

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Томский государственный педагогический университет»
(ТГПУ)

Утверждаю
декан ФЭУ  И.А. Ромахина

«_____» _____ 2014 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б.3.В.12 ЗЕМЛЕВЕДЕНИЕ

ТРУДОЕМКОСТЬ (В ЗАЧЁТНЫХ ЕДИНИЦАХ) 3

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование

Профили: Экономика и География

Степень (квалификация) выпускника: бакалавр

1. Цели изучения дисциплины

Основной целью дисциплины «Землеведение» является формирование базовых систематизированных знаний о природе планеты как целостной системе, компоненты которой находятся в тесной взаимосвязи и непрерывном развитии.

2. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы

«Землеведение» относится к дисциплинам профессионального цикла (Б.3) вариативной части (Б.3.В.00), устанавливаемой вузом (факультетом).

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предметов «География», «Химия», «Физика», «Биология» на предыдущем уровне образования в объеме школьной программы.

Данная дисциплина является теоретической и практической базой для последующих – «Ландшафтоведение», «Палеогеография», «Физическая география материков и океанов» и других.

3. Требования к уровню освоения программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие *профессиональных компетенций* (ПК)

в области педагогической деятельности:

- способность реализовывать учебные программы базовых и элективных курсов в различных образовательных учреждениях (ПК – 1);
- готовность применять современные методики и технологии, в том числе и информационные, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса на конкретной образовательной ступени конкретного образовательного учреждения (ПК – 2);
- способность применять современные методы диагностирования достижений обучающихся и воспитанников, осуществлять педагогическое сопровождение процессов социализации и профессионального самоопределения обучающихся, подготовки их к сознательному выбору профессии (ПК – 3);
- способность использовать возможности образовательной среды, в том числе информационной, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса (ПК – 4);
- готовность включаться во взаимодействие с родителями, коллегами, социальными партнерами, заинтересованными в обеспечении качества учебно-воспитательного процесса (ПК – 5);
- способность организовывать сотрудничество обучающихся и воспитанников (ПК – 6);
- готовность к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности (ПК – 7);

в области культурно-просветительской деятельности:

- способность разрабатывать и реализовывать культурно-просветительские программы для различных категорий населения, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий (ПК – 8);
- способность профессионально взаимодействовать с участниками культурно-просветительской деятельности (ПК – 9);
- способность к использованию отечественного и зарубежного опыта организации культурно-просветительской деятельности (ПК – 10);
- способность выявлять и использовать возможности региональной культурной образовательной среды для организации культурно-просветительской деятельности (ПК – 11).

В результате изучения дисциплины студент должен *знать:*

- общепрофессиональные теоретические представления о географии;
- начальные сведения о Земле и ее месте во Вселенной;
- основные понятия дисциплины;

1	1. Вводная лекция. Лабораторная работа №1 Лабораторная работа №2	11	1		10	-	1
2	2. Земля во Вселенной. 2.1. Структура Вселенной и Солнечной системы.	1	1		0	1	2
3	2.2. Форма и размеры Земли. Строение и происхождение Земли. Взаимодействие Земли и космоса. Лабораторная работа №3 Лабораторная работа №4 Лабораторная работа №5 Лабораторная работа №6 Лабораторная работа №7 Лабораторная работа №8	14	2		12	1	2
4	2.3. Географическая оболочка Земли. Понятие, состав, свойства.	1	1		0	1	1
5	3. Атмосфера. 3.1. Границы и состав.	1	1		0	1	2
6	3.2. Солнечная радиация. Тепловой режим подстилающей поверхности и атмосферы.	1	1		0	1	2
7	3.3. Вода в атмосфере. Влагооборот. Атмосферное давление.	1	1		0	1	2
8	3.4. Погода: понятие, элементы, прогноз, карты. Климаты Земли.	1	1		0	1	2
9	4. Гидросфера. 4.1. Границы, структура, происхождение, эволюция. Большой и малый круговорот воды. Лабораторная работа №9 Лабораторная работа №10 Лабораторная работа №11 Лабораторная работа №12	9	1		8	1	2
10	4.2. Мировой океан и его составные части. Природные особенности океанской воды. Динамика вод. Приливы и географическая оболочка. Океан как жизненная Зреда. Ресурсы Мирового океана: минеральные, биологические и др.	1	1		0	1	1
11	4.3. Воды суши. Подземные воды: грунтовые, межпластовые, артезианские, минеральные и термальные. Реки, озера, болота, ледники, водохранилища.	1	1		0	1	1
12	5. Литосфера. 5.1. Понятие о геоморфогенезе. Процессы рельефообразования. Эндогенные и экзогенные процессы. Выветривание.	1	1		0	-	1
13	5.2. Планетарный рельеф Земли.	10	2		8	-	1

	Основные формы. Типы морфоструктур суши. Лабораторная работа №13 Лабораторная работа №14 Лабораторная работа №15 Лабораторная работа №16						
14	5.3. Рельеф дна Мирового океана.	1	1		0	-	1
15	6. Биосфера. 6.1. Понятие. Царства. Зарождение жизни на Земле. Роль живого вещества в эволюции планеты. Биологический круговорот. Экосистема.	1	1		0	1	1
16	7. Географическая оболочка. 7.1. Закономерности строения и структуры.	1	1		0	1	1
17	8. История развития физической географии и её современное содержание	1	1		0	-	1
	Итого:	57час. /1,58 зач. ед	19 час.		38 час.	12 час./ 21%	24

5.2. Содержание разделов дисциплины

1. Вводная лекция.

Объект и предмет физической географии. Система физико-географических наук: структура. Место физической географии среди других наук о Земле. Значение физической географии. История развития и современное состояние физической географии, содержание физико-географических теоретических и прикладных исследований на современном этапе. Методы физико-географических исследований.

2. Земля во Вселенной.

Структура Вселенной и Солнечной системы. Галактика: строение, форма, движения. Современные представления о происхождении и возрасте Вселенной, методы ее изучения. Солнечная система, ее строение, размеры, положение в Галактике. Планеты, законы их движения. Сравнительная характеристика планет земной группы и планет-гигантов. Система Земля-Луна. Луна и ее параметры. Фазы Луны. Лунные и солнечные затмения. Приливы и отливы и их значение. Физическая природа Луны. Астероиды, кометы, метеоры и метеориты. Условия возникновения жизни в Солнечной системе. Происхождение и эволюция Солнечной системы.

Форма и размеры Земли. Строение и происхождение Земли. Взаимодействие Земли и космоса. Развитие представлений о фигуре Земли: шар, эллипсоид вращения (трехосный), геоид. Внутреннее строение и генезис Земли. Процессы, протекающие в недрах Земли и их географические следствия. Осевое вращение Земли и его географические следствия. Отклоняющая сила вращения Земли и ее проявление в географической оболочке. Время солнечное, местное, поясное, летнее, всемирное. Линия перемены дат. Суточная ритмика природы. Движение Земли вокруг Солнца и его географические следствия. Изменение продолжительности дня и ночи в течение года. Полярные дни и ночи. Годовая ритмика природы. Пояса освещенности. Календарь. Гравитационное поле Земли. Аномалии

силы тяжести. Изостазия. Значение гравитационной силы для процессов, протекающих в недрах Земли и в географической оболочке. Магнитное поле Земли. Элементы земного магнетизма: магнитное склонение, магнитное наклонение, напряженность. Магнитные аномалии. Значение магнитного поля для географической оболочки.

Географическая оболочка Земли. Понятие, состав, свойства. Факторы ее становления, этапы развития, структура, динамика и единство.

3. Атмосфера.

Границы и состав. Строение атмосферы: тропосфера, стратосфера, мезосфера, термосфера, экзосфера. Происхождение атмосферы и ее эволюция. Взаимодействие атмосферы с другими земными оболочками. Методы исследования атмосферы.

Солнечная радиация. Тепловой режим подстилающей поверхности и атмосферы. Солнечная постоянная. Прямая и рассеянная радиация. Солнечная инсоляция. Суммарная радиация. Отраженная радиация. Альбедо. Поглощенная радиация. Радиационный баланс и его составляющие. Тепловой режим подстилающей поверхности и атмосферы. Тепловой баланс и его составляющие. Термический экватор. Тепловые пояса Земли. Абсолютный минимум и максимум температуры воздуха на Земле.

Вода в атмосфере. Влагооборот. Атмосферное давление. Влагооборот. Характеристики влажности воздуха. Атмосферные осадки, их виды. Снежный покров, условия его образования. Географическое распределение осадков. Атмосферное давление: единицы измерения. Нормальное атмосферное давление. Барическая ступень. Вертикальный барический градиент. Центры действия атмосферы. Ветер и его характеристики: направление, скорость, сила. Роза ветров. Местные ветры. Воздушные массы и условия их формирования. Атмосферный фронт. Циклон и антициклон. Общая циркуляция атмосферы: пассаты, западные ветры умеренных широт, муссоны, восточные ветры приполярных широт.

Погода: понятие, элементы, прогноз, карты. Климаты Земли. Всемирная служба погоды. Факторы климатообразования. Генетическая классификация климатов Б.П. Алисова.

4. Гидросфера.

Границы, структура, происхождение, эволюция гидросферы. Большой и малый круговорот воды. Объем и границы гидросферы. Химические и физические свойства природных вод. Водный баланс земного шара.

Мировой океан и его составные части. Природные особенности океанской воды. Динамика вод. Приливы и географическая оболочка. Океан как жизненная среда. Ресурсы Мирового океана. Современные исследования Мирового океана. Термический режим океана, плотность и соленость океанических вод. Цвет, прозрачность, звукопроводимость, электропроводность, радиоактивность океанской воды. Приливы. Влияние волнения и приливов на географическую оболочку. Течения. Происхождение течений и их генетическая классификация: дрейфовые, ветровые, сточные, компенсационные. Общая схема поверхностных течений Мирового океана. Океан как среда жизни. Природные ресурсы Мирового океана: минеральные, биологические, энергетические.

Воды суши. Подземные воды: происхождение и классификация по генезису. Грунтовые воды: условия питания, глубина залегания, температурный режим, химический состав, степень минерализации. Межпластовые воды. Артезианские бассейны. Минеральные и термальные воды и их бальнеологическое значение. Реки. Речная сеть. Речной и водосборный бассейны. Водораздел. Исток и устье реки. Речная система. Речная долина, русло реки, морфометрические характеристики. Питание и водный режим рек. Источники питания. Фазы водного режима. Классификация рек по источникам питания и водному режиму. Работа рек. Термический режим рек. Фазы ледового режима. Озера. Озерные котловины и их морфометрические характеристики. Генетические типы озерных котловин. Озера бессточные, сточные, проточные. Динамика воды в озерах. Волнение, течения, сейши. Химический состав воды в озерах.

Классификация озер по условиям питания: олиготрофные, мезотрофные, эвтрофные, дистрофные. Болота. Классификация болот. Низинные, верховые и болота переходного типа. Эволюция болот. Закономерности распространения болот. Ледники. Образование ледников, их питание и таяние. Строение и движение ледников. Классификация ледников. Водохранилища. Типы водохранилищ. Размещение крупных водохранилищ и их каскадов на земном шаре.

5. Литосфера.

Понятие о геоморфогенезе. Процессы рельефообразования. Эндогенные и экзогенные процессы. Выветривание. Процессы рельефообразования. Эндогенные процессы. Типы тектонических движений земной коры и их отражение в рельефе. Экзогенные процессы. Выветривание. Основные типы геотектур, морфоструктур и морфоскульптур.

Планетарный рельеф Земли. Основные формы: материки и впадины океанов. Типы морфоструктур суши. Закономерности расположения материков и океанов и их вероятные причины. Изостатическое равновесие. Гипсографическая кривая. Основные типы морфоструктур суши: равнины и горы. Равнины. Классификация равнин по высоте, морфологические типы. Генетические типы равнин: цокольные, пластовые, аккумулятивные. Плато, плоскогорье. Горы: горная страна, горная система, горный хребет, нагорье, кряж. Горы тектонические, вулканические и эрозионные. Классификация гор по высоте.

Рельеф дна Мирового океана. Геотектура дна океана: подводная окраина материка, переходная зона, ложе океана, срединно-океанические хребты. Морфоструктура дна океана: подводные окраины материка (шельф, материковый склон, материковое подножье), переходные зоны (котловины окраинных морей, глубоководные желоба), срединно-океанические хребты (рифты и разломы) и ложе океана (котловины, горы, поднятия дна).

6. Биосфера.

Понятие о биосфере. Четыре царства живых организмов. Зарождение жизни на Земле и причины ее быстрого распространения. Роль живого вещества в развитии атмосферы, литосферы и гидросферы. Биологический круговорот вещества и энергии. Форма организации живого вещества. Жизненные сообщества организмов: фитоценозы, зооценозы, биоценозы, биогеоценозы. Понятие об экосистемах. Биосфера как экосистема высшего порядка и ее особенности.

7. Географическая оболочка.

Закономерности строения и структуры. Границы, качественное своеобразие. Основные этапы развития географической оболочки. Закономерности развития географической оболочки: целостность, ритмичность, зональность, азональность, полярная асимметрия. Значение работ В.В. Докучаева, Л.С. Берга, С.В. Калесника, А.А. Григорьева в развитии учения о географической оболочке. Дифференциация географической оболочки на природные комплексы планетарного, регионального и локального уровней. Природные комплексы как системы. Основные свойства этих систем: целостность, устойчивость, изменчивость, саморегулирование. Иерархия природных комплексов. Понятие о ландшафтах. Картографирование природных комплексов. Физико-географическое районирование.

8. История развития физической географии и её современное содержание.

Этапы развития географии. Развитие отечественной физической географии. основные персоналии. Прикладные разделы географии. Образовательно-воспитательное значение географии.

5.3. Лабораторный практикум

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ
1	1	Лабораторная работа № 1 «Географические атласы и карты»
2	1	Лабораторная работа № 2 «Работа с картой: номенклатура»
3	2	Лабораторная работа № 3 «Решение задач на определение поясного, местного и декретного времени»
4	2	Лабораторная работа № 4 «Работа с картой: номенклатура»
5	2	Лабораторная работа № 5 «Построение и анализ графика изменения дальности видимого горизонта в зависимости от высоты места наблюдения»
6	2	Лабораторная работа № 6 «Работа с картой: номенклатура»
7	2	Лабораторная работа № 7 «Построение и анализ графика изменения продолжительности дня на разных широтах северного полушария»
8	2	Лабораторная работа № 8 «Работа с картой: номенклатура»
9	4	Лабораторная работа № 9 «Рельеф дна Мирового океана»
10	4	Лабораторная работа № 10 «Работа с картой: номенклатура»
11	4	Лабораторная работа № 11 «Морские течения»
12	4	Лабораторная работа № 12 «Работа с картой: номенклатура»
13	5	Практическая работа № 13 «Общая морфология Земли. Материки и океаны»
14	5	Лабораторная работа № 14 «Работа с картой: номенклатура»
15	5	Лабораторная работа № 15 «Основные формы рельефа суши»
16	5	Лабораторная работа № 16 «Работа с картой: номенклатура»

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература

1. Землеведение : учебное пособие для вузов / Ю. П. Селиверстов, А.А. Бобков. – М. : Академия, 2007. – 302 с.
2. Савцова, Т.М. Общее землеведение : учебное пособие для вузов / Т. М. Савцова. -4-е изд., стереотип. – М. : Академия, 2008. – 416 с.

6.2. Дополнительная литература

1. Любушкина, С.Г. Общее землеведение : учебное пособие для вузов / С. Г. Любушкина [и др.]; под ред. А. В. Чернова. – М. : Просвещение, 2004. – 287 с.
2. Селиверстов, Ю.П. Землеведение : учебное пособие для вузов / Ю. П. Селиверстов [и др.]. 2-е изд., стереотип. – М. : Академия, 2004. – 302 с.
3. Словарь-справочник по курсу «Физическая география материков и океанов» / Е.Е. Пугачева [и др.]. – Томск: Изд-во Томского педагогического университета, 2010. – 152 с.

Карты:

Географические пояса и природные зоны мира : Тематическая карта / Сост. и подгот. к печати производств, картосоставительным объединением «Картография» Роскартографии; Ст. ред. В.И. Щербакова. – М 1:20 000 000. – Минск : Изд-во Минской картографической фабрики, 1989.

Зоогеографическая карта мира : Тематическая карта / Сост. и подгот. к печати производств, картосоставительным объединением «Картография» Роскартографии; Ред. Т.С. Дюжева, В.И. Щербакова. – М 1:20 000 000. – Новосибирск : Изд-во Новосибирской картографической фабрики, 1993.

Климатическая карта мира : Тематическая карта / Сост. и подгот. к печати производств, картосоставительным объединением «Картография» Роскартографии;

Ст. ред. В.И. Щербакова. – М 1:20 000 000. – Новосибирск : Изд-во Новосибирской картографической фабрики, 1996.

Почвенная карта мира : Тематическая карта / Сост. и подгот. к печати производств. картосоставительным объединением «Картография» Роскартографии; Ст. ред. В.И. Щербакова. – М 1: 15 000 000. – Минск : Изд-во Минской картографической фабрики, 1991.

Растительность мира : Тематическая карта / Сост. и подгот. к печати производств. картосоставительным объединением «Картография» Роскартографии; Ст. ред. Г.П. Меркулова. – М 1: 20 000 000. – Минск : Изд-во Минской картографической фабрики, 1999.

Строение земной коры и полезные ископаемые мира : Тематическая карта /Сост. и подгот. к печати производств, картосоставительным объединением «Картография» Роскартографии; Отв. ред. И.Ю. Каменская. – М 1:20 000 000. – Новосибирск : Изд-во Новосибирской картографической фабрики, 1998.

Тектоническая карта мира : Тематическая карта / Сост. и подгот. к печати производств. картосоставительным объединением «Картография» Роскартографии; Ред. Т.С. Дюжева, В.И. Щербакова. – М 1:20 000 000. – Минск : Изд-во Минской картографической фабрики, 1982.

Атласы:

Атлас Мира. – М. : ПКО «Картография» Федеральной службы геодезии и картографии России: из. дом. «ОНИКС 21 век», 2004. – 320 с.

Географический атлас. Для учителей средней школы / гл. ред. Н. И. Блинова. – М. : ГУГК, 1969, 1980.

Периодические издания:

Журналы:

1. GEO FOCUS.
2. GEO.
3. NATIONAL GEOGRAPHIC Россия.
4. Вокруг Света.

6.3. Средства обеспечения освоения дисциплины

Интернет ресурсы

- <http://www.astronet.ru> (русская астрономическая сеть)
- <http://www.geo-site.ru> (географический портал)
- <http://www.meteoinfo.ru> (Гидрометеоцентр России)
- <http://www.ecosistema.ru> (проблемы биологии, экологии, географии)
- <http://geo.historic.ru> (географический справочник)
- <http://www.rgo.ru> (География. Планета Земля)
- <http://www.rusrgo.ru> (Национальное географическое общество)
- <http://www.national-geographic.ru> (National-Geographic)

Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование раздела (темы) учебной дисциплины	Наименование материалов обучения, пакетов программного обеспечения	Наименование технических и аудиовизуальных средств, используемых с целью демонстрации материалов
1	2	3	4
1	1. Вводная лекция.		географические

			атласы
2	2. Земля во Вселенной. 2.1. Структура Вселенной и Солнечной системы.	Презентация Power Point «Исследования Марса в нач. XXI века» Солнечная система*.	мультимедиа проектор, СНПпЗ*
3	2.2. Форма и размеры Земли. Строение и происхождение Земли. Взаимодействие Земли и космоса.	Солнце, Земля, Луна*. Движения Земли и их следствия*. Смена времен года*. Солнечная система*. Земля под воздействием солнечного излучения*. Строение Земли и земной коры*. Внутреннее строение Земли*. Размеры Земли и Солнца*.	модель строения Земли, глобус, географические атласы, СНПпЗ*
4	2.3. Географическая оболочка Земли. Понятие, состав, свойства.		
5	3. Атмосфера. 3.1. Границы и состав.		
6	3.2. Солнечная радиация. Тепловой режим подстилающей поверхности и атмосферы.	Строение Солнца*.	СНПпЗ*
7	3.3. Вода в атмосфере. Влагооборот. Атмосферное давление.		
8	3.4. Погода: понятие, элементы, прогноз, карты. Климаты Земли.	Погода и климат*. Атмосферное давление. Ветер*.	СНПпЗ*
9	4. Гидросфера. 4.1. Границы, структура, происхождение, эволюция. Большой и малый круговорот воды.		географические атласы
10	4.2. Мировой океан и его составные части. Природные особенности океанской воды. Динамика вод. Приливы и географическая оболочка. Океан как жизненная среда. Ресурсы Мирового океана: минеральные, биологические и др.	Мировой океан и его составные части*. Движение воды в океане*.	СНПпЗ*
11	4.3. Воды суши. Подземные воды: грунтовые, межпластовые, артезианские, минеральные и термальные. Реки, озера, болота, ледники, водохранилища.	Воды суши*.	СНПпЗ*

12	5. Литосфера. 5.1. Понятие о геоморфогенезе. Процессы рельефообразования. Эндогенные и экзогенные процессы. Выветривание.	Экзогенные процессы*. Эндогенные процессы*. Формирование современного рельефа*. Строение вулкана*.	СНПпЗ*
13	5.2. Планетарный рельеф Земли. Основные формы. Типы морфоструктур суши.	Рельеф*.	географические атласы, СНПпЗ*
14	5.3. Рельеф дна Мирового океана.	Рельеф дна океана*.	СНПпЗ*
15	6. Биосфера. 6.1. Понятие. Царства. Зарождение жизни на Земле. Роль живого вещества в эволюции планеты. Биологический круговорот. Экосистема.		
16	7. Географическая оболочка. 7.1. Закономерности строения и структуры.	Природные комплексы Земли*.	СНПпЗ*
17	8. История развития физической географии и её современное содержание.	Охрана окружающей среды*.	СНПпЗ*

* Стационарные наглядные пособия по землеведению / СПЕКТР. Комплексный проект средств обучения. – М: ЗАО «ИТЕРСИГНАЛ СП, – КПСО «СПЕКТР»; изд-во «ЭКЗАМЕН», ООО «СПЕКТР-М», 2007.

7. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

7.1. Методические рекомендации преподавателю

Дисциплина «Землеведение» является базовой частью системы физико-географических дисциплин, в связи с чем, успешное ее освоение учащимися предполагает создание фундамента для изучения дисциплин, читаемых на старших курсах.

При усвоении дисциплины рекомендуется соблюдать последовательность изложения тем, предложенных в программе. Знания теоретического курса углубляются и закрепляются на практических занятиях.

Большое значение в освоении материала курса отводится самостоятельной работе студентов. Необходимое условие усвоения дисциплины – прочное знание географической номенклатуры. Изучение номенклатурных понятий по курсу «Землеведение» студентами проводится самостоятельно с помощью географических атласов и настенных карт. Топонимия также изучается независимо от аудиторных занятий и сдается небольшими блоками (письменный опрос) в начале практических работ.

Немаловажным является отслеживание преподавателем использования студентами информации полученной с применением Интернет-ресурсов. Небольшие по времени дискуссии по заданным темам на практических занятиях помогут скорректировать направление поиска и усвоения найденного самостоятельно материала.

По окончании курса географ должен иметь представление о строении географической оболочки Земли и ее составляющих; взаимодействии компонентов ландшафтной сферы и эволюции, о факторах пространственной физико-географической дифференциации, об общих законах круговорота вещества и потоков энергии, понимать структуру и динамику географической оболочки, ее единство.

Используемые критерии оценки ответов: 1) полнота и конкретность ответа; 2) последовательность и логика изложения; 3) связь теоретических положений с практикой; 4) обоснованность и доказательность излагаемых положений; 5) наличие качественных и количественных показателей; наличие иллюстраций к ответам, с выполненными на практических занятиях рисунками, таблицами и схемами; 6) уровень культуры речи.

В конце занятия дается оценка всей выполнения лабораторной работы, где обращается особое внимание на следующие аспекты: 1) качество подготовки; 2) результаты выполненной работы; 3) степень усвоения знаний; 4) активность; 5) положительные стороны в работе студента; 6) недостатки в работе студентов и пути их устранения.

Для повышения качества подготовки студентов-географов используются информационно-коммуникационные технологии и технология проектного обучения. Информационно-коммуникационные технологии применимы на всех этапах обучения (используются ресурсы Интернет). Технология проектного обучения реализуется на практических занятиях с четкой целью – овладение навыками изучения социально экологических понятий и терминов, и результатом – сформированными компетенциями. Проект реализуется в индивидуальной работе участников. Данная форма инновационной деятельности позволяет студентам повысить уровень самостоятельности.

Реализация компетентностного подхода в процессе обучения должна предусматривать широкое использование активных и интерактивных форм проведения занятий (лекций-бесед, семинаров в диалоговом режиме, дискуссий, рецензирования студентами работ друг друга, оппонирования рефератов и др.) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков. Интерактивность подразумевает субъект-субъектные отношения в ходе образовательного процесса и, соответственно, формирование саморазвивающийся информационно-ресурсной среды.

7.2. Методические рекомендации для студентов

Наиболее эффективной формой для освоения знаний по всем разделам дисциплины являются аудиторные лабораторные занятия и активная самостоятельная работа. Основное внимание в лекционном курсе необходимо уделять сведениям, способствующим раскрытию структуры подачи информации, на которую затем происходит «наращивание» тематического материала.

При выполнении практических работ, кроме их информативной составляющей, следует акцентировать внимание на требованиях, предъявляемых к их оформлению, поскольку это вырабатывает навыки, облегчающие дальнейшее обучение. Последовательное выполнение практических работ с соблюдением сроков сдачи позволяет сформировать необходимую степень готовности учащегося к итоговой аттестации – экзамену.

8. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

8.1. Тематика рефератов

1. Исследование планет Солнечной системы.
2. Магнитное поле и органическая жизнь Земли.
3. Метеориты в истории Земли.

4. Местные признаки погоды.
5. Биологические ресурсы Мирового океана.
6. Болота – уникальный природный комплекс.
7. Международные объекты охраны окружающей среды.
8. Ритмы в природе.
9. Лавины в горах.
10. Гейзеры.
11. Человек и биосфера.

8.2. Вопросы для самостоятельной работы

По разделу 1. Вводная лекция.

- а. Методы исследования космического пространства, окружающего Землю.
- б. Докучаев В.В. и его вклад в развитие землеведения.
- в. Методы исследования географической оболочки.

По разделу 2. Земля во Вселенной.

- 2.1. Структура Вселенной и Солнечной системы.
 - а. Параметры планет Солнечной системы. Сравнительная характеристика параметров планет-гигантов и планет земной группы.
- 2.2. Форма и размеры Земли. Строение и происхождение Земли. Взаимодействие Земли и космоса.
 - а. Взаимосвязь физических параметров планеты (форма, скорость вращения, радиус).
 - б. Теория происхождения Земли О.Ю. Шмидта.
 - в. Гольдшмидт В.М. и его классификация химических элементов.
 - г. Солнечная активность и ее проявления в географической оболочке.
- 2.3. Географическая оболочка Земли. Понятие, состав, свойства.
 - а. Проблемы изучения состояния географической оболочки.

По разделу 3. Атмосфера.

- 3.1. Границы и состав.
 - а. Озон и его роль в формировании географической оболочки.
- 3.2. Солнечная радиация. Тепловой режим подстилающей поверхности и атмосферы.
 - а. Понятие «баланс» и его использование для описания и характеристики процессов в географической оболочке.
- 3.3. Вода в атмосфере. Влагооборот. Атмосферное давление.
 - а. Процессы испарения и испаряемости в основных природных зонах Земли.
- 3.4. Погода: понятие, элементы, прогноз, карты. Климаты Земли.
 - а. Астрономические факторы формирования климата Земли.

По разделу 4. Гидросфера.

- 4.1. Границы, структура, происхождение, эволюция. Большой и малый круговорот воды.
 - а. Суть процессов дегазации, конденсации, сублимации.
 - б. Водные ресурсы их качество и понятие исчерпаемости.
 - в. Значение процесса транспирации во влагообороте.
 - г. Связь большого геологического и малого биологического круговоротов воды.
- 4.2. Мировой океан и его составные части. Природные особенности океанской воды. Динамика вод. Приливы и географическая оболочка. Океан как жизненная среда. Ресурсы Мирового океана: минеральные, биологические и др.
 - а. Биоразнообразие планктона, нектона и бентоса.
- 4.3. Воды суши. Подземные воды: грунтовые, межпластовые, артезианские, минеральные и термальные. Реки, озера, болота, ледники, водохранилища.
 - а. Водоохранилища: понятие, типы, размещение.

По разделу 5. Литосфера.

5.1. Понятие о геоморфогенезе. Процессы рельефообразования. Эндогенные и экзогенные процессы. Выветривание.

а. Эндогенные процессы: магматизм, вулканизм, сейсмические явления.

5.2. Планетарный рельеф Земли. Основные формы. Типы морфоструктур суши.

а. Взаимосвязь процессов формирования основных форм рельефа суши.

5.3. Рельеф дна Мирового океана.

а. Процессы, формирующие геотектурные формы рельефа дна.

По разделу 6. Биосфера.

6.1. Понятие. Царства. Зарождение жизни на Земле. Роль живого вещества в эволюции планеты. Биологический круговорот. Экосистема.

а. Длительность развития органического мира Земли.

По разделу 7. Географическая оболочка.

7.1. Закономерности строения и структуры.

а. Динамика географических зон – результат длительного развития Земли.

По разделу 8. История развития физической географии и её современное содержание.

а. Этапы развития географии.

б. Развитие отечественной физической географии.

8.3. Вопросы для самопроверки, диалогов, обсуждений, дискуссий, экспертиз

Для самопроверки могут быть использованы тестовые вопросы (п. 8.4).

Для диалогов и обсуждений могут быть использованы вопросы, рекомендованные для самостоятельной работы (п. 8.2).

Дискуссии по содержанию сайтов, заключающих информацию по тематическим разделам дисциплины и размещенных в Интернете, повысят уровень мотивации обучения.

8.4. Примеры тестов

1. Планета Солнечной системы, входящая в группу планет-гигантов:

1. Меркурий

2. Марс

3. Сатурн

2. Возраст Солнечной системы:

1. около 5 млрд. лет

2. около 4,6 млрд. лет

3. около 7 млрд. лет

3. Масса Земли:

1. $4976 \cdot 10^{18}$ тонн

2. $5976 \cdot 10^{18}$ тонн

3. $735 \cdot 10^{17}$ тонн

4. Расстояние от Земли до Солнца в перигелии составляет:

1. 147,117 млн. км

2. 152,083 млн. км

3. 250,000 млн. км

5. Среднее значение расстояния от Земли до Солнца составляет:

1. 149,5 млн. км

2. 384 400 км

3. 666378,160 км

6. Период обращения Земли вокруг своей оси обуславливает:

1. смену дня и ночи

2. смену времен года

3. смену полюсов

7. Почвенная оболочка Земли называется:
1. педосфера
 2. криосфера
 3. тропосфера
 4. астеносфера
 5. литосфера
8. Верхнюю границу географической оболочки определяет:
1. подошва земной коры
 2. верхняя граница озонового слоя
 3. нижняя граница стратосферы
 4. педосфера
9. Континент, расколовшийся около 130 млн. лет тому назад, что привело к образованию Индийского океана:
1. Гондвана
 2. Лавразия
 3. Пангея
10. Временной интервал, в который произошло появление первых живых организмов на Земле:
1. архей
 2. палеозой
 3. мезозой
11. Соединение атмосферы, обуславливающее в совокупности с водяными парами парниковый эффект на Земле:
1. CO₂
 2. O₃
 3. O₂
 4. NH₄
12. Основным прибором, служащим для измерения атмосферного давления является:
1. манометр
 2. рефрактометр
 3. барометр
 4. гигрометр
13. Единый океан, покрывавший Землю около 200 млн. лет тому назад:
1. Панталасса
 2. Гондвана
 3. Тетис
 4. Пангея
14. Соли, определяющие соленый вкус морской воды:
1. карбонаты
 2. хлориды
 3. сульфаты
 4. нитраты
 5. фосфаты
15. Земную кору от верхней мантии отделяет:
1. граница Гуттенберга
 2. граница Мохоровичича
 3. граница Конрада
16. Породы, образующиеся при интрузивных или эффузивных процессах:
1. осадочные
 2. магматические
 3. метаморфические
17. Сфера, основоположником учения о которой является В.И. Вернадский:

1. биосфера
2. криосфера
3. педосфера
18. Пассивно перемещающиеся в Мировом океане скопления одноклеточных водорослей и некоторых видов одноклеточных животных называются:
 1. планктон
 2. бентос
 3. нектон
19. Морфологическая единица ландшафта, занимающая одну форму микрорельефа или ее часть:
 1. местность
 2. урочище
 3. фация
20. Процесс, происходящий при образовании агрокультурных ландшафтов:
 1. смена естественной растительности на сельскохозяйственную
 2. последовательная необратимая и закономерная смена одного биоценоза другим на определенном участке среды
 3. изменение структуры ландшафта вследствие использования технических средств
21. Гетерогенная пространственная геосистема (по В.Б. Сочава):
 1. геомор
 2. геохора
 3. геотоп
22. Количества тепла, приходящееся на единицу площади в единицу времени:
 1. поглощенная радиация
 2. солнечная радиация
 3. рассеянная радиация
23. Величина, характеризующая разность между поступлением и потерей радиации земной поверхностью:
 1. альbedo
 2. тепловой баланс
 3. радиационный баланс
24. Сфера разумной жизни:
 1. ноосфера
 2. техносфера
 3. антропосфера
25. Синоним понятия «малый круговорот воды»:
 1. биосферный
 2. ландшафтный
 3. биологический
 4. геологический

8.5. Перечень вопросов для промежуточной аттестации (к экзамену)

1 семестр

1. Предмет изучения землеведения. Понятие "географическая оболочка"
2. Понятие о Вселенной. Земля как часть Вселенной. Солнечная система.
3. Солнце: основные характеристики
4. Планеты Солнечной системы. Движение планет.
5. Астероиды, кометы, метеориты и метеоры.
6. Система Земля-Луна (фазы Луны, приливно-отливные явления, лунные и солнечные затмения,).
7. Фигура и размеры Земли и их географические следствия.
8. Движение Земли вокруг Солнца и географические следствия.

9. Календарь (понятие, виды календарей).
10. Вращение Земли вокруг оси.
11. Звездные сутки, солнечные сутки (истинные и среднесолнечные), местное время, поясное и другие виды.
12. Магнитное поле Земли
13. Гравитационное поле Земли.
14. Атмосфера. Газовый состав.
15. Атмосфера. Вертикальное строение атмосферы.
16. Циклоны и антициклоны. Атмосферные фронты.
17. Центры действия атмосферы.
18. Общая циркуляция атмосферы и классификация климатов Б.П. Алисова.
19. Погода и климат. Характеристика погоды (метеорологические величины, атмосферные явления).
20. Гидросфера: распространение воды на Земле. Гидрология и океанология.
21. Физико-химические свойства воды и их значение для природных процессов.
22. Круговорот воды. Водный баланс Земли.
23. Мировой океан и его части.
24. Физико-химические свойства морской воды.
25. Химический состав вод Мирового океана.
26. Тепловой режим Мирового океана.
27. Динамика вод в Мировом океане.
28. Водные массы и фронтальные зоны.
29. Подземные воды (верховодка, грунтовые, межпластовые, артезианские, минеральные, термальные)..
30. Реки: основные термины и понятия, типы питания рек, фазы для умеренно-континентального климата.
31. Зональные типы водного режима (для равнин).
32. Озера, водохранилища, болота и ледники.
33. Биосфера. Границы и организация.
34. Этапы развития биосферы.
35. Результаты деятельности живых организмов во всех оболочках Земли.
36. Рельеф Земли: типы земной коры, структурные элементы.
37. Формы и типы рельефа. Три категории форм рельефа Земли.
38. Рельефообразующие процессы.
39. Факторы рельефообразования.
40. Морфотектонический рельеф суши.
41. Морфоскульптурный рельеф суши
42. Географическая оболочка Земли. Понятие, состав, границы.
43. Основные закономерности географической оболочки.
44. Понятие о природных комплексах.
45. Этапы развития физической географии.
46. Отечественная физическая география.
47. Основные направления развития современной физической географии

8.6. Темы для написания курсовой работы

1. Динамика состояния магнитного поля Земли.
2. Часовые пояса России.
3. Современные исследования планет Солнечной системы.
4. Человечество и околоземное пространство: проблема космического мусора.
5. Культурные ландшафты.

8.7. Формы контроля самостоятельной работы

Основными формами контроля являются:


- устный опрос основных понятий на каждом практическом занятии;
- проверка выполненных практических работ;
- географический диктант по топонимическим терминам на каждом практическом занятии;
- проверка географической номенклатуры;
- тестовая проверка знаний студентов по предлагаемому варианту контрольно-измерительных материалов;
- итоговой формой контроля знаний по дисциплине, является сдача студентами экзамена.

Рабочая программа учебной дисциплины составлена в соответствии с учебным планом, федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по направлению подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование Профили: Экономика и География


Рабочая программа учебной дисциплины составлена:

канд. физ.-мат. наук, доцент каф. географии  Т.В. Ершова

Рабочая программа учебной дисциплины утверждена на заседании кафедры географии протокол № 3 от 20.10 2014 г.

Зав. кафедрой географии ФЭУ, доцент, к. ф.-м.н  Т.В. Ершова

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена методической комиссией ФЭУ Протокол № 3 от 24.10 2014 г.

Председатель методической комиссии ФЭУ  В.Г. Аникина