплексные физико-географические исследования?
24. Каковы правила ведения полевого дневника и заполнения бланков?
25. Какие работы выполняются в процессе рекогносцировки?
26. Какие натурные образцы, для чего и каким образом собираются в поле?
27. Что такое точки наблюдения, ключевые участки, пробные площадки и почвенные ямы?
28. Что включает комплексное физико-географическое описание?
29. Что такое адресная привязка?
30. Что включают геологические и геоморфологические наблюдения?
31. Что включают наблюдения за режимом миграции и увлажнения?
32. Что включает описание растительности?
33. Что включает описание почв? Какие наблюдения еще проводятся?
34. В чем заключается метод ландшафтного профилирования?
35. В чем заключается ландшафтное картографирование?
36. В чем заключается камеральная обработка материалов?
37. В чем заключается значение картографического метода в географии?
38. Какой метод является основным в ландшафтно-геохимических исследованиях?
39. Что понимают под «геофизическими методами исследования в географии»?
40. Какие математические методы исследований в географии Вы знаете?
41. Что является объектом комплексных физико-географических исследований?

5.3. Примерные критерии оценивания ответа студентов на экзамене (зачете):

Отметка	Критерии оценивания
"Отлично"	- дается комплексная оценка предложенной ситуации - демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять - последовательное, правильное выполнение всех заданий - умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы
"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
"Удовлетворительно" ("зачтено")	- затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации - неполное теоретическое обоснование, требующее наводящих вопросов преподавателя - выполнение заданий при подсказке преподавателя - затруднения в формулировке выводов

"Неудовлетворительно" ("не зачтено")	- неправильная оценка предложенной ситуации - отсутствие теоретического обоснования выполнения заданий
---	---

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Практические

Практические (семинарские занятия) представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы.

Основной формой проведения практических занятий и семинаров является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также решение задач и разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях.

При подготовке к практическому занятию необходимо, ознакомиться с его планом; изучить соответствующие конспекты лекций, главы учебников и методических пособий, разобрать примеры, ознакомиться с дополнительной литературой (справочниками, энциклопедиями, словарями). К наиболее важным и сложным вопросам темы рекомендуется составлять конспекты ответов. Следует готовить все вопросы соответствующего занятия: необходимо уметь давать определения основным понятиям, знать основные положения теории, правила и формулы, предложенные для запоминания к каждой теме.

В ходе практического занятия надо давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов, доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю.

2. Зачет

Цель зачета – проверка и оценка уровня полученных студентом специальных знаний по учебной дисциплине и соответствующих им умений и навыков, а также умения логически мыслить, аргументировать избранную научную позицию, реагировать на дополнительные вопросы, ориентироваться в массиве информации.

Подготовка к зачету начинается с первого занятия по дисциплине, на котором обучающиеся получают предварительный перечень вопросов к зачёту и список рекомендуемой литературы, их ставят в известность относительно критериев выставления зачёта и специфике текущей и итоговой аттестации. С самого начала желательно планомерно осваивать материал, руководствуясь перечнем вопросов к зачету и списком рекомендуемой литературы, а также путём самостоятельного конспектирования материалов занятий и результатов самостоятельного изучения учебных вопросов.

По результатам сдачи зачета выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено».

3. Конспект по теме

Конспект – это систематизированное, логичное изложение материала источника.

Различаются четыре типа конспектов.

План-конспект – это развернутый детализированный план, в котором достаточно подробные записи приводятся по тем пунктам плана, которые нуждаются в пояснении.

Текстуальный конспект – это воспроизведение наиболее важных положений и фактов источника.

Свободный конспект – это четко и кратко сформулированные (изложенные) основные положения в результате глубокого осмысливания материала. В нем могут присутствовать выписки, цитаты, тезисы; часть материала может быть представлена планом.

Тематический конспект – составляется на основе изучения ряда источников и дает более или менее исчерпывающий ответ по какой-то теме (вопросу).

В процессе изучения материала источника, составления конспекта нужно обязательно применять различные выделения, подзаголовки, создавая блочную структуру конспекта. Это делает конспект легко воспринимаемым, удобным для работы.

Этапы выполнения конспекта:

1. определить цель составления конспекта;
2. записать название текста или его части;
3. записать выходные данные текста (автор, место и год издания);
4. выделить при первичном чтении основные смысловые части текста;
5. выделить основные положения текста;
6. выделить понятия, термины, которые требуют разъяснений;
7. последовательно и кратко изложить своими словами существенные положения изучаемого материала;
8. включить в запись выводы по основным положениям, конкретным фактам и примерам (без подробного описания);
9. использовать приемы наглядного отражения содержания (абзацы «ступеньками», различные способы подчеркивания, шрифт разного начертания, ручки разного цвета);
10. соблюдать правила цитирования (цитата должна быть заключена в кавычки, дана ссылка на ее источник, указана страница).

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

1. Дифференцированное обучение (технология уровневой дифференциации)
2. Проблемное обучение
3. Технология развития критического мышления

8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ

1. компьютерный класс – аудитория для самостоятельной работы
2. учебная аудитория для лекционных занятий
3. учебная аудитория для семинарских, практических занятий
4. Лицензионное программное обеспечение:
 - Операционная система Windows 10
 - Microsoft Office Professional Plus
 - Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition
 - Справочная правовая система Консультант плюс
 - 7-zip
 - Adobe Acrobat Reader DC