Министерство просвещения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова»
(ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова»)

Факультет естественно-географический
Кафедра географии и экологии

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-методической работе
_____ С.Н. Титов
«23» июня 2021 г.

ОБЩЕЕ ЗЕМЛЕВЕДЕНИЕ

Программа учебной дисциплины предметно-методического модуля

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки),

направленность (профиль) образовательной программы
География. Экология

(очная форма обучения)

Составители:
Летярина Н.Ю. старший преподаватель кафедры географии и экологии;

Рассмотрено и утверждено на заседании учёного совета естественно-географического факультета, протокол от «22» июня 2021 г. №7

Ульяновск, 2021

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 01D77C644FC1E54000000006381D0002
Владелец: Титов Сергей Николаевич
Действителен: с 19.07.2021 до 19.07.2022

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Общее землеведение» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 Дисциплины (модули) Предметно-методического модуля учебного плана основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) образовательной программы «География. Экология», очной формы обучения.

Дисциплина опирается на результаты обучения, сформированные в рамках школьных курсов «Географии», «Математики», «Физики», «Химии» и «Биологии».

Результаты изучения дисциплины основой для изучения дисциплин: Физическая география материков и океанов, Физическая география России, Общая экономическая и социальная география, Экономическая и социальная география России, Экономическая и социальная география зарубежных стран, Введение в рекреационную географию, Теория и методика преподавания географии и др.

1. Перечень планируемых результатов обучения (образовательных результатов) по дисциплине

Целью освоения дисциплины «Общее землеведение» является формирование у студентов систематизированных знаний о географической оболочке как о целостной материальной системе, составные части которой, ее компоненты, находятся в тесном взаимодействии и непрерывном развитии.

Задачи дисциплины: раскрыть понятийный аппарат фундаментального и прикладного аспекта дисциплины; изучить общие закономерности развития географической оболочки, процессы развития и функционирования всех составляющих ее геосфер: атмосферы, гидросферы, литосферы, биосферы.

В результате освоения программы бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Общее землеведение» (в таблице представлено соотнесение образовательных результатов обучения по дисциплине с индикаторами достижения компетенций):

Компетенция и индикаторы ее достижения в дисциплине	Образовательные результаты дисциплины (этапы формирования дисциплины)		
	знает	умеет	владеет
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач			
УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему	ОР-1 основы современных технологий сбора, обработки и представления информации	ОР-2 использовать современные информационно-коммуникационные технологии для сбора, обработки и анализа информации при решении поставленной задачи	ОР-3 навыками формулировки собственного суждения и оценки

УК-1.6. Аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение	ОР-4 логические формы и процедуры, демонстрировать способность к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности	ОР-5 грамотно, логично аргументировано формулировать собственные суждения и оценки, отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок в рассуждениях других участников деятельности	ОР-6 навыками определения практических последствий предложенного решения задачи

2. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Номер семестра	Учебные занятия						Форма промежуточной аттестации
	Всего		Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные занятия, час	Самостоят. работа, час	
	Трудоемк.						
	Зач. ед.	Часы					
1	4	144	24	-	40	53	Экзамен
2	2	72	12		20	40	Зачет
3	4	144	24		40	53	Экзамен
Итого:	10	360	60	-	100	146	

3. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

3.1.Указание тем (разделов) и отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Наименование раздела и тем	Количество часов по формам организации обучения			
	Лекционные занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятель-ная работа
Раздел 1. Введение. Объект и предмет физической географии. Земля во Вселенной				
Тема 1. Введение в общее землеведение. Земля во Вселенной.	2		4	4
Тема 2. Планеты Солнечной системы	2		4	8

Тема 3. Фигура и размеры Земли и их географические следствия	2		2	2
Тема 4. Движения Земли и их географические следствия	2		4	4
Тема 5. Исчисление времени Тема 6. Геомагнитное поле Земли	2		4	6
Тема 7. Общая характеристика поверхности Земли			2	6
Раздел 2. Литосфера				
Тема 8. Рельеф. Процессы и факторы рельефообразования	2		4	6
Тема 9. Морфотектонический и морфоскульптурный рельеф суши.	8		10	10
Тема 10. Рельеф береговой зоны.	2		4	3
Тема 11. Рельеф дна Мирового океана.	2		4	4
ИТОГО по 1 семестру:	**24**		**40**	**53**
2 семестр				
Раздел 3. Гидросфера.				
Тема 12. Общие сведения о гидросфере. Круговорот воды в природе.	2		2	4
Тема 13.Мировой океан и его части. Физико-химические свойства вод Мирового океана	2		4	7
Тема14. Циркуляция вод Мирового океана. Течения Мирового океана. Природные пояса океана	2		2	7
Тема 15. Воды суши.	2		4	8
Тема 16. Речной сток и типы водного режима рек	2		2	6
Тема 17. Озера. Ледники. Болота.	2		4	8
ИТОГО по 2 семестру:	**12**		**20**	**40**

3 семестр
Раздел 4. Атмосфера

Тема 18. Состав и строение атмосферы. Радиация в атмосфере	2		4	4
Тема 19. Тепловой режим земной поверхности и воздуха.	2		4	7
Тема 20. Вода в атмосфере	2		4	7
Тема 21. Атмосферное давление. Ветер.	4		4	8
Тема 22. Воздушные массы и атмосферные фронты. Циркуляция атмосферы.	4		4	6
Тема 23. Погода и климат	2		6	6
Раздел 5. Географическая оболочка и физико-географическое районирование.				
Тема 24.Основные закономерности географической оболочки.	4		6	7

Тема 25. Природные комплексы и физико-географическое районирование	4		8	8
ИТОГО по 3 семестру:	**24**		**40**	**53**

Тема 18. Рельеф. Процессы и факторы рельефообразования	4		-	4
Тема 21. Морфотектонический и морфоскульптурный рельеф суши.	6		22	15
Тема 22.Рельеф береговой зоны.	2		4	7
Тема 23. Рельеф дна Мирового океана.	4		2	8
Раздел 5. Географическая оболочка и физико-географическое районирование.				
Тема 24. Основные закономерности географической оболочки.	4		4	7
Тема 25. Природные комплексы и физико-географическое районирование	4		8	8
ИТОГО по 3 семестру:	**24**		**40**	**53**
Всего по дисциплине	**60**		**100**	**146**

3.2.Краткое описание содержания тем (разделов) дисциплины

Краткое содержание курса (1 семестр)

РАЗДЕЛ 1. ВВЕДЕНИЕ. ОБЪЕКТ И ПРЕДМЕТ ФИЗИЧЕСКОЙ ГЕОГРАФИИ. ЗЕМЛЯ ВО ВСЕЛЕННОЙ

Тема 1. Введение в общее землеведение. Земля во Вселенной.

Система физико-географических наук: отраслевые и комплексные (землеведение и региональная физическая география). Место физической географии среди других наук о Земле. Значение физической географии. Курс общего землеведения, его содержание и значение в подготовке учителя географии.

Интерактивная форма: лекция-беседа, презентации на основе современных мультимедийных средств, учебная дискуссия, работа в микрогруппах.

Тема 2. Планеты Солнечной системы

Общие представления о Космосе и Солнечной системе. Солнце. Планеты. Астероиды, кометы, метеориты, метеоры. Луна. Происхождение Солнечной система.

Интерактивная форма**:** лекция-беседа, презентации на основе современных мультимедийных средств, групповые задания, работа с Интернет источниками

Тема 3. Фигура и размеры Земли и их географические следствия

Форма и размеры Земли. Внутреннее строение и происхождение Земли.

Интерактивная форма**:** лекция-беседа, презентации на основе современных мультимедийных средств, учебная дискуссия, работа в микрогруппах.

Тема 4. Движения Земли и их географические следствия

Движения Земли по орбите вокруг Солнца. Вращение Земли вокруг оси. Магнитное и гравитационное поле Земли.

Интерактивная форма**:** лекция-беседа, презентации на основе современных мультимедийных средств, учебная дискуссия, работа в микрогруппах

Тема 5. Исчисление времени

Основа счета времени. Сутки звездные, истинные, солнечные. Линия перемены дат. Виды времени.

Интерактивная форма**:** лекция-беседа, презентации на основе современных мультимедийных средств, учебная дискуссия, работа в микрогруппах

Тема 6. Геомагнитное поле Земли

Элементы земного магнетизма: магнитное склонение, магнитное наклонение, напряженность. Постоянное и переменное магнитные поля Земли

Интерактивная форма**:** учебная дискуссия, работа в микрогруппах

Тема 7. Общая характеристика поверхности Земли

Поверхность Земли: океаны, суша

Интерактивная форма: учебная дискуссия, работа в микрогруппах

РАЗДЕЛ 2. ЛИТОСФЕРА.

Тема 8. Рельеф. Процессы и факторы рельефообразования

Рельеф Земли. Понятие о геоморфогенезе. Процессы рельефообразования: эндогенные (вертикальные и горизонтальные тектонические движения, вулканизм) и экзогенные (флювиальные, гляциальные, мерзлотные, карстовые, эоловые, прибрежно-морские, биогенные). Единство эндогенных и экзогенных процессов рельефообразования.

Интерактивная форма: лекция-беседа, презентации на основе современных мультимедийных средств, учебная дискуссия, работа в микрогруппах

Тема 9. Морфотектонический и морфоскульптурный рельеф суши.

Основные типы геотектур, морфоструктур и морфоскульптур. Общие закономерности формирования рельефа Земли. Влияние рельефа на глобальный, региональный и местный процессы перераспределения тепла и влаги.

Рельеф склонов. Флювиальный рельеф. Карстовый рельеф. 18.5. Суффозионно-просадочный рельеф. Ледниковый рельеф. Водно-ледниковый рельеф. Мерзлотный рельеф. Эоловый рельеф.

Интерактивная форма: лекция-беседа, презентации на основе современных мультимедийных средств, учебная дискуссия, работа в микрогруппах

Тема 10.Рельеф береговой зоны.

Факторы рельефообразования. Зыбучие пески. Типология береговых форм рельефа.

Интерактивная форма: лекция-беседа, презентации на основе современных мультимедийных средств, учебная дискуссия, работа в микрогруппах

Тема 11. Рельеф дна Мирового океана.

Рельеф дна Мирового океана.

Интерактивная форма: лекция-беседа, презентации на основе современных мультимедийных средств, учебная дискуссия, работа в микрогруппах

Краткое содержание курса (2 семестр)

РАЗДЕЛ 3. ГИДРОСФЕРА.

Тема 12. Общие сведения о гидросфере. Круговорот воды в природе.

Объем, границы, структура гидросферы, Происхождение и эволюция. Важнейшие химические и физические свойства природных вод. Круговорот воды на Земле и его звенья. Связь тепло- и влагооборота. Гидрология как наука, разделы гидрологии. Водные ресурсы Земного шара.

Интерактивная форма: лекция-беседа, презентации на основе современных мультимедийных средств, учебная дискуссия, работа в микрогруппах

Тема 13. Мировой океан и его части. Физико-химические свойства вод Мирового океана

Классификации морей, заливов, проливов. Теократические и гидро- кратические изменения уровня воды в океане. Химические и физические свойства океанской воды. Зональность солености поверхностных вод Мирового океана. Обмен химическими элементами между атмосферой и океаном. Газовый режим Мирового океана. Плотность океанских вод. Цвет, прозрачность, звукопроводимость, электропроводность, радиоактивность океанской воды. Мировой океан как глобальная экологическая система.

Теплообмен системы «океан - атмосфера» и тепловой баланс океана. Зонально-региональные закономерности распределения температуры на поверхности и в толще океанских вод. Влияние морских течений на температуру поверхностных вод. Особенности замерзания соленой воды. Типы ледовых образований по возрасту (стадиям развития), принципу подвижности, морфологии, происхождению.

Интерактивная форма: лекция-беседа, презентации на основе современных мультимедийных средств, учебная дискуссия, работа в микрогруппах

Тема 14. Циркуляция вод Мирового океана. Течения Мирового океана.

Два основных вида движения вод: колебательное (волнения) и поступательное (течения). Волны. Приливы. Течения, их генетическая классификация: дрейфовые, ветровые, сточные, компенсационные. Типы течений по температуре, устойчивости существования, глубине расположения в толще воды.

Водные массы Мирового океана и фронтальные зоны. Зональные типы поверхностных водных масс: экваториальные, тропические, субтропические, субполярные, полярные и их основные свойства. Границы раздела водных масс (гидрологические фронты).

Интерактивная форма: лекция-беседа, презентации на основе современных мультимедийных средств, учебная дискуссия, работа в микрогруппах

Тема 15. Воды суши.

Определение понятия. Типы подземных вод. Реки. Типы водохранилищ: речные (долинные) и озёрные. Ледники. Болота. Современные проблемы пресной воды на Земле.

Интерактивная форма: лекция-беседа, презентации на основе современных мультимедийных средств, учебная дискуссия, работа в микрогруппах

Тема 16. Речной сток и типы водного режима рек

Реки и речные системы. Питание рек и фазы водного режима. Крупнейшие реки планеты, их характеристика и значение для человечества.

Интерактивная форма: лекция-беседа, презентации на основе современных мультимедийных средств, учебная дискуссия, работа в микрогруппах

Тема 17. Озера. Ледники. Болота.

Озерные котловины и их морфометрические характеристики. Генетические типы озерных котловин. Водные массы и водный баланс озер. Озера бессточные, сточные, проточные. Динамика воды в озерах. Химический состав воды в озерах. Термическая классификация озер. Классификация озер по условиям питания. Антропогенная эвтрофикация озер. Донные отложения в озерах и их зональность. Водохранилища, их типы. Особенности уровенного, термического, ледового, гидрохи-мического и гидробиологического режимов водохранилищ. Динамика водных масс. Морфометрические характеристики озёр. Гидрологический режим озёр.

Классификация болот: низинные, верховые и болота переходного типа. Факторы возникновения и стадии развития болот.

Ледники. Размеры современного оледенения Земли и его распространение. Хионосфера и ее границы. Образование ледников. Их питание и таяние. Классификация ледников: покровные, горные и горно-покровные. Ледники и многолетняя мерзлота

Интерактивная форма**:** лекция-беседа, презентации на основе современных мультимедийных средств, учебная дискуссия, работа в микрогруппах

Краткое содержание курса (3 семестр)

РАЗДЕЛ 4. АТМОСФЕРА.

Тема 18. Состав и строение атмосферы. Радиация в атмосфере

Значение атмосферы. Взаимодействие с другими земными оболочками. Метеорология и климатология как науки. Солнечная радиация: спектральный состав. Изменение солнечной радиации по широтам. Прямая и рассеянная радиация. Солнечная инсоляция. Географическое распределение годовой величины суммарной солнечной радиации на поверхности Земли. Радиационный баланс. Атмосфера-газовая оболочка Земли.

Интерактивная форма: лекция-беседа, презентации на основе современных мультимедийных средств, учебная дискуссия, работа в микрогруппах

Тема 19. Тепловой режим земной поверхности и воздуха.

Особенности нагревания почвогрунтов и водной поверхности. Зонально-региональное распределение температуры подстилающей поверхности. Турбулентный теплообмен, конвекция, адвекция, теплообмен при фазовых переходах воды. Верти-кальный температурный градиент. Адиабатические процессы. Инверсия температуры и ее типы. Тепловой режим подстилающей поверхности и атмосферы.

Заморозки, их типы. Годовая амплитуда температуры. Морской и континентальный ход температур. Карты изотерм. Зонально-региональные особенности распределения температуры воздуха. Термический экватор. Абсолютный максимум и минимум температуры воздуха на Земле.

Интерактивная форма**:** лекция-беседа, презентации на основе современных мультимедийных средств, учебная дискуссия, работа в микрогруппах

Тема 20. Вода в атмосфере

Влагооборот. Испарение и испаряемость. Суточный и годовой ход испарения. Географическое распределение испарения на земной поверхности. Суточный и годовой ход влажности воздуха. Изменение характеристик влажности воздуха с высотой. Гидрометеоры: роса, иней, изморозь, жидкий и твердый налет, гололед. Туманы, их типы и распространение. Облака, их международная классификация. Генетические типы облаков. Облач-ность, ее суточный, годовой ход и географическое распространение. Вода в атмосфере. Характеристики влажности воздуха.

Виды осадков. Типы осадков по условиям образова-ния, продолжительности и характеру выпадения. Интенсивность осадков. Суточный ход осадков на разных широтах. Основные типы годового режима осадков. Характеристика снежного покрова. Изогиеты. Коэффициент увлажнения и радиационный индекс сухости. Гумидные и аридные территории. Закономерности атмосферного увлажнения и его влияние на зонально-региональную дифференциацию географической оболочки.

Интерактивная форма**:** лекция-беседа, презентации на основе современных мультимедийных средств, учебная дискуссия, работа в микрогруппах

Тема 21. Атмосферное давление. Ветер.

Изобарические поверхности. Изобары. Системы изобар. Горизонтальный барический градиент. Причины изменения давления. Карты абсолютной и относительной барической топографии (АТ и ОТ). Центры действия атмосферы (максимумы и минимумы): постоянные и сезонные (обратимые). Атмосферное давление и ветер.

Факторы, определяющие характеристики ветра. Местные ветры.

Интерактивная форма**:** лекция-беседа, презентации на основе современных мультимедийных средств, учебная дискуссия, работа в микрогруппах

Тема 22. Воздушные массы и атмосферные фронты. Циркуляция атмосферы.

Факторы, определяющие характеристики ветра. Местные ветры. Воздушные массы и атмосферные фронты. Условия формирования воздушных масс. Теплые и холодные воздушные массы, их физические свойства и трансформация, зональные («географические») типы воздушных масс. Понятия «атмосферный фронт», «фронтальная поверхность», «линия фронта», «климатологический фронт». Условия возникновения фронтов и их типы. Главные климатологические фронты. Воздушные массы и атмосферные фронты.

Понятия «циклон» и «антициклон». Их классификация. Серии циклонов и пути их движения. Центральные циклоны (минимумы). Тропические циклоны, их особенности, районы возникновения и пути движения. Антициклоны, стадии их развития и пути перемещения. Субтропические антициклоны (максимумы).

Факторы, определяющие общую циркуляцию в тропосфере — нижней стратосфере. Зональность общей циркуляции в нижних слоях атмосферы в связи с зональным распределением давления. Меридиональные составляющие общей циркуляции атмосферы и междуширотный обмен воздуха.

