



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ФГБОУ ВО «ИГУ»

Кафедра географии, картографии и геосистемных технологий



Рабочая программа дисциплины

Наименование дисциплины (модуля) **Б1.О.32 Физическая география и ландшафты России**

Направление подготовки 05.03.02 География

Направленность (профиль) «География, геоинформационные системы и технологии»

Квалификация (степень) выпускника – БАКАЛАВР

Форма обучения **очная**

Согласовано с УМК
географического факультета
Протокол № 5 от «15» мая 2023 г.

Председатель  Воложина С. Ж.

Рекомендовано кафедрой географии,
картографии и геосистемных технологий
Протокол № 16 от «15» мая 2023 г.

Зав.кафедрой  Коновалова Т. И.

Иркутск 2023 г.

Содержание

I. Цели и задачи дисциплины	3
II. Место дисциплины в структуре ОПОП	3
III. Требования к результатам освоения дисциплины	3
IV. Содержание и структура дисциплины	4
4.1 Содержание дисциплины, структурированное по темам, с указанием видов учебных занятий и отведенного на них количества академических часов	4
4.2 План внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	5
4.3 Содержание учебного материала	6
4.3.1 Перечень семинарских, практических занятий и лабораторных работ	8
4.3.2. Перечень тем (вопросов), выносимых на самостоятельное изучение в рамках самостоятельной работы студентов	9
4.4. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов	10
V. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:	11
а) перечень литературы	11
б) периодические издания	12
в) список авторских методических разработок	12
г) базы данных, поисково-справочные и информационные системы	12
VI. Материально-техническое обеспечение дисциплины	13
6.1. Учебно-лабораторное оборудование	13
6.2. Программное обеспечение	13
6.3. Технические и электронные средства обучения	13
VII. Образовательные технологии	13
VIII. Оценочные материалы для текущего контроля и промежуточной аттестации	14

I. Цели и задачи дисциплины:

Цель:

- заложить основы знаний в области региональной комплексной физической географии России и теоретических представлений о функционировании, динамике, эволюции ландшафтов, зональной и провинциальной структуре физико-географических стран.

- дать представление о важнейших факторах формирования природных условий и ландшафтов России;

- иметь представление о природных ресурсах, современных природно-антропогенных ландшафтах и геоэкологических проблемах физико-географических стран и их районов.

Задачи:

- осветить роль важнейших факторов формирования природы (ландшафтов) России;

- дать представление о природных особенностях и ландшафтах физико-географических стран:

- научить выявлять взаимосвязь компонентов ландшафтов, особенности зональной и провинциальной структуры физико-географических стран;

II. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Учебная дисциплина «Физическая география и ландшафты России» относится к базовой части профессионального цикла ОПОП по направлению подготовки «География». Изучается студентами очной формы обучения на 3 курсе (5-6 семестр). Курс базируется на предварительном усвоении студентами материала основных отраслевых физико-географических дисциплин: геоморфологии, метеорологии и климатологии, биогеографии, гидрологии, географии почв, ландшафтоведении. Данная дисциплина формирует необходимые основы для дальнейшего освоения таких предметов как «Экономическая и социальная география России», «Байкаловедение», «География Иркутской области», «Ландшафтное планирование», «Географическое районирование», а также курсов, связанных с оптимизацией использования природных ресурсов и управления природопользованием.

III. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОП ВО по данному направлению подготовки 05.03.02 «География».

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенция	Индикаторы компетенций	Результаты обучения
<p>ОПК-2. Способен применять теоретические знания о закономерностях и особенностях развития и взаимодействия природных, производственных и социальных территориальных систем при решении задач профессиональной деятельности</p>	<p>Б-ОПК-2.1. Использует теоретические знания о закономерностях и особенностях развития природных и природно-антропогенных систем для решения профессиональных задач</p>	<p>Знать: Важнейшие факторы формирования природных условий и ландшафтов физико-географических стран России; Уметь: понимать взаимосвязь компонентов ландшафтов, зональную и провинциальную структуру физико-географических стран; Владеть: методами региональной физической географии</p>
<p>ОПК-3 Способен применять базовые географические подходы и методы при проведении комплексных и отраслевых географических исследований на разных территориальных уровнях</p>	<p>Б-ОПК-3.1. Использует знание базовых методов отраслевых и комплексных географических исследований Б-ОПК-3.2. Применяет картографические материалы, космические и аэрофотоснимки при проведении исследований и работ географической направленности</p>	<p>Знать: методологию биогеографических исследований; важнейшие закономерности зональной и высотно-поясной дифференциации живого покрова; Уметь: уметь решать задачи комплексного и картографического анализа изменений биогеографических объектов в зависимости от условий природной среды Владеть: общими принципами анализа биогеографических объектов и явлений, сравнительно-географическими и картографическими методами, применительно к биогеографическим объектам, основными принципами и подходами к оценке и сохранению биоразнообразия</p>

IV. Содержание и структура дисциплины

Объем дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов. Форма промежуточной аттестации: зачет, экзамен

4.1 Содержание дисциплины, структурированное по темам, с указанием видов учебных занятий и отведенного на них количества академических часов

№ п/н	Раздел дисциплины/тема	Семестр	Всего часов	Из них практическая подготовка обучающихся	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся, практическую подготовку и трудоемкость (в часах)				Форма текущего контроля успеваемости/ Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
					Контактная работа преподавателя с обучающимися			Самостоятельная работа	
					Лекция	Семинар/ Практич.	Контроль		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Факторы физико-географической дифференциации и формирования ландшафтов России	5	55	-	18	18	4	15	Устный опрос, практическая работа, коллоквиум
2	Ландшафты европейской части России	5	51		16	16	4	15	Устный опрос, практическая работа, коллоквиум
	Итого	5	108		34	34	8	30	
	КСР	5	2						
	Зачет	5							
3	Сибирь	6	50		18	18	7	7	Устный опрос, практическая работа, коллоквиум
4	Дальний Восток	6	31	-	10	10	3	8	Практическая работа Коллоквиум Устный опрос
	Итого	6	108		28	28	10	15	
	КСР	6	1						
	Экзамен	6	26						

4.2 План внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Семестр	Название раздела, темы	Самостоятельная работа обучающихся			Оценочное средство	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы
		Вид самостоятельной работы	Сроки выполнения	Трудоемкость (час.)		
5	1.1. Географическое положение и его роль в формировании ПТК. Моря, омывающие территорию России. Глубина, формы рельефа дна, температура и соленость морских вод.	Работа с литературой и информац. источниками	2 нед.	10	Практическая работа Устный опрос Коллоквиум	См. основную и дополнительную литературу по дисциплине.

Семестр	Название раздела, темы	Самостоятельная работа обучающихся			Оценочное средство	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы
		Вид самостоятельной работы	Сроки выполнения	Трудоемкость (час.)		
5	I.2. История геологического развития. Основные тектонические структуры.	Работа с литературой (составление словаря терминов)	3 нед.	5	Практическая работа Устный опрос Коллоквиум	См. основную и дополнительную литературу по дисциплине
	II.3. Русская равнина. Географическое положение. Геологическое строение и рельеф в связи с историей развития.		3 нед.	15	Практическая работа Устный опрос Коллоквиум	См. основную и дополнительную литературу по дисциплине
6	3. Сибирь	Работа с литературой и информац. источниками	2 нед.	7	Практическая работа	См. основную и дополнительную литературу по дисциплине
6	Дальний Восток	Работа с литературой и информац. источниками	1 нед.	8	Практическая работа	См. основную и дополнительную литературу по дисциплине
Общий объем самостоятельной работы по дисциплине (час)				45		

4.3. Содержание учебного материала

Содержание разделов и тем дисциплины

Раздел I. Факторы физико-географической дифференциации и формирования ландшафтов России

I.1. Географическое положение и его роль в формировании ПТК. Моря, омывающие территорию России. Глубина, формы рельефа дна, температура и соленость морских вод.

I.2. История геологического развития. Основные тектонические структуры. Интенсивность и направленность новейших тектонических движений, их роль в формировании рельефа. Рельеф как фактор физико-географической дифференциации.

I.3. Климатообразующие факторы (радиационные и циркуляционные) формирования ландшафтов. Климатическое районирование России и типы климата.

I.4. Широтная зональность; секторность; высотная поясность. Своеобразие ландшафтов и объектов природы физико-географических стран.

Раздел II. Ландшафты европейской части России

II.1. **Островная Арктическая страна.** Современное оледенение островов и его динамика. Формирование на островах ландшафтов арктических пустынь и тундр.

II.2. **Кольско-Карельская страна** как часть Фенноскандии. Особенности геологического развития, тектонического режима и формирования рельефа как факторов дифференциации и развития ландшафтов. Современный климат и его роль в формировании ландшафтов.

Основные типы ландшафтов;

II.3. Русская равнина. Географическое положение. Геологическое строение и рельеф в связи с историей развития. Роль четвертичного оледенения в дифференциации современных ландшафтов. Современные климатические условия. Зональные типы ландшафтов.

II.4. Уральская горная страна. Меридиональное расположение Уральских гор как особенность географического положения и фактор физико-географической дифференциации. Основные черты геологического развития, тектонического режима и формирования рельефа как факторов дифференциации и развития ландшафтов Предуралья, Центральной горной полосы и Зауралья. Особенности развития природы в плейстоцене и голоцене. Барьерная роль Уральских гор в формировании климата и ландшафтов. Ландшафтная структура Урала и ее асимметрия. Состояние современных ландшафтов.

II.5. Крымско-Кавказская равнинная и горная страна. Географическое положение. Субширотная и широтная ориентировка горных хребтов и межгорных котловин как фактор дифференциации и развития современных ландшафтов. Сложность орографического строения. Новейшие тектонические движения и их влияние на современные физико-географические процессы. Барьерная роль хребтов в дифференциации ландшафтов.

III. Сибирь. Географическое положение. Общие черты развития и состояния природы.

III.1. Западная Сибирь как пример обширных низменных территорий, переживших длительное прогибание земной коры и аккумуляцию рыхлых отложений. Особенности развития северной, центральной и южной частей в фанерозое. Особенности климата, его различия в теплый и холодный периоды года. Равнинность и слабая дренированность территории; заозеренность, заболоченность и заторфованность внутренних частей и континентальное соленакопление на юге. Широтная зональность как основная закономерность в дифференциации ландшафтов; развитие процесса болотообразования.

III.2. Средняя Сибирь. Основные этапы развития. Ярусность рельефа. Континентальность климата, нарастание к востоку и физико-географические следствия. Многолетняя мерзлота как мощный фактор формирования и развития современных ландшафтов. Выраженность широтной зональности ландшафтов и факторы, осложняющие ее. Высотная поясность в горных массивах. Ландшафтная структура. Плато Путорана как феномен природы.

III.3. Северо-Восточная Сибирь. Геологическое строение и рельеф. Резко континентальный климат и многолетняя мерзлота. Ландшафтная структура в связи с историей развития и высокоширотным положением страны. Широтная и высотная дифференциация ландшафтов. Ландшафты гор и межгорных котловин. Феномены лугово-степной флоры и фауны на фоне мерзлотно-таежных ландшафтов. Ландшафты северных равнин.

III.4. Горы Южной Сибири. Общность и различия отдельных частей в истории геологического развития и орографии. Влияние внутриконтинентального положения на климат и ландшафты. Основные этапы истории формирования гор и современная орография. Четвертичное оледенение. Влияние орографии и климата на формирование ландшафтов. Котловинный эффект и обособление степных и полупустынных ландшафтов. Современное оледенение. Байкал как природный феномен глобального уровня. Ландшафты Байкальской котловины; активность геодинамических процессов и их последствия.

IV. Дальний Восток. Взаимодействие Тихого океана и восточной окраины Азии как ведущий фактор формирования особенностей природы. Взаимодействие континентальной и океанической литосферных плит. Муссонный и морской климат. Разделение на физико-географические страны.

IV.1. Амуро-Сахалинская страна. Географическое положение. Особенности геологического развития, тектонического строения и связь с современной орографией. Основные морфоструктуры. Палеогеографические стадии и рубежи плейстоцена-голоцена, их влияние на современные ландшафты. Муссонный климат и его физико-географические следствия. Широтная зональность и высотная поясность. Специфика ландшафтной структуры. Своеобразие биоты как следствие взаимопроникновения различных флор.

IV.2. Северо-Притихоокеанская страна. Географическое положение. Особенности геологического развития и орографии. Основные геоструктуры. Четвертичные оледенения. Берингийский мост суши. Климатические особенности. Ландшафтная структура. Вулканизм как ландшафтообразующий фактор в Камчатско-Курильском регионе. Действующие вулканы, гидротермальные проявления и их влияние на структуру и функционирование ландшафтов.

4.3.1 Перечень семинарских, практических занятий и лабораторных работ

№ п/п	№ раздела и темы дисциплины (модуля)	Наименование семинаров, практических и лабораторных работ	Трудоемкость (часы)	Оценочные средства	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5	6
2	I.1	<p>На бланковой карте России определить и надписать названия крупнейших озер, рек, равнин, низменностей, возвышенностей, плоскогорий, горных систем, отдельных хребтов. Определить наивысшую и самую низкую точку России, указать ее местонахождение, название, абсолютную высоту.</p> <p>Озера: Байкал, Ладожское, Онежское, Чудское, Ильмень, Имандра, Чаны, Кулундинское, Таймыр, Ханка. Реки. Поной, Северная Двина, Сухона, Юг, Вычегда, Мезень, Печора, Уса, Свирь, Волхов, Днепр, Десна, Сейм, Волга, Ока, Сура, Ветлуга, Кама, Вятка, Белая, Дон, Медведица, Северский Донец, Урал, Таз, Пур, Обь, Иртыш, Тобол, Катунь, Енисей, Нижняя Тунгуска, Подкаменная Тунгуска, Ангара, Пясины, Хатанга, Анабар, Оленек, Лена, Витим, Олекма, Алдан, Вилюй, Яна, Индигирка, Колыма, Омолон, Анадырь, Камчатка, Амур, Зея, Буряя, Амгунь, Уссури, Шилка, Аргунь, Селенга. Равнины, низменности, возвышенности: Восточно-Европейская равнина, Приволжская возвышенность, Валдайская возвышенность, Хибинские Увалы, Тиманский кряж, Окско-Донская равнина, Прикаспийская низменность, Ставропольская возвышенность, Западно-Сибирская равнина, Северо-Сибирская низменность, Яно-Индигирская низменность, Колымская низменность, Центрально-Якутская равнина, Амурско-Зейская равнина. Плоскогорья, нагорья, горные системы, хребты: Среднесибирское плоскогорье, плато Путорана, Анабарское плато, Приленское плато; Чукотское нагорье, Корякское нагорье, Колымское нагорье, Становое нагорье, Витимское плоскогорье, Верхоянский хребет, Сихотэ-Алинь, Уральские горы, горы Бырранга, Алтай, Западный Саян, Восточный Саян, Большой Кавказ.</p>	4	Практическая работа	ОПК-3
	I.2.	Нанести на карту границы ландшафтных	4	Практическая	ОПК-2

		зон. Зоны: ледяная (арктических пустынь), тундра, лесотундра, тайга, смешанные леса, лесостепь, степь, полупустыня, пустыня.		работа	ОПК-3
	I.3.	Составить карту «Основные барические центры, влияющие на формирование климата России и направление ветров (лето, зима)».	4	Практическая работа	ОПК-2 ОПК-3
	1.4.	Определить, какие типы ландшафтов на территории России располагаются в арктическом, субарктическом, умеренном и субтропическом климатических поясах. Составить таблицу, в которой указать климатический пояс и ландшафты, расположенные в его пределах.	3	Практическая работа	ОПК-2 ОПК-3
4	Раздел 2. II.1-II.5	Подготовка карты и таблицы на тему «Коэффициент увлажнения природных зон европейской части России (коэффициент увлажнения по Н.Н. Иванову: $K = O/I$, где K - коэффициент увлажнения, O - количество атмосферных осадков, мм, I - испаряемость, мм. Указать природные зоны России, которые относятся к избыточно увлажненным ($K=1,5$), влажным ($K=0,49-1,0$), умеренного увлажнения ($K=0,99-0,6$), недостаточного ($K=0,59-0,30$), скудного ($K=0,29-0,13$), ничтожного ($K=0,12-0,00$). При работе использовать карты «Годовая испаряемость», «Годовое количество осадков».	6	Практическая работа	ОПК-2 ОПК-3
	II.3.	На бланковой карте определить и надписать орографические элементы Русской равнины. <i>Реки:</i> Печора с Усой, Мезень, Северная Двина с Сухоной, Вычегда, Онега, Поной, Тулома, Нева, Свирь, Волхов, Мета, Ловать, Днепр, Десна, Сейм, Волга с притоками Ока с Клязьмой, Мокшей, Сура, Молога, Шексна, Унжа, Ветлуга, Кама с Вяткой, Вишерой, Чусовой, Белой, Дон с Медведицей, Северским Донцом. <i>Озера:</i> Ладожское, Онежское, Сегозеро, Имандра, Псковское, Чудское, Ильмень, Селигер, Белое, Кубенское. <i>Водохранилища:</i> Рыбинское, Горьковское, Куйбышевское, Цымлянское. <i>Возвышенности:</i> Манселька, Хибин, Валдайская, Смоленско-Московская, Тиманский кряж, Северные Увалы, Верхне-Камская, Бугульминско-Белебеевская, Общий Сырт, Приволжская, Калачская, Приазовская. <i>Низменности и равнины:</i> Малоземельская тундра, Большеземельская тундра, Печерская низменность, Северо-Двинская, Молого-Шекснинская, Приильменская, Марийская низина, Окско-Донская, Мещера, Прикаспийская.	4	Практическая работа	ОПК-2 ОПК-3

1	I.3.	Составить карту центров четвертичных материковых оледенений на территории Русской равнины и границ самаровского, днепровского, московского, валдайского оледенений.	3	Практическая работа	ОПК-2 ОПК-3
	II.4	На бланковой карте определить и надписать орогидрографические элементы Урала: <i>Реки:</i> Коротайха, Печора, Уса, Косью, Щугор, Колва, Витера, Косьва, Чусовая, Белая, Уфа, Урал, Сакмара, Миасс, Тагил, Тура, Лозьва, Хулга. <i>Хребты, вершины, плато:</i> Пай-Хой, Константинов Камень, Пай-Ер (1499 м), Малый Урал, Чернышева, Полудов Кряж, Исследовательский хребет, (1425 м), Сабля (1425 м), Народная (1894 м), Тельпосиз (1617 м), Денежкин Камень, Конжаковский Камень (1569 м), Поясовый Камень, Качканар (878 м), Юрматау, Яматау (1640 м), Уралтау, Уфимское плоскогорье, Зилаирское плато, Зауральское плато.	4	Практическая работа	ОПК-2 ОПК-3
	II.5	На бланковой карте определить и надписать орогидрографические элементы: <i>Предкавказье:</i> Кубано-Приазовская низменность, Терско-Кумекская низменность, Кумо-Манычская впадина. Ставропольская возвышенность, Терский хребет, Минераловодская группа. <i>Большой Кавказ.</i> Хребты: Главный Кавказский или Водораздельный, Боковой, Скалистый, Андийский, Гимринский, Самурский. <i>Вершины:</i> Домбай-Ульген (4046 м), Эльбрус (5642 м), Дыхтау (5203 м), Казбек (5033 м), Базардюзю (4466 м). <i>Реки.</i> Кума, Терек, Сунжа, Аргун, Самур, Сулак, Андийское Койсу, Аварское Койсу, Кубань, Лаба, Маныч, Егорлык, Калаус. <i>Озеро.</i> Маныч-Гудило. Крым: Восточно-Крымская равнина, Западно-Крымская плоская равнина, Северо-Крымская равнина, Центральная равнина, Арабатская стрелка, Тарханкутская равнина, Керченский п-в; <i>яйлы Крымских гор:</i> Байдаракская, Ай-Петри, Ялтинская, Никитская, Гурзуфская, Бабуган-яйла (г. Роман-Кош, 1545 м).	2	Практическая работа	ОПК-2 ОПК-3
Итого			34		
	III.1.	Нанести на контурную карту орогидрографические элементы Западной Сибири: <i>низменности:</i> Северо-Ямальская, Гыданская, Нижнеобская, Надымская, Пурская, Тазовская, Туруханская, Кондинская, Среднеобская, Барабинская, Тургайская ложбина; <i>наклонные равнины:</i> Васюганская, Туринская, Ишимская, Павлодарская, Кулундинская, Кетско-Тымская; <i>возвышенности:</i> Южно-Ямальская, Гыданская, Нижнеенисейская, Северо-Сосьвинская, Полуйская, Сибирские Увалы, Верхнетазовская; <i>плато:</i> Чулымо-	2	Практическая работа	ОПК-2 ОПК-3

		Енисейское, Приобское; <i>реки</i> : Обь (дл. 3676 км) с притоками: Иртыш, Северная Сосьва, Васюган, Парабель, Полуй, Аган, Вах, Тым, Кеть, Чулым. Притоки Иртыша: Конда, Тобол с Тавдой и Турой, Ишим: Демьянка, Тара, Омь; Енисей (дл. 4092 км) с притоком Турухан; Надым, Пур, Таз; <i>озера</i> : Чаны, Кулундинское.			
	III.1.	Заполнить таблицу основных событий мезо-кайнозойской истории Западно-Сибирской равнины, указав эру, период, основные события.	2	Практическая работа	ОПК-2
	III.1.	На контурной карте показать: границы и названия ландшафтных зон. Составить сводную таблицу с характеристикой природных зон Западно-Сибирской равнины (климат, ландшафты дренируемых и недренируемых территорий). Указать соответствующие зональные типы болот.	2		
	III.1. III.2.	Нанести на контурную карту границы и центры древних оледенений на территории Западно-Сибирской равнины и Средней Сибири: Самаровского (максимального) - пересекает Урал (под 61°30' с. ш.), севернее р. Конды, Иртыш в устье р. Демьянки, верховье р. Б. Юган (левый приток Оби), р. Обь между рр. Вах и Тым, р. Енисей южнее устья Подкаменной Тунгуски, верховья рр. Мар-ха и Оленек. Тазовского - пересекает Урал (62° с. ш.), верховья рр. Надым, Таз, нижнее течение Нижней Тунгуски, верховья рр. Вилюй и Оленек. Зырянского - граница пролегает от Хайпудырской губы, южнее Салехарда, к устьям рр. Обь, Таз, нижнему течению р. Енисей у Полярного круга к устью р. Хатанга. Межледниковые периоды - Мессовско-Ширтинское, Казанцевское.	2	Практическая работа	ОПК-2 ОПК-3
	III.2.	Нанести на контурную карту границы страны и орографические единицы - горы Бырранга; <i>кряжи</i> : Прончищева, Чекановского, Енисейский (г. Енашимский Полкан, 1104 м), Средне-Ангарский; <i>плоскогорья</i> : Анабарский массив, Лено-Алданское; <i>плато</i> : Путорана (г. Камень, 1701 м), <u>Оленекское</u> . Центрально-Тунгусское, Вилюйское, Приленское, Приангарское, Лено-Ангарское (1111 м); <i>равнины</i> : Центрально-Якутская, Иркутско-Черемховская; Предбайкальская впадина; <i>низменности</i> : Северо-Сибирская (Таймырская), Ессейско-Котуйское понижение; <i>реки</i> : Лена (дл. 4400 км), притоки: Вилюй с Мархой и Тюнгом, Алдан с Амгой, Киренга; притоки Енисея: Нижняя Тунгуска с притоком Виви; Подкаменная Тунгуска, Ангара с притоками: Чуна, (Уда), Ока, Илим, Курейка; Пясины, Верхняя и Нижняя Таймыра.	2	Практическая работа	ОПК-2 ОПК-3

	III.2.	На контурной карте покажите границы ландшафтных зон и провинций. Подпишите вычисленные коэффициенты континентальности климата по Л. Горчинскому $K_k = (1,7A/\sin \varphi) - 20,4$, где А – годовая амплитуда средних температур воздуха, φ – географическая широта пункта., Выделите одним цветом разной интенсивности области: а) ультраконтинентального (коэф. от 80,1 и более); б) резко континентального (коэф. от 60,1 до 80); в) континентального климатов (коэф. от 60 и менее).	4	Практическая работа	ОПК-2 ОПК-3
	III.1. III.2. III.3.	На контурной карте обозначить южную границу многолетней мерзлоты. Выделить зоны, отличающиеся по характеру мерзлоты.	2	Практическая работа	ОПК-2 ОПК-3
	III.3	Нанести на контурную карту границы ландшафтных областей, провинций и основные орографические элементы. Хребты: Хараулахский, Верхоянский, Сетге-Дабан, Сунтар-Хаята (2958 м), Черского, Тас-Хаяхта, Тас-Кыстабыт, Улахан-Чистай (г. Победа, 3147 м), Селенняхский, Полоусный, Раучанский, Момский, Анюйский, Олойский; нагорья: Юдомо-Майское, Колымское; плоскогорья: Янское, Алазейское, Эльгинское, Оймяконское, Нерское, Юкагирское; низменности: Яно-Индигирская, Средне-Индигирская (Абыйская), Колымская; реки: Яна, Индигирка (притоки: Селениях, Мома), Алазая, Колыма (притоки: Омолон, Большой Анюй, Малый Анюй).	4	Практическая работа	ОПК-2 ОПК-3
	III.4.	На контурной обозначить и подписать основные орогидрографические единицы. <i>Алтайская область.</i> Подобласти: Южный Алтай - хребты: массив Табын-Богдо-Ола (г. Куйтун, 4356), Южный Алтай, Сарымсакты, Нарымский, плоскогорье Укок; Центральный Алтай - хребты. Катунский (г. Белуха, 4506), Северо-Чуйский, Южно-Чуйский); Восточный и Юго-Восточный Алтай - хребты: Шапшальский, Чихачева, Сайлюгем; Северо-Западный Алтай - хребты. Бащелакский, Ануйский, Иолго; Чулышманское нагорье; межгорные котловины: Чуйская, Курайская, Уймонская, Абайская; реки: Катунь (притоки: Аргут, Чуя), Бия; озера: Телецкое, Маркаколь. <i>Кузнецко-Салаирская область.</i> Хребты: Кузнецкий Алагау (г. Верхний Зуб, 2178), Абаканский, Салаирский кряж, Бийская грива, Горная Шория; Кузнецкая котловина; реки: Томь, Иня. <i>Саянская область.</i> Западный Саян - хребты: Джебашский, Саянский, Куртуши-	2	Практическая работа	ОПК-2 ОПК-3

		<p>бинский, Эргак-Таргак-Тайга; котловины: Южно-Минусинская, Чулымская (Назаровская); кряжи: Солгонский, Батеневский. Восточный Саян - хребты: Майское и Канское белогорья, Крыжина (пик Грандиозный, 2922), Удинский, Окинский, Тункинские и Китайские Гольцы; Большой Саян (массив Мунку-Сардык, 3492); Окинское плоскогорье; реки: Енисей (притоки: Абакан, Мана, Кан); Уда, Ока, Китай.</p> <p><i>Тувинская область.</i> Хребты: Академика Обручева, Западный и Восточный Танну-Ола, Адар-Даш; нагорья: Сангилен, Восточно-Тувинское; котловины: Центрально-Тувинская, Тоджинская, Убсунурская; реки: Бий-Хем, Каа-Хем, Хемчик, Тес-Хем.</p> <p><i>Прибайкальская область.</i> Хребты: Приморский, Байкальский (г. Черского, 2572 м), Хамар-Дабан (г. Сохор, 2304 м), Улан-Бургасы, Баргузинский (2840 м), Икатский; межгорные котловины: Байкальская, Тункинская, Баргузинская, Верхне-Ангарская; реки: Селенга с Джидой, Верхняя Ангара, Баргузин, Иркут; озеро Байкал (площадь 34 300 км², высота н. у. м. 456 м).</p> <p><i>Забайкальская область.</i> Западное Забайкалье - хребты: Цаган-Дабан, