


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.А. ЕСЕНИНА»

Утверждаю:  
Директор / декан естественно-географического  
факультета  
  
С.В. Жеглов  
(подпись)

«30» августа 2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
(МОДУЛЯ)**

Общее землеведение

---

Уровень основной профессиональной образовательной программы  
бакалавриат

---

Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование с двумя профилями

---

Направленность (профиль) биология и география

---

Форма обучения очная

---

Сроки освоения ОПОП нормативный, 5 лет

---

Факультет (институт) естественно-географический

---

Кафедра географии, экологии и природопользования

---

Рязань, 2019

## **ВВОДНАЯ ЧАСТЬ**

### **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Целями освоения дисциплины (модуля) «Общее землеведение» являются сформировать представления о планетарных особенностях Земли, обеспечить понимание причин и следствий современных процессов и явлений в географической оболочке, заложить основы географического мировоззрения и мышления. Цели освоения дисциплины (или модуля) соответствуют общим целям ОПОП.

### **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОПОП ВУЗА**

2.1. Дисциплина (модуль) «Общее землеведение» относится к обязательным дисциплинам части Блока I.

2.2. Для изучения данной дисциплины (модуля) необходимы следующие предшествующие дисциплины: знания, умения и навыки, полученные в средней школе при освоении дисциплин география, математика, физика, химия, общая биология, экология.

2.3. Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной: Физическая география материков и океанов, Физическая география России. Биогеография. География почв с основами почвоведения.

## 2.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся универсальных (УК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

№ п/п	Код и содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть (навыками)
1	2	3	4	5	6
1.	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.2. Способен осуществлять сбор информации, определять ресурсы; отличать констатацию фактов от выражения мнений, выявлять приводимые автором аргументы, видеть общее в частном, вычлняя отличительные признаки, позволяющие сопоставлять группы явлений в различных сферах опыта.	основные методы научно-исследовательской деятельности в избранной профессиональной области.	анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов; при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализмами исходя из наличных ресурсов и ограничений.	навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.
2.	ПКО-1. Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности	ПС 01.001 Общепедагогическая функция. Обучение А/01.6 (ОТФ А Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного,	последовательность и принципы изложения материала по разделам «Земля как планета», «Атмосфера», «Гидросфера», «Биосфера», «Географическая оболочка» .	формулировать задания и вопросы по указанным разделам.	методами выполнения лабораторных работ.

		<p>начального. ПКО-1.1. Объясняет (интерпретирует) содержание, сущность, закономерности, особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в предметной области; принципы, определяющие место предмета в общей картине мира</p>			
3.	<p>ПКР-9. Способен использовать теоретические знания, практические умения и навыки для решения учебных и исследовательских задач в предметной области в соответствии с профилем и уровнем обучения</p>	<p>ПКР-9.4 Демонстрирует теоретические и практические знания и умения в разных областях географии, способность организовывать научно-исследовательскую работу в разных областях географии в соответствии с индивидуальным планом</p>	<p>Современные методики преподавания географии.</p>	<p>Использовать компьютерные технологии, работать с аэрофотоснимками и другими результатами дистанционного зондирования Земли.</p>	<p>Методами доступного и современного изложения материала.</p>

## ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

### 1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		№2	№3	№	№
		часов	Часов	часов	часов
1	2	3	4	5	6
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	-	-	-	-	-
В том числе:					
Лекции (Л)	30	14	16		
Практические занятия (ПЗ), Семинары (С)					
Лабораторные работы (ЛР)	64	30	34		
Иные виды занятий					
2. Самостоятельная работа студента (всего)	122	64	58		
3. Курсовая работа (при наличии)	КП				
	КР				
Вид промежуточной аттестации	зачет (З),	3	Э		
	экзамен (Э)				
ИТОГО: общая трудоемкость	часов	252	108	144	
	зач. ед.	7	3	4	

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

## 2.1. Содержание разделов дисциплины (модуля)

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Содержание раздела в дидактических единицах
2	2	3	4
2	1	Земля во Вселенной. Солнечная система.	<p>Современная география - система географических наук. Объект и предмет физической географии. Система физико-географических наук. Место общей физической географии (общего землеведения) в системе наук о Земле. Содержание и структура курса общего землеведения.</p> <p><i>Вселенная.</i> Формы существования материи во Вселенной. Космические тела и их взаимодействие. Космические системы. Метагалактика, Галактика</p> <p>Солнечная система. Солнце. Солнечное излучение. Образование Солнечной системы. Условия возникновения жизни в Солнечной системе</p> <p><i>Планета Земля.</i> Форма и размеры Земли. Развитие представления о форме Земли: шар, сфероид, геоид. Географическое значение формы и размеров Земли. Планеты Солнечной системы.</p> <p>Внутреннее строение Земли</p>
2	2	Планетарные особенности Земли.	<p><i>Осевое вращение Земли и его следствия.</i> Доказательства вращения Земли. Скорость осевого вращения. Географические полюсы, экватор, параллели, меридианы. Кориолисово ускорение. Его значение в географической оболочке.</p> <p>Сутки (звездные и солнечные). Время местное, поясное, декретное, летнее, всемирное. Линии перемены дат.</p> <p>Движение Земли вокруг Солнца и его следствия. Смена времен года: Земные приливы. Их географическое значение.</p> <p>Гравитационное поле Земли. Аномалии силы тяжести. Изостазия. Роль силы тяжести в формировании фигуры Земли.</p> <p>Магнитное поле Земли. Элементы земного магнетизма. Карты магнитного поля. Значение магнитного поля для географической оболочки.</p>
2	3	Атмосфера Земли и ее особенности.	<p><i>Атмосфера</i> Ее строение, происхождение. Взаимодействие атмосферы с другими земными оболочками. Солнечная радиация. Солнечная радиация у Земли вне атмосферы. Солнечная постоянная. Распределение солнечной радиации по широтам в зависимости от угла падения лучей и продолжительности дня. Изменение солнечной радиации в атмосфере. Поглощение, отражение, рассеивание. Зависимость солнечной радиации от длины пути луча в атмосфере (от высоты Солнца).</p> <p>Радиация прямая, рассеянная, суммарная. Распределение суммарной радиации по земной</p>

			<p>поверхности. Альbedo. Излучение земной поверхности (земная радиация). Встречное излучение атмосферы. Эффективное излучение. Радиационный баланс земной поверхности (остаточная радиация). Тепловой баланс и его составляющие.</p> <p>Зонально-региональный характер распределения температуры подстилающей поверхности. Изменение температуры воздуха с высотой. Адиабатический процесс. Инверсия температуры и ее виды. Заморозки. Зонально-региональные особенности суточного и годового хода температуры воздуха. Типы годового хода температуры. Распределение температуры воздуха у подстилающей поверхности-Карты изотерм и изаномал. Тепловые пояса.</p> <p><i>Атмосферное давление.</i> Единицы и методы измерения атмосферного давления. Нормальное атмосферное давление. Изменение давления с высотой. Барическая ступень. Барическое поле. Карты изобар. Барические системы. Распределение давления в верхней тропосфере. Изобарические поверхности: Карты барической топографии. Причины неоднородности барического поля и циркуляции воздуха. Горизонтальный барический градиент. Ветер, его характеристики Зонально-региональное распределение атмосферного давления на уровне моря и ветры в нижней тропосфере. Центры действия атмосферы.</p> <p><i>Воздушные массы.</i> Географические (зональные) типы воздушных масс, их морские и континентальные разновидности.</p> <p>Атмосферные фронты. Фронты: холодный, теплый, фронт окклюзии. Главные климатические фронты: арктический (антарктический), умеренные (полярные), тропический. Миграции фронтов по сезонам.</p> <p>Общая циркуляция атмосферы. Западный и восточный переносы. Циклоны и антициклоны - основной вид циркуляции атмосферы внетропических широт. Циклоны. Структура циклонов. Погода в циклоне. Стадии развития. Серии циклонов. Антициклоны. Структура. Антициклонная инверсия. Погода в антициклоне. Стадии развития. Образование пониженного давления в субполярных и повышенного в субтропическом широтах в связи со смещением циклонов и антициклонов. Тропические циклоны. Малые атмосферные вихри, тромбы (торнадо), смерчи. Струйные течения. Полярная циркуляция. Пассатная циркуляция. Тропические муссоны. Муссоны внетропических широт. С. Местные ветры: бризы, горно-долинные ветры, фен, бора</p> <p><i>Вода в атмосфере.</i> Характеристики влажности воздуха: абсолютная и удельная влажность, фактическая упругость водяного пара, упругость насыщения, относительная влажность, дефицит влажности и точка росы. Испарение и испаряемость.</p> <p>Конденсация и сублимация водяного пара. Наземные осадки. Туманы. Облака, условия их образования. Облачность.</p> <p>Международная классификация облаков.</p> <p>Атмосферные осадки. Виды осадков.</p>
--	--	--	---

