

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное учреждение
высшего образования
«Курганский государственный университет»
Кафедра географии, фундаментальной экологии и природопользования

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор



Т.Р.Змызгова
(подпись, Ф.И.О.)

"31" августа 2022 г.
(дата дополнений и изменений)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Землеведение

образовательной программы высшего образования –
программы бакалавриата 05.03.02 География
Направленность «Геоинформационные системы»

Форма (формы) обучения: очная

Рабочая программа дисциплины «Землеведение» составлена в соответствии с учебными планами по программе бакалавриата «География» («Геоинформационные системы»), утвержденными:
- для очной формы обучения «» 30.08 2022 года;

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры «Географии, фундаментальной экологии и природопользования» «01» июля 2022 года, протокол № 11

Рабочую программу составили
Ст. преподаватель кафедры
географии, фундаментальной экологии
и природопользования

О.В. Аршевская

Согласовано:
Заведующий кафедрой
географии, фундаментальной экологии
и природопользования

Н.П. Несговорова

Специалист по учебно-методической работе
учебно-методического отдела

Г.В. Казанкова

Начальник Управления
образовательной деятельности

И.В. Григоренко

1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Всего: 2 зачетных единицы трудоемкости (72 академических часа)

Вид учебной работы	На всю дисциплину	Семестр
		1
Аудиторные занятия (контактная работа с преподавателем), всего часов	32	32
в том числе:		
Лекции	12	12
Практические работы	20	20
Самостоятельная работа, всего часов	40	40
в том числе:		
Подготовка к зачету	18	18
Другие виды самостоятельной работы	22	22
Вид промежуточной аттестации	зачет	зачет
Общая трудоемкость дисциплины и трудоемкость по семестрам, часов	72	72

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Землеведение» относится к обязательной части дисциплин блока 1.

В системе естественного цикла наук землеведение находится в одном ряду с астрономией, физикой, химией.

В системе фундаментального географического образования курс землеведения выполняет несколько важных функций:

- курс закладывает основы географического мировоззрения и мышления;
- землеведение объединяет информацию о всех процессах и явлениях, происходящих в географической оболочке - это теория географической оболочки как целостной системы, являющейся носителем географической и иной информации, что позволяет использовать положения землеведения в качестве методологической основы географического анализа;
- землеведение служит теоретической базой глобальной экологии,
- землеведение является теоретической основой и базой эволюционной географии
- землеведение - это своеобразный «мост» между школьными географическими знаниями, представлениями и теорией географической оболочки.

Дисциплина «Землеведение» базируется на знаниях, умениях, навыках, приобретённых в средней школе. Дисциплина "Землеведение" входит в цикл других общегеографических дисциплин, читаемых студентам-географам, и тесно увязывается с такими дисциплинами как «Климатология с основами метеорологии», «Гидрология», «Основы геологии и геоморфологии».

Результаты обучения по дисциплине «Землеведение» необходимы для освоения последующих дисциплин: «Физическая география и ландшафты России», «Физическая география и ландшафты материков и океанов», «Ландшафтоведение».

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Целью освоения дисциплины является формирование фундаментальных знаний о структуре, развитии и функционировании географической оболочки.

Задачами освоения дисциплины являются: изучение состава, структуры и свойств географической оболочки, основных этапов её развития, динамики географической оболочки, глобальных изменений в географической оболочке, основных методов исследования в землеведении.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

- способен применять теоретические знания о закономерностях и особенностях развития и взаимодействия природных, производственных и социальных территориальных систем при решении задач профессиональной деятельности (ОПК-2).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

знать: состав, структуру и свойства географической оболочки, основные этапы развития географической оболочки, глобальные изменения, происходящие в географической оболочке (для ОПК-2);

уметь: анализировать и находить взаимосвязи между различными компонентами географической оболочки, анализировать взаимосвязь «человек - географическая оболочка» (для ОПК-2);

владеть: понятийным аппаратом в объёме программы, навыками работы с географическими атласами и картами, общими методами исследования в землеведении (для ОПК-2).

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Учебно-тематический план

Рубеж дисциплины	Шифр раздела, темы дисциплины	Наименование раздела, темы дисциплины	Количество часов контактной работы с преподавателем	
			Лекции	Практические работы
Рубеж 1	P1	Введение.	1	-
	P2	Земля во Вселенной	1	2
	P3	Фигура и размеры Земли. Движения земли и их следствия	4	6
		Рубежный контроль 1		2
Рубеж 2	P4	Понятие о географической оболочке как объекте землеведения	2	
	P5	Основные закономерности географической оболочки	4	8
		Рубежный контроль 2		2
	Всего		12	20

4.2. Содержание лекций:

P1. Тема 1. Введение. Содержание дисциплины и ее место среди географических и вообще естественных наук. Объект, предмет и основные задачи физической географии. Роль землеведения в решении важнейших задач географии. Современное понимание географии как науки об окружающей человека среде и его роли в ней. Землеведение - основа настоящей географии и современных представлений о естественной истории нашей планеты. Важнейшие этапы истории землеведения и основные мировоззренческие гипотезы и представления. Обзор основных учебников и пособий по курсу. Основные общие методы исследования в землеведении.

P2. Тема 2. Земля во Вселенной. Вселенная и ее эволюция. Солнечная система, ее образование и эволюция. Общая характеристика Земли и ее взаимодействие с Космосом. Общие черты строения планет Солнечной системы. Внутреннее строение Земли - гипотезы и факты. Роль космологических гипотез в понимании функционирования географической оболочки.

P3. Тема 3. Фигура и размеры Земли. Движения земли и их следствия. Эволюция представлений о фигуре Земли. Географические следствия фигуры и размеров Земли. Движение Земли вокруг оси, его доказательства, скорость, географические следствия: суточная ритмика, сжатие Земли с полюсов; отклоняющая сила вращения или Кориолисово ускорение и его проявление в географической оболочке; географические полюсы, экватор, параллели, меридианы. Сутки звездные и солнечные. Время местное, поясное, декретное, всемирное, летнее и зимнее.

Движение Земли вокруг Солнца. Год звездный и тропический. Афелий и перигелий. Скорость движения. Географические следствия годового движения Земли: годовая ритмика в географической оболочке; изменение угла падения солнечных лучей в

течение суток и года; изменение продолжительности дня и ночи на разных широтах. Равноденствия и солнцестояния. Тропики и полярные круги. Пояса освещенности. Тепловые пояса.

Р4. Тема 4. Понятие о географической оболочке как объекте земледования. Географическая оболочка как вещество, созданное процессами и явлениями самой Земли, сконцентрированное в виде нескольких взаимопроникающих и взаимодействующих сфер: литосферы, атмосферы, гидросферы и биосферы и их контактных маргинальных образований в виде криосферы, педосферы, морфосферы, гляциосферы и антропосферы (техносферы). Краткая история вопроса и современные представления о границах географической оболочки, ее соотношение с ландшафтной оболочкой и иными географическими понятиями. Состав географической оболочки. Общие сведения о компонентных оболочках Земли (литосфере, атмосфере, гидросфере, биосфере).

Р5. Тема 5. Основные закономерности географической оболочки. Единство и целостность географической оболочки. Круговорот вещества и энергии. Зональность и азональность, особенности их проявления в географической оболочке. Причины зональности. Сферы проявления зональности. Периодический закон географической зональности. Особенности проявления зональности на суше и океанах. Энергетические источники азональных процессов. Проявление азональных процессов. Высотная поясность, секторность. Ритмические явления в географической оболочке. Полярная асимметрия Земли.

4.3. Практические работы

Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	Наименование лабораторной работы	Норматив времени, час.
Р2	Земля во Вселенной	Солнечная система	2
Р3	Фигура и размеры Земли. Движения земли и их следствия	Фигура и размеры Земли.	2
		Осевое вращение Земли и его следствия	2
		Орбитальное движение Земли и его следствия	2
		Рубежный контроль 1	2
Р5	Основные закономерности географической оболочки	Круговорот вещества и энергии	2

		Зональность.	4
		Высотная поясность.	2
		Рубежный контроль 2	2
	Всего		20

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

При прослушивании лекций рекомендуется в конспекте отмечать все важные моменты, на которых заостряет внимание преподаватель, в частности те, которые направлены на качественное выполнение соответствующей практической работы.

Преподавателем запланировано использование при чтении лекций технологии учебной дискуссии. Поэтому рекомендуется фиксировать для себя интересные моменты с целью их активного обсуждения на дискуссии в конце лекции.

Залогом качественного выполнения практических работ является самостоятельная подготовка к ним накануне путем повторения материалов лекций. Рекомендуется подготовить вопросы по неясным моментам и обсудить их с преподавателем в начале практической работы.

Преподавателем запланировано применение на практических работах технологий развивающего обучения, коллективного взаимодействия, разбора конкретных ситуаций. Поэтому приветствуется групповой метод выполнения практических работ и защиты отчетов, а также взаимооценка и обсуждение результатов выполнения практических работ.

Для текущего контроля успеваемости по очной форме обучения преподавателем используется балльно-рейтинговая система контроля и оценки академической активности. Поэтому настоятельно рекомендуется тщательно прорабатывать материал дисциплины при самостоятельной работе, участвовать во всех формах обсуждения и взаимодействия, как на лекциях, так и на практических занятиях в целях лучшего освоения материала и получения высокой оценки по результатам освоения дисциплины.

Выполнение самостоятельной работы подразумевает самостоятельное изучение разделов дисциплины, подготовку к практическим работам, подготовку к рубежным контролям, подготовку к зачету.

Рекомендуемый режим самостоятельной работы

Наименование вида самостоятельной работы	Рекомендуемая трудоемкость, акад. час.
Самостоятельное изучение тем дисциплины	2
Гравитационное и геомагнитное поле Земли. Поверхность Земли. Основные закономерности географической оболочки. Основные этапы развития географической оболочки. Глобальные изменения в географической оболочке.	2
Подготовка к практическим работам (по 2 часа на практическую работу)	16
Подготовка к рубежным контролям (по 2 часа на каждый рубеж)	4
Подготовка к зачету	18
Всего:	40

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

6.1. Перечень оценочных средств

1. Балльно-рейтинговая система контроля и оценки академической активности студентов в КГУ.
2. Банк тестовых заданий к рубежным контролям № 1, № 2.
3. Банк вопросов зачету.
4. Отчеты студентов по практическим работам.

6.2. Система балльно-рейтинговой оценки работы студентов по дисциплине

№	Наименование	Содержание					
		Распределение баллов за 1 семестр					
1	Распределение баллов за семестры по видам учебной работы, сроки сдачи учебной работы (доводятся до сведения студентов на первом учебном занятии)	Вид учебной работы:	Посещение лекций	Выполнение и защита отчетов по практическим работам	Рубежный контроль №1	Рубежный контроль №2	Зачет
		Балльная оценка:	До 6	До 24	До 20	До 20	До 30
		Примечания:	6 лекций по 1 баллу	До 3-х баллов за 2-х часовую практическую работу	На 5-ой практической работе	На 10-ой практической работе	

2	Критерий пересчета баллов в традиционную оценку по итогам работы в семестре и зачета	60 и менее баллов – не зачтено; 61 и более баллов - зачтено
3	Критерии допуска к промежуточной аттестации, возможности получения автоматического зачета (экзаменационной оценки) по дисциплине, возможность получения бонусных баллов	<p>Для допуска к промежуточной аттестации (зачету) студент должен набрать по итогам текущего и рубежного контроля не менее 50 баллов и должен выполнить все практические работы. Для получения зачёта «автоматически» студенту необходимо набрать в ходе текущей и рубежной аттестаций в семестре не менее 61 балла.</p> <p>По согласованию с преподавателем студенту могут быть добавлены дополнительные (бонусы) баллы за активное участие в научной и методической работе, оригинальность принятых решений в ходе выполнения практических работ, за участие в значимых учебных и внеучебных мероприятиях кафедры.</p>
4	Формы и виды учебной работы для неуспевающих (восстановившихся на курсе обучения) студентов для получения недостающих баллов в конце семестра	<p>В случае, если к промежуточной аттестации (зачету) набрана сумма менее 50 баллов, студенту необходимо набрать недостающее количество баллов за счет выполнения дополнительных заданий, до конца последней (зачетной) недели семестра. При этом необходимо проработать материал всех пропущенных практических работ. Формы дополнительных заданий (назначаются преподавателем):</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение и защита пропущенных практических работ (при невозможности дополнительного проведения практической работы преподаватель устанавливает форму дополнительного задания по тематике пропущенной практической работы самостоятельно), 3 балла за практическую работу. - прохождение рубежного контроля (баллы в зависимости от рубежа). <p>Ликвидация академических задолженностей, возникших из-за разности в учебных планах при переводе или восстановлении, проводится путем выполнения дополнительных заданий, форма и объем которых определяется преподавателем</p>

6.3. Процедура оценивания результатов освоения дисциплины

Рубежные контроли 1 и 2 проводятся в форме письменного тестирования.

Перед проведением каждого рубежного контроля преподаватель прорабатывает со студентами основной материал соответствующих разделов дисциплины в форме краткой лекции-дискуссии.

Варианты тестовых заданий для рубежных контролей № 1 и № 2 состоят из 20 и 20 вопросов соответственно. На каждое тестирование при рубежном контроле студенту отводится время не менее 45 минут. Каждый вопрос оценивается в 1 балл.

Примерный перечень вопросов к зачету

1. Предмет и содержание землеведения.
2. История развития землеведения: ученые и их взгляды.
3. Важнейшие методы изучения географической оболочки: общие и частные.
4. Вселенная и ее эволюция.
5. Солнечная система, ее образование и эволюция. Гипотезы происхождения Солнечной системы.
6. Фигура и размеры Земли.
7. Движение Земли вокруг оси, его доказательства, скорость, географические следствия.
8. Движение Земли вокруг Солнца. Географические следствия годового движения Земли.
9. Поверхность Земли. Основные черты устройства земной поверхности.
10. Космические излучения, солнечная энергия и их роль для Земли.
11. Гравитационное поле Земли.
12. Магнитные поля Земли.
13. Понятие о географической оболочке. Состав и границы географической оболочки.
14. Литосфера и её строение.
15. Атмосфера и ее строение.
16. Строение и состав гидросферы.
17. Понятия о биосфере. Биотические сообщества, биомасса и продуктивность.
18. Значение живого вещества в формировании отдельных черт географической оболочки.
19. Целостность географической оболочки.
20. Зональность географической оболочки.
21. Проявление азональных процессов. Высотная поясность, секторность.
22. Круговороты веществ и энергий в природе: причины и следствия.
23. Круговорот живого вещества.
24. Геохимические и биогеохимические круговороты.
25. Причины возникновения и круговорот кислорода в географической оболочке.
26. Происхождение и круговорот углерода в географической оболочке.
27. Роль азота и его круговорот в географической оболочке.
28. Ритмичность географических процессов и явлений.
29. Асимметрия земного шара и ее отражение в географической оболочке.
30. Основные этапы развития географической оболочки.
31. Происхождение и эволюция жизни на Земле.
32. Оледенения и их роль в истории географической оболочки.
33. Формирование современного облика ландшафтной дифференциации географической оболочки.
34. Понятие о глобальных изменениях в географической оболочке. Факторы глобальных изменений.
35. Роль человека в преобразовании географической оболочки. Виды антропогенного влияния на географическую оболочку.
36. Модели будущего развития географической оболочки на базе ее современного состояния и палеогеографического прошлого.
37. Практическое значение землеведческих исследований.

6.5. Фонд оценочных средств

Полный банк заданий для текущего, рубежных контролей и промежуточной аттестации по дисциплине, показатели, критерии, шкалы оценивания компетенций, методические материалы, определяющие процедуры оценивания образовательных результатов, приведены в учебно-методическом комплексе дисциплины.

7. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА

7.1. Основная учебная литература

1. Землеведение [Электронный ресурс]: учеб. Пособие для студентов вузов/ Любушкина С.Г., Кошевой В.А. – М.: ВЛАДОС, 2014. – (Учебное пособие для вузов). – Доступ из ЭБС «Консультант студента».