Интерактивная форма**:** лекция-беседа, презентации на основе современных мультимедийных средств, учебная дискуссия, работа в микрогруппах

Тема 23. Погода и климат

Определение понятия «погода». Элементы погоды. Классификации погод. Климат. Факторы климатообразования. Тепло - и влагооборот — климатообразующие процессы, осуществляющиеся в ходе циркуляции атмосферы. Комплексная климатология. Графическое изображение климата в погодах. Генетическая (динамическая, синоптическая) классификация климатов Б.П. Алисова. Микроклимат. Влияние климата на дифференциацию географической оболочки. Климаты Земли

Интерактивная форма: лекция-беседа, презентации на основе современных мультимедийных средств, учебная дискуссия, работа в микрогруппах

РАЗДЕЛ 5. ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ОБОЛОЧКА И ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ РАЙОНИРОВАНИЕ.

Тема 24. Основные закономерности географической оболочки.

Биосфера, ее границы состав и строение. 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. Географическая оболочка, ее границы, строение, качественное своеобразие, основные этапы развития. Закономерности географической оболочки: целостность, ритмичность, зональность, азональность, полярная асимметрия.

Интерактивная форма: лекция-беседа, презентации на основе современных мультимедийных средств, учебная дискуссия, работа в микрогруппах

Тема 25. Природные комплексы и физико-географическое районирование

Дифференциация географической оболочки на природные комплексы и ее причины. Природные комплексы как системы. Иерархия природных комплексов. Понятие о ландшафтах. Картографирование природных комплексов. Физико-географическое районирование. Географическая среда и общество. Роль географической среды в развитии общества; влияние общества на географическую среду. Антропогенные и природно-антропогенные комплексы и их классификация.

Интерактивная форма: лекция-беседа, презентации на основе современных мультимедийных средств, учебная дискуссия, работа в микрогруппах

4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Самостоятельная работа студентов является особой формой организации учебного процесса, представляющая собой планируемую, познавательно, организационно и методически направляемую деятельность студентов, ориентированную на достижение конкретного результата, осуществляемую без прямой помощи преподавателя. Самостоятельная работа студентов является составной частью учебной работы и имеет целью закрепление и углубление полученных знаний и навыков, поиск и приобретение новых знаний, а также выполнение учебных заданий, подготовку к предстоящим занятиям и экзамену. Она предусматривает, как правило, разработку рефератов, написание докладов, выполнение творческих, индивидуальных заданий в соответствии с учебной программой (тематическим планом изучения дисциплины). Тема для такого выступления может быть предложена преподавателем или избрана самим студентом, но материал выступления не должен дублировать лекционный материал. Реферативный материал служит дополнительной информацией для работы на практических занятиях. Основная цель данного вида работы состоит в обучении студентов методам самостоятельной работы с учебным материалом. Для полноты усвоения тем, вынесенных в практические занятия, требуется работа с первоисточниками. Курс предусматривает самостоятельную работу студентов со специальной литературой. Следует отметить, что самостоятельная работа студентов результативна лишь тогда, когда она выполняется систематически, планомерно и целенаправленно.

Задания для самостоятельной работы предусматривают использование необходимых терминов и понятий по проблематике курса. Они нацеливают на практическую работу по применению изучаемого материала, поиск библиографического материала и электронных источников информации, иллюстративных материалов. Задания по самостоятельной работе даются по темам, которые требуют дополнительной проработки.

Общий объем самостоятельной работы студентов по дисциплине включает аудиторную и внеаудиторную самостоятельную работу студентов в течение семестра.

Аудиторная самостоятельная работа осуществляется в форме выполнения тестовых заданий, письменных проверочных работ по дисциплине. Аудиторная самостоятельная работа обеспечена базой тестовых материалов, кейс-задач по разделам дисциплины.

Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в формах:

- подготовки к устным докладам (мини-выступлениям по теме реферата);

- подготовка к контрольной работе.

Темы рефератов (задания для контрольной работы)

Солнце. Его строение. Солнечное излучение. Солнечная активность и ее влияние на географическую оболочку.
Сила тяжести. Гравитационное поле Земли и его географическое значение.
Радиационный баланс земной поверхности
Инверсии температуры. Заморозки.
Влияние магнитного поля на органическую жизнь Земли.
Снежный покров на Земле и в месте проживания.
Редкие световые и электрические явления в атмосфере.
Воздействие человека на погоду и климат.
Воздействие человека на туманы и облака.
Полная характеристика каждого климатического пояса Земли.
Проблема изменения климата Земли.
Крупные формы рельефа мира и России.
Особенности строения речных долин на территории мира и России.
Эрозионные процессы и меры борьбы с ними.
Развитие оползневого рельефа в Ульяновской области.
Характеристика суффозионного рельефа в Ульяновской области.
Крупнейшие карстовые пещеры мира и России.

Задания для контрольной работы №1
1 семестр

1. В 1516 году Н. Коперник обосновал гелиоцентрическую систему строения мира, в основе которой лежит следующее утверждение:

A. Солнце и звезды движутся вокруг Земли.
B. Планеты движутся по небу петлеобразно.
C. Планеты, включая Землю, движутся вокруг Солнца.
D. Небесная сфера вращается вокруг Земли.

2. Составьте таблицу основных родов облаков по следующей форме:

Семейства облаков	Роды облаков	Физический состав облаков	Происхождение облаков
	Название на русском языке Название на латинском языке Условные обозначения		

Задания для контрольной работы №2
2 семестр

1.Приведите примеры озер (2-3), котловины которых имеют тектоническое, ледниковое, ледниково-тектоническое происхождение?

2. Как объяснить отличия в солености вод различных морей?
3. К какому типу рек относится река Амур согласно классификации М.И. Львовича?
4. Объясните, почему поверхностные воды Северного Ледовитого океана имеют пониженную соленость?

Задания для контрольной работы №3
3 семестр

1. Составьте таблицу основных родов облаков по следующей форме:

Семейства облаков	Роды облаков	Физический состав облаков	Происхождение облаков
	Название на русском языке Название на латинском языке Условные обозначения		

2. Африканским аналогом южноамериканской пустыни Атакама с точки зрения происхождения является пустыня
1) Сахара
2) Намиб
3) Калахари
4) Мохаве

Для самостоятельной подготовки к занятиям по дисциплине рекомендуется использовать учебно-методические материалы:

Егоренкова Е.Н., Летярина Н.Ю. Общее землеведение:1 часть.– Ульяновск. УлГПУ им. И.Н. Ульянова, 2018. – 58 с.
Егоренкова Е.Н., Летярина Н.Ю Общее землеведение: 2 часть. – Ульяновск. УлГПУ им. И.Н. Ульянова, 2018. – 44 с.
Общее землеведение: Терминологический словарь. Егоренкова Е.Н., Кривошеев В.А., Летярина Н.Ю. – Ульяновск. УлГПУ им. И.Н. Ульянова, 2018. – 54 с.
Золотов А.И. Экзогенные процессы: учебно-методические рекомендации к лабораторно-практическим занятиям по геологии для бакалавров 1 курса. – Ульяновск: ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова», 2017. – 19 с.

5. Примерные оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Организация и проведение аттестации студента

ФГОС ВО в соответствии с принципами Болонского процесса ориентированы преимущественно не на сообщение обучающемуся комплекса теоретических знаний, но на выработку у бакалавра компетенций – динамического набора знаний, умений, навыков и личностных качеств, которые позволят выпускнику стать конкурентоспособным на рынке труда и успешно профессионально реализовываться.

В процессе оценки бакалавров необходимо используются как традиционные, так и инновационные типы, виды и формы контроля. При этом постепенно традиционные средства совершенствуются в русле компетентностного подхода, а инновационные средства адаптированы для повсеместного применения в российской вузовской практике.

Цель проведения аттестации – проверка освоения образовательной программы дисциплины-практикума через сформированность образовательных результатов.

Промежуточная аттестация осуществляется в конце семестра и завершает изучение дисциплины; помогает оценить крупные совокупности знаний и умений, формирование определенных компетенций.

Оценочными средствами текущего оценивания являются: доклад, тесты по теоретическим вопросам дисциплины, защита практических работ и т.п. Контроль усвоения материала ведется регулярно в течение всего семестра на практических (семинарских, лабораторных) занятиях.

№ п/п	**СРЕДСТВА ОЦЕНИВАНИЯ,** используемые для текущего оценивания показателя формирования компетенции	Образовательные результаты дисциплины
	Оценочные средства для текущей аттестации ОС-1 Мини-выступление ОС-2 Контрольная работа	ОР-1 основы современных технологий сбора, обработки и представления информации; ОР-2 использовать современные информационно-коммуникационные технологии для сбора, обработки и анализа информации при решении поставленной задачи; ОР-3 навыками формулировки собственного суждения и оценки; ОР-4 логические формы и процедуры, демонстрировать способность к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности; ОР-5 грамотно, логично аргументировано формулировать собственные суждения и оценки, отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок в рассуждениях других участников деятельности; ОР-6 навыками определения практических последствий предложенного решения задачи; направленности.
	Оценочные средства для промежуточной аттестации (экзамен) ОС-3 Экзамен в форме устного собеседования ОС-4 Зачет в форме устного собеседования	

Описание оценочных средств и необходимого оборудования (демонстрационного материала), а так же процедуры и критерии оценивания индикаторов достижения компетенций на различных этапах их формирования в процессе освоения образовательной программы представлены в Фонде оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине «Общее землеведение».

Материалы, используемые для текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине

Материалы для организации текущей аттестации представлены в п.5 программы.

Материалы, используемые для промежуточного контроля успеваемости обучающихся по дисциплине

ОС-3 Экзамен в форме устного собеседования
Примерные вопросы к экзамену
1 семестр

1. Общее землеведение в системе наук. Объект, предмет изучения, научные и практические задачи общего землеведения.
2. Методы современного общего землеведения. Основоположники учения о географической оболочке.
3. Гипотезы происхождения Вселенной и Солнечной системы.
4. Вселенная. Космические тела и космические системы.
5. Планеты Солнечной системы, их характеристики и законы движения.
6. Солнечная система. Происхождение, состав и физические качества Солнца. Солнечно-земные связи.
7. Строение Солнечной системы. Гео- и гелиоцентрическая системы мира. Законы И. Кеплера и И. Ньютона.
8. Форма и размеры Земли. Доказательства и географические следствия шарообразности Земли.
9. Осевое вращение Земли и его географические следствия.
10. Орбитальное движение Земли и его географические следствия.
11. Современные представления о литосфере. Геоморфология как наука о рельефе Земли.
12. Внутреннее строение и состав Земли. Физические свойства и химический состав ядра, мантии и земной коры. Дифференциация вещества Земного шара.
13. Типы земной коры. Образование, миграция и дифференциация вещества. Источники внутренней энергии.
14. Понятие о литосферных плитах. Теория неомобилизма. Образование материков и океанических впадин, перемещение литосферных плит и значение срединно-океанических хребтов.
15. Платформы: строение, географическое распространение, роль в строении литосферы.
16. Геосинклинали: строение, эволюция, географическое распространение.
17. Современные тектонические процессы. Их причины, географическое распространение.
18. Понятия: «рельеф», «формы рельефа», «элемент рельефа», «тип рельефа». Эволюция представлений о рельефе Земли.
19. Понятие о геотектуре, морфоструктуре и морфоскульптуре. Основные типы морфоструктуры и морфоскульптуры, их распространение.
20. Горы. Основные понятия: горы, горный хребет, горная цепь, горная система, горный массив, горная страна, горный пояс. Классификация гор.
21. Равнины, их морфологические и морфометрические характеристики, происхождение. Классификация равнин.
22. Экзогенные процессы в литосфере. Проявления склоновых процессов на поверхности литосферы.
23. Экзогенные процессы в литосфере. Проявления флювиальных процессов на поверхности литосферы.
24. Экзогенные процессы в литосфере. Проявления гляциальных процессов на поверхности литосферы.
25. Экзогенные процессы в литосфере. Проявления карстовых процессов на поверхности литосферы.
26. Экзогенные процессы в литосфере. Проявления эоловых процессов на поверхности литосферы.
27. Экзогенные процессы в литосфере. Проявления биологических процессов на поверхности литосферы.
28. Экзогенные процессы в литосфере. Проявления антропогенных процессов на поверхности литосферы.
29. Рельеф дна Мирового океана.
30. Береговые формы рельефа.

3 семестр

1. Атмосфера. Строение, состав, происхождение. Значение для географической оболочки.
2. Солнечная радиация, ее виды, широтное распределение и преобразование земной поверхностью.
3. Законы атмосферного давления. Барические центры.
4. Ветер. Горизонтальный барический градиент. Постоянные, переменные и местные ветры.
5. Циклоны и антициклоны, их роль в общей циркуляции атмосферы.
6. Общая циркуляция атмосферы. Ее главные факторы и структурные элементы. Планетарная схема распределения атмосферного давления и ветров, ее формирование.
7. Облака. Условия их образования, физические свойства, генетические типы
8. Типы осадков. Их связь с солнечной радиацией и динамикой атмосферы. Закономерности распределения осадков на Земле
9. Климат. Процессы и факторы климатообразования. Местный климат и микроклимат. Типы климатов по Б.П. Алисову.
10. Характеристика климатов арктического пояса.
11. Характеристика климатов субарктического пояса.
12. Характеристика климатов умеренного пояса.
13. Характеристика климатов субтропического пояса.
14. Характеристика климатов тропического пояса.
15. Характеристика климатов субэкваториального пояса.
16. Характеристика климатов экваториального пояса.
17. Изменения и колебания климата. Воздействие человека на климат.
18. Признаки сохранения хорошей погоды, их объяснение.
19. Признаки приближения ненастья, их объяснение.
20. Характеристика субэкваториального и умеренного климатических поясов.
21. Характеристика тропического и антарктического (арктического) климатических поясов.
22. Современные экологические проблемы атмосферы.
23. Географические типы воздушных масс и их свойства. Атмосферные фронты.
24. Учение В.И. Вернадского о биосфере, ее эволюции и ноосфере.
25. Биосфера, ее границы и состав. Проблема нарушений биологического равновесия в природе.
26. Биостром. Роль органического вещества в развитии географической оболочки, биологический круговорот.
27. Общие географические закономерности Земли (по С.В. Калеснику).
28. Основные законы географической оболочки. Целостность географической оболочки. Ритмические явления в географической оболочке.
29. Круговорот вещества и энергии – основа эволюции географической оболочки (примеры в литосфере, гидросфере, атмосфере).
30. Географический закон зональности. Физико-географические пояса и природные зоны.
31. Характеристика зоны влажных экваториальных лесов.
32. Характеристика зоны саванн и редколесий.
33. Характеристика пустынь земного шара.
34. Характеристика субтропического географического пояса.
35. Характеристика лесов умеренного пояса (хвойные, смешанные и широколиственные леса).
36. Характеристика степей умеренного и субтропического поясов.
37. Характеристика лесотундры и тундры северного полушария.
38. Характеристика зоны ледяных антарктических пустынь.
39. Периодический закон географической зональности. Закон азональности.

ОС-4 Зачет в форме устного собеседования

Примерные вопросы к зачету (2 семестр)

1. Гидросфера как составная часть географической оболочки, ее происхождение, эволюция и структура.
2. Важнейшие свойства природных вод.
3. Круговорот воды на Земле. Его географическое значение. Активность водообмена. Мировой водный баланс.
4. Мировой океан – целостное природное образование. Части Мирового океана. Уровневая поверхность океанов и морей, ее колебания и изменения.
5. Солевой и газовый состав Мирового океана. Водный и солевой балансы. Причина постоянства солевого состава. Распределение солености в Мировом океане. Химический обмен между океаном и атмосферой.
6. Льды в океане. Особенности замерзания солевой воды. Типы ледовых образований. Географическое значение ледовых образований океанов и морей.
7. Тепловой режим океанов и морей. Тепловой баланс океана. Распределение температуры на поверхности и в толще океана. Карта температуры поверхностных вод океана.
8. Плотность океанской воды. Адиабатические процессы. Оптические и акустические свойства океанской воды.
9. Волны в морях и океанах, причины их возникновения. Элементы волн. Волны ветровые, внутренние, цунами, сейши.
10. Приливы в морях и океанах. Статистическая и динамическая теория приливов. Неравенства приливов. Роль океанических приливов в географической оболочке.
11. Течения. Их происхождение и генетическая классификация. Дрейфовые течения, их характеристика.
12. Водные массы и гидрологические фронты в Мировом океане.
13. Общая циркуляция вод океанов. Макроциркуляционные системы. Зоны конвергенции и дивергенции. Вихри в океане.
14. Взаимодействие океана и атмосферы.
15. Океан как среда жизни.
16. Зональность и региональность природы Мирового океана.
17. Природные ресурсы Мирового океана. Их охрана и восстановление.
18. Воды суши как звено мирового круговорота воды, их структура. Сток воды с суши, формы и определяющие его факторы. Водный баланс.
19. Подземные воды, их происхождение, формы нахождения в почвогрунтах. Классификация подземных вод.
20. Грунтовые воды, их режим. Зональность грунтовых вод.
21. Межпластовые, артезианские воды. Источники. Подземные воды в областях вечной мерзлоты.
22. Реки. Речные системы, их характеристика. Русло реки.
23. Движение речного потока. Скорость течения. Энергия и работа рек. Твердый сток. Речные наносы.
24. Питание и водный режим реки. Фазы водного режима. Речной сток и его характеристика. Колебания стока.
25. Классификация рек по источникам питания и водному режиму. Зональные внутригодовые типы водного режима рек.
26. Химизм речных вод. Связь минерализации с условиями питания рек. Антропогенное влияние на химизм рек. Охрана чистоты рек.
27. Тепловой режим рек. Ледовые явления на реках.
28. Условия жизни в реках. Биологические ресурсы рек. Реки как природно-аквальные комплексы и как часть более крупных географических комплексов.
29. Озера. Происхождение озерных котловин и водных масс.
30. Водный баланс и уровневый режим озер, их зонально-региональные различия (привести конкретные примеры озер, используя карты на страницах ФГАМ).

31. Химический состав озерных вод и факторы его формирования. Газовый режим, прозрачность и цвет озерной воды.
32. Термический режим озер. Распределение температур на глубине.
33. Термическая классификация озер. Ледовые явления в озерах.
34. Движение воды в озерах.
35. Биологические типы озер. Озера как природно-аквальный комплекс.
36. Эволюция озер. Антропогенная эвтрофикация озер. Охрана озер.
37. Водохранилища, их типы. Гидрологический режим и воздействие на окружающую среду.
38. Болота, их образование и эволюция. Классификация болот.
39. Болота как природный комплекс. Роль болот в географической оболочке. Хозяйственное использование болот.
40. Хионосфера. Снеговая линия. Снежный покров на Земле и его географическое значение. Формы скопления снега, лавины.
41. Ледники. Условия их возникновения. Формирование и развитие ледников. Их свойства, питание, строение и движение.
42. Морфологические типы ледников. Значение ледников в географической оболочке. Современное оледенение.
43. Проблема пресной воды на Земле. Водные ресурсы. Охрана вод от загрязнения и истощения. Международное сотрудничество ученых в области гидрологии.

Критерии оценивания знаний обучающихся по дисциплине

Формирование балльно-рейтинговой оценки работы обучающихся

		Посещение лекций	Посещение практических занятий	Работа на практических занятиях	Экзамен
1, 3 семестры	Разбалловка по видам работ	12х 1=12 баллов	20 х 1=20 баллов	272 балла	96 баллов
	Суммарный макс. балл	12 баллов max	20 баллов max	304 балла max	400 баллов max

		Посещение лекций	Посещение практических занятий	Работа на практических занятиях	Зачет
2 семестр	Разбалловка по видам работ	6 х 1=6 баллов	10 х 1=10 баллов	152 балла	32 балла
	Суммарный макс. балл	6 баллов max	10 баллов max	168 балла max	200 баллов max

Критерии оценивания работы обучающегося по итогам 1 и 3 семестров

Оценка	**Баллы (4 ЗЕ)**
«отлично»	371-400
«хорошо»	301-370
«удовлетворительно»	201-300
«неудовлетворительно»	менее 200

Критерии оценивания работы обучающегося по итогам 2 семестра

	Баллы (2 ЗЕ)
«зачтено»	более 100
«не зачтено»	100 и менее

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Успешное изучение курса требует от обучающихся посещения лекций, активной работы на практических занятиях, выполнения всех учебных заданий преподавателя, ознакомления с основной и дополнительной литературой.

Запись **лекции** – одна из форм активной самостоятельной работы обучающихся, требующая навыков и умения кратко, схематично, последовательно и логично фиксировать основные положения, выводы, обобщения, формулировки. В конце лекции преподаватель оставляет время (5 минут) для того, чтобы обучающиеся имели возможность задать уточняющие вопросы по изучаемому материалу. Из-за недостаточного количества аудиторных часов некоторые темы не удается осветить в полном объеме, поэтому преподаватель, по своему усмотрению, некоторые вопросы выносит на самостоятельную работу студентов, рекомендуя ту или иную литературу. Кроме этого, для лучшего освоения материала и систематизации знаний по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией.

Подготовка к лабораторным занятиям.

При подготовке к лабораторным занятиям студент должен изучить теоретический материал по теме занятия (использовать конспект лекций, изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, при необходимости дополнить конспект, делая в нем соответствующие записи из литературных источников). В случае затруднений, возникающих при освоении теоретического материала, студенту следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

В начале лабораторного занятия преподаватель знакомит студентов с темой, оглашает план проведения занятия, выдает задания. В течение отведенного времени на выполнение работы студент может обратиться к преподавателю за консультацией или разъяснениями. В конце занятия проводится прием выполненных заданий, собеседование со студентом.

Результаты выполнения лабораторных заданий оцениваются в баллах, в соответствии с балльно-рейтинговой системой университета.

Планы лабораторных занятий

. Занятие №1
Введение в дисциплину. Определение географических координат.

Вопросы для собеседования

1. Специфика научного географического знания. Определение географии.
2. Объект и предмет изучения физической географии.
3. Задачи географии.
4. Методы географических исследований.
5. Структура географической науки
6. Место общего землеведения в структуре географических наук
7. Основные этапы развития географической науки

Задания

1. Познакомиться с географическими картами и атласами и найти с помощью указателей атласов следующие пункты: Чимкент, Пржевальск, Андижан, Белфаст, Мекка, Вальпараисо, Милуоки

2. Определить географические координаты методом интерполяции координат следующих пунктов:

1. г. Брест
2. м. Эль-Аб'яд
3. м. Рас-Хафун
4. Берлин
5. м. Дежнева
6. м. Игольный
7. Архангельск
8. Париж
9. м. Челюскин
10. м. Альмади
11. Баку
12. Рига

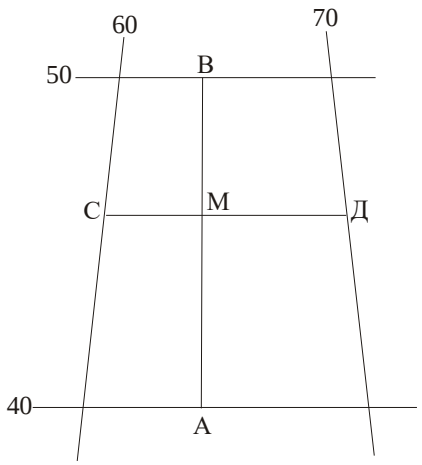

Рисунок 1 – Определение координат пункта методом интерполяции

Широта и долгота пунктов, расположенных между нанесенными на карте параллелями и меридианами, определяются методом интерполяции.

Пример. Найти координаты пункта *М* (рис. 1). Для вычисления широты места этого пункта измеряется линейкой расстояние *АВ* и *АМ.* Расстоянию *АВ* на чертеже соответствует 10° широты

АВ – 10°, АМ – х, х = АМ 10°/АВ.

Подставив значения *АВ и АМ и* решив простое уравнение с одним неизвестным определим количество градусов, соответствующее расстоянию *АМ.* Затем эту величину прибавляем к 40° и получаем широту точки *М.*

Вместо расстояния *АМ* можно измерить расстояние *ВМ.* Но в этом случае для определения широты полученную величину нужно отнять от 50 .

Методом интерполяции находим и долготу точки *М.* Измеряем расстояние *СД* и *СМ.* Затем решаем уравнение *СД – 10°, СМ – х, х=СМ 10°/СД.* Прибавив величину *СМ* (в град) к 60°, находим долготу точки М**.**

3. По данным географических координат найти города:

№ п/п	φ	λ	№ п/п	φ	λ
1.	56°13' с. ш	43°49' в. д	6.	39°54' с. ш.	116°28' в. д.
2.	50°35' с.ш.	137°05' в. д.	7.	06°08' ю. ш	106°48' в. д.
3.	50°05' с. ш.	14°25' в. д.	8.	37°50' ю. ш	144°58' в. д.
4.	40°25' с. ш	03°41' з. д.	9.	33°56' ю. ш	18°25' в. д.
5.	48°50' с. ш.	02°20' в. д.	10.	00°15' ю. ш.	78°30' з. д.

4.В школьных учебниках и программах изучить темы, соответствующие теме занятия. Составить задания для школьников .

Форма представления отчета: Студент должен представить в рабочей тетради конспект по содержанию работы

Занятие №2 Вселенная

Вопросы для собеседования

Общие сведения о закономерностях строения, структуре Вселенной.

Формы существования материи, химический состав.

Космические тела и их взаимодействие. Звезды, виды звезд и их роль в жизни Вселенной.

Происхождение и эволюция Вселенной. Теория «Большого взрыва». Расширение Вселенной.

Галактики, их виды. Системы галактик. Метагалактика.

Наша Галактика, ее составляющие. Вращение, галактический год. Влияние Космоса на Землю.

Задания

1.а) Определите, во сколько раз расстояние от Земли до Сириуса больше, чем расстояние от Земли до Солнца, если свет проходит его в первом случае за 8,5 лет, во втором - за 8,5 мин? Скольким километрам равно приблизительно расстояние от Земли до Сириуса (св. год равен 9,46 x 10^{12} км)? Каким числом выразится оно в парсеках (1 п - 3,26 св. года)?
б) Во сколько раз звезды: Вега (27 св. лет), Арктур (36 св. лет), Капелла (45 св. лет), Регул (84 св. года), Антарес (170 св. лет), Бетельгейзе (650 св. лет), Денеб (946 св. лет), Ригель (1080 св. лет) от Земли дальше, чем Сириус? Какие события происходили на Земле в то время, когда эти звезды излучали видимый на Земле сейчас свет?
в) Во сколько раз дальше самой дальней из вышеназванных звезд находится туманность Андромеды ближайшая к нам галактика, если свет от нее идет 1 500 000 лет? Выразите расстояние до Андромеды в парсеках и килопарсеках. Что происходило на Земле, когда этот свет излучался?
2. Вычислите, во сколько раз диаметр Солнца (округленно d == 14 x 10^5 км) меньше диаметра таких звезд, как α – Геркулеса (d == 112x10^7 км), Бетельгейзе (d == 56 x 10^7 км), Антарес (d == 42 x 10^7 км), Арктур (d == 37,8x 10 ^{6км}), Капелла (d == 22,7 . 10 ^{6} км)
3. Принимая галактический год (приблизительно 250 млн. лет) равным одному земному году (365 суток), составьте хронологическую таблицу перечисленных ниже событий (Для расчета можно принять I млн. лет равным (приблизительно) 1,3 суток, или .2000 минутам «ускоренного» времени):
Образование Солнечной системы - 5 x 10^9 - 7 x 10^9 лет назад
Зарождение жизни на Земле - 3 x 10^9 лет назад
Появление многоклеточных организмов - I,5 x 10^9 лет назад
Появление человека (обезьянолюдей) - I x 10^6 лет назад
Образование первых городов - 8 x 10^3 лет назад
Начало нашей эры
Первый телескоп Галилея - 1609 г
Первый искусственный спутник Земли - 1957 г.
Первый человек в космосе - 1961 г.

Счет времени ведите назад от 0 ч 1 января текущего года, Какие события укладываются» в одни ближайшие к нам сутки «ускоренного» времени (1 января)? Какую часть времени, прошедшего с момента образования солнечной системы, занимают эти сутки? Сколько «ускоренного» времени прошло со времени образования солнечной системы до рождения жизни и от зарождения жизни до наших дней?
4.Сдача номенклатуры «Европа: моря, заливы»
6. В школьных учебниках и программах изучить темы, соответствующие теме занятия. Составить задания для школьников .
5. Подготовить рефераты и презентации о Солнце, планетах Солнечной системы и малых телах: Меркурий, Венера, Марс, Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун, Плутон, кометы
Форма представления отчета: Студент должен представить в рабочей тетради конспект по содержанию работы

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, Интернет-ресурсов, необходимых для освоения дисциплины.

Основная литература

1. Дьяченко, В. В. Науки о Земле : учебник / В.В. Дьяченко, Л.Г. Дьяченко, В.А. Девисилов ; под ред. В.А. Девисилова. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 345 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. - (Высшее образование: Бакалавриат). - DOI

10.12737/textbook_5c093063173e96.09303301. - ISBN 978-5-16-014153-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1341948
2. Елтошкина, Н. В. Землеведение : учебное пособие / Н. В. Елтошкина, Х. И. Юндунов. — Иркутск : Иркутский ГАУ, 2018. — 160 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/143188
3. Любушкина С.Г. Общее землеведение: [Учеб. пособие для студентов вузов по специальности "География"] / Под ред. А.В. Чернова. - М. : Просвещение, 2004. - 287с.
4. Пашканг К.В. Практикум по общему землеведению: [Пособие для пед. ин-тов по геогр. спец.] - Смоленск : СГУ "Универсум", 1982. - 223 с.

Дополнительная литература

1. Захаров, В. С. Физика Земли : учебник / В.С. Захаров, В.Б. Смирнов. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 328 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/18637. - ISBN 978-5-16-010686-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1290480
2.Кислов, А. В. Климатология : учебник / А. В. Кислов, Г. В. Суркова. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 324 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-015194-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1027255
3.Пиловец, Г. И. Метеорология и климатология: Учебное пособие / Г.И. Пиловец. - Москва : НИЦ Инфра-М; Минск : Нов. знание, 2013. - 399 с.: ил.; . - (Высшее образование: Бакалавриат). ISBN 978-5-16-006463-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/391608

Интернет-ресурсы

- География. - Режим доступа: http://geografya.ru/
- Географическая энциклопедия. - Режим доступа: https://rus-geo-enc.slovaronline.com/
- Ульяновское областное отделение русского географического общества. - Режим доступа: http://www.rgo.ru/ru/ulyanovskoe-oblastnoe-otdelenie
- Министерство науки и высшего образования РФ. Официальный сайт https://minobrnauki.gov.ru/
- Официальный информационный портал Единого государственного экзамена. http://www.ege.edu.ru/ru/index.php
- Русское географическое общество. https://www.rgo.ru/