			<p>Интенсивность осадков. Условия выпадения. Снежный покров. Условия образования. Характеристика снежного покрова. Границы распространения устойчивого снежного покрова. Закономерности распространения осадков на Земле. Типы сезонного распределения осадков. Атмосферное увлажнение. Коэффициент увлажнения. Радиационный индекс сухости. Закономерности распределения атмосферного увлажнения</p>
3	4	Погода и климат.	<p><i>Погода.</i> Элементы и явления погоды. Комплексные типы погоды суток: безморозные, с переходом через 0°C, морозные. Местные признаки погоды. Служба погоды. Прогноз погоды.</p> <p><i>Климат.</i> Факторы климатообразования. Классификация климатов. Характеристика климатических поясов и областей по Б. П. Алисову. Изменения и колебания климата. Проблемы прогноза климата будущего. Воздействие человека на климат.</p>
3	5	Гидросфера и ее части.	<p>Место гидрологии в системе физико-географических наук. Предмет гидрологии как науки. Понятие гидросферы, ее происхождение и состав. Объемы и площади распространения частей гидросферы. Схема Мирового влагооборота и его значение в природе. Водный баланс и активность водообмена различных частей гидросферы. Физико-химические свойства воды и их значение для природных процессов. Особенности строения молекулы воды. Изотопные разновидности воды.</p>
3	6	Мировой океан и его физико-химические свойства.	<p>Мировой океан и его части. Моря внутренние и окраинные. Тепловой баланс Мирового океана. Распределение радиационного баланса, затрат тепла на испарение и показателей турбулентного теплообмена с атмосферой в Мировом океане, а также соотношение указанных показателей с аналогичными для сопряженной суши. Температура океанских вод. Химический состав морской воды. Понятие солёности морской воды. Факторы, определяющие солёность воды. Распределение солёности поверхностных вод и по вертикали. Плотность морской воды, факторы, определяющие плотность морской воды. Ледовые явления в мировом океане. Виды льда. Границы плавучих морских льдов. Водные массы и гидрологические фронты. Течения и волны в Мировом океане. Генетические типы морских течений. Циркуляция течений Мирового океана. Генетическая классификация волн. Ветровое волнение в Мировом океане. Повторяемость ветрового волнения на разных широтах в разные сезоны года. Океан как среда жизни. Экологические группы организмов Мирового океана. Природные пояса Мирового океана.</p>
3	7	Воды суши.	<p>Понятие и происхождение подземных вод.</p>



			<p>Инфильтрация, инфлюация и конденсация. Различие горных пород по степени водопроницаемости. Гравитационная и физически связанная вода. Зона аэрации и зона насыщения. Химический состав грунтовых вод. Хионосфера. Снеговая линия, ее положение на разных широтах. Распространение областей современного оледенения. Крупнейшие ледники. Динамика ледников. роль ледников в мировом круговороте воды, их влияние на климат Земли. понятие реки и речной системы. Морфологические особенности рек. Речные бассейны и водоразделы. Питание и режим рек. Источники питания и их соотношение в различных климатических областях. Фазы водного режима. Классификация рек М.И.Львовича. Основные зональные типы рек земного шара. Речной сток и его характеристики. Расход воды, объем стока, слой стока, коэффициент стока, модуль стока. Факторы, определяющие речной сток. Характеристика стока крупнейших рек земного шара. Движение воды в реке. Распределение скоростей по живому сечению. Динамическая ось потока, стрежень. Изотахи и годограф скоростей. Различия рек по химическому составу. Ионный и твердый сток. классификация озер по генезису озерных котловин. Водный баланс озер. Термический режим озер. Термические типы озер. Динамические явления в озерах. Химические особенности. Органический мир. Эволюция озер. Понятие и образование болот. Факторы заболачивания суши. Зараствание водоемов и его стадии. Эвтрофные, мезотрофные и олиготрофные болота. Распространение болот по земному шару.</p>
3	8	Биосфера.	<p>Планетарные условия, ограничивающие жизни во Вселенной. Теория абиогенного синтеза белков Опарина-Холдейна, образование первичных организмов на Земле. Формирование биосферы. Учение В.Н. Вернадского о биосфере. Роль живого вещества в формировании атмосферы, гидросферы и литосферы. Биогеохимические циклы в биосфере, Распределение фитомассы и годичного прироста на поверхности суши. Особенно ста органического мира полярных, умеренных, тропических и экваториальных поясов.</p>
3	9	Географическая оболочка.	<p>Географическая оболочка как объект изучения физической географии. Состав, строение, основные закономерности развития и качественное своеобразие географической оболочки. Географическая –зональность суши и океана. Высотная поясность. Физико-географическое, районирование материков. Ландшафт и его морфологические части.</p>

## 2.2. Перечень лабораторных работ, примерная тематика курсовых работ (при наличии)

### Лабораторный практикум Семестр 2

1. Строение Вселенной. Размеры объектов, расстояния и время во Вселенной.
2. Строение и общие особенности Солнечной системы.
3. Характеристика планет Солнечной системы.
4. Фигура и размеры Земли.
5. Орбитальное движение Земли и его следствия.
6. Осевое движение Земли и его следствия.
7. Атмосфера. Состав. Строение. Значение.
8. Солнечная радиация в атмосфере. Радиационный и тепловой баланс.
9. Температура воздуха. Распределение температуры по земной поверхности.
10. Типы годового хода температуры. Тепловые пояса.
11. Вода в атмосфере. Влажность и ее характеристики. Испарение. Испаряемость. Увлажнение.
12. Атмосферные осадки и их распределение по земной поверхности. Типы годового хода осадков.

### Семестр 3

1. Давление атмосферы.
2. Ветер.
3. Метеорологические элементы. Климатические пояса и типы климатов.
4. Состав гидросферы. Мировой влагооборот и водный баланс Земли.
5. Тепловой баланс Мирового океана. Температура вод Мирового океана.
6. Химический состав и соленость Мирового океана. Распределение солености поверхностных вод и с глубиной.
7. Плотность вод Мирового океана. Замерзание Мирового океана, ледовые явления. Водные массы.
8. Динамика вод Мирового океана: морские течения и волны.
9. Мировой океан как среда жизни. Донные отложения.
10. Подземные воды.
11. Морфологические особенности рек и их бассейнов. Питание и режим рек.
12. Водный сток. Характеристики стока рек.
13. Гидрохимические особенности рек. Загрязнение рек.
14. Озера. Типы озерных котловин. Термический режим озер.
15. Болота. Ледники.
16. Природные зоны Земли.
17. Периодический закон географической зональности. Высотная поясность.
18. Биогеохимические круговороты вещества и энергии.

Курсовые работы не предусмотрены учебным планом.

### 3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА

Самостоятельная работа осуществляется в объеме 122 часа (указать в соответствии с учебным планом). Видами СРС являются:

- подготовка к лабораторным работам,
- знакомство с теоретическим материалом на сайте РГУ имени С.А. Есенина,
- выполнение заданий и прохождение контрольных тестов в программе Moodle на сайте РГУ имени С.А. Есенина.

### 4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (см. Фонд оценочных средств)

4.1. Рейтинговая система оценки знаний обучающихся по дисциплине (модулю) *(при необходимости)*. Рейтинговая система в Университете не используется.