7.2. Дополнительная учебная

1. Селиверстов Ю.П., Бобков А.А. Землеведение. - Москва : Академия, 2004. - 303 с.

8. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

1. Аршевская О.В. Землеведение. Методические рекомендации по проведению лабораторных работ (на правах рукописи). Курган, 2019.
2. Варшанина Т.П. Тестовые задания по общему землеведению [Электронный ресурс]: Учебно-методическое пособие к самостоятельной работе студентов. - Майкоп: Адыгейский государственный университет, 2000. - 30 с. // Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам". 2005. URL: http://window.edu.ru/resource/389/37389/files/Varshanina_test.pdf (дата обращения: 05.09.2019)

9. РЕСУРСЫ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

№	Интернет-ресурс	Краткое описание
1	http://www.Google.ru (Earth)/	Модели Земного шара, спутниковые снимки поверхности Земли с высоким разрешением
2	http://macroevolution.narod.ru/sorohtin.htm/	«Развитие земли». Учебник. Сорохтин О.Г., Ушаков С.А.
3	http://www.museum.msu.ru/	Сайт музея землеведения МГУ
4	http://www.rgo.ru/	Планета Земля - межпредметный образовательный портал Русского географического общества (РГО)
5	http://www.webgeo.ru/	Портал география - Электронная Земля – Eearth
6	http://www.igras.ru/	Сайт Института географии РАН
7	http://www.edu.ru/	Федеральный портал «Российское образование»
8	http://www.msu.ru	Сайт Московского государственного университета им. М.В.Ломоносова

10. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

При чтении лекций используются слайдовые презентации.

Минимальные требования к операционной системе и программному обеспечению компьютера, используемого при показе слайдовых презентаций: WindowsXPStarterEditionLimitedDistOnlyOEMSoftware, OpenOffice 4.1.3.

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Мультимедийное оборудование (переносной персональный компьютер, мультимедийный проектор, мультимедийный экран).

12. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

Дисциплина «Землеведение» преподается в течение 1 семестра, в виде лекций и практических работ, на которых происходит объяснение, практическая деятельность студентов, усвоение, проверка материала.

На практических работах рекомендуется использование иллюстративного материала, мультимедийных форм презентаций, также рекомендуется подготовка и проведение индивидуальных творческих заданий, работа в малых группах с текстами; организация дискуссий.

В преподавании дисциплины применяются образовательные технологии: метод проблемного изложения материала; самостоятельное ознакомление студентов с источниками информации, использование иллюстративных материалов (видеофильмы, фотографии, аудиозаписи, компьютерные презентации), демонстрируемых на современном оборудовании, знакомство с первоисточниками и их обсуждение.

Самостоятельная работа студента по учебникам и учебным пособиям, оригинальной современной литературе по профилю.

13. ДЛЯ СТУДЕНТОВ, ОБУЧАЮЩИХСЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

При использовании электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (далее ЭО и ДОТ) занятия полностью или частично проводятся в режиме онлайн. Объем дисциплины и распределение нагрузки по видам работ соответствует п.4.1. Распределение баллов соответствует п.6.2 либо может быть использовано в соответствии с решением кафедры, в случае перехода на ЭО и ДОТ в процессе обучения. Решение кафедры об используемых технологиях и системе оценивания достижений обучающихся применяется с учетом мнения ведущего преподавателя и доводится до обучающихся.

Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Землеведение»

образовательной программы высшего образования –
программы бакалавриата
05.03.02 «География»
Направленность:
«Геоинформационные системы»

Трудоемкость дисциплины: 2 зачетных единиц (72 академических часов)

Семестр: 1(очная форма обучения)

Форма промежуточной аттестации: зачет

Содержание дисциплины

Введение. Земля во Вселенной. Фигура и размеры Земли. Движения земли и их следствия. Гравитационное и геомагнитное поле Земли. Поверхность Земли. Понятие о географической оболочке как объекте землеведения. Основные закономерности географической оболочки. Основные этапы развития географической оболочки. Глобальные изменения в географической оболочке.