### 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### 5.1. Основная литература

№ п/п	Автор (ы), наименование, место издания и издательство, год
1	2
1	Селиверстов Ю.П. Землеведение [Текст] : учебное пособие / А.А.Бобков. - М. : Академия, 2004. - 304 с.
2	Мильков Ф.Н. Общее землеведение [Текст] : учебник / Ф.Н. Мильков. - М. : Высшая школа, 1990. - 336с.

#### 5.2. Дополнительная литература

№ п/п	Автор (ы), наименование, место издания и издательство, год
1	2
1	Жучкова В.К., Э.М. Раковская. Методы комплексных физико-географических исследований: учеб. пособие для вузов. - М.: Academia, 2004. – 367 с.
2	Чернов А.В. Историческое землеведение (палеогеография) / Отв. ред. И.С. Воскресенский. М.: изд-во МГПУ, 2004. 154 с.
3	Казачков Л.К. Ландшафтоведение с основами ландшафтного планирования: учебное пособие. – М.: Академия, 2007. - 336 с.
4	Савцова Т.М. Общее землеведение : учебник. - 5-е изд., испр. и доп. - М. : Академия, 2011. - 416 с.

#### 5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. <http://www.library.ru/> Информационно-справочный портал (проект Российской государственной библиотеки для молодежи). (дата обращения: 23.05.2019)
  2. <http://library.rsu.edu.ru/>. Сайт библиотеки РГУ имени С.А. Есенина (оптимальное удовлетворение разнообразных информационных потребностей университетского сообщества на основе эффективной организации информационных ресурсов всех типов). (дата обращения: 23.03.2020)
  3. Университетская информационная система Россия. Базы данных и аналитические публикации. <http://budgetrf.ru/welcome/> - большой массив разнообразной эколого-географической информации. (дата обращения 23.03.2020)
  4. Всемирная книга фактов (англ.). <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/index.html> - ежегодный справочник ЦРУ о странах мира. (дата обращения: 23.03.2020)
- 5.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)
1. Атлас космических снимков [Электронный ресурс], <http://www.transparentworld.ru/ru/space/> (дата обращения: 23.03.2020).
  2. Климатограммы для сравнения разных мест [Электронный ресурс], <http://www.klimadiagramme.de/> (дата обращения: 23.03.2020).
  3. <http://www.klimadiagramme.de/> Климатограммы для сравнения разных мест (дата обращения: 23.03.2020).
  4. Официальный сайт журнала «Экология и жизнь» - <http://www.ecolife.ru> (дата обращения: 23.03.2020)

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Указываются требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий:

Стандартно оборудованные лекционные аудитории для проведения интерактивных лекций: видеопроектор, экран настенный, др. оборудование или компьютерный класс. Комплект тематических карт на территорию России; космические снимки масштаба 1:1 000 000 и крупнее; Физико-географический атлас Мира.- М.: ГУГК,1964; Атлас СССР.- М.: ГУГК,1983.

Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и студентов:  
Видеопроектор, ноутбук, переносной экран. В компьютерном классе должны быть установлены средства MS Office 10: Word, Excel, PowerPoint и др.

## 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

## ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить внимание следующим понятиям (перечисление понятий) и др.
Практикум/лабораторная работа	Методические указания по выполнению лабораторных работ см. в личном кабинете на сайте РГУ имени С.А. Есенина
Подготовка к зачету/экзамену	При подготовке к зачету/экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и материалы в личном кабинете на сайте РГУ имени С.А. Есенина

8. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ  
УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА:

Название ПО	№ лицензии
MS Office 2007 russiancdmc open	45472941
MS Windows Professional Russian	47628906
LibreOffice	свободно распространяемая
7-zip	свободно распространяемая
FastStoneImageViewer	свободно распространяемая
FoxitReader	свободно распространяемая
doPdf	свободно распространяемая
VLC media player	свободно распространяемая
ImageBurn	свободно распространяемая
DjVu Browser Plug-in	свободно распространяемая

## 9. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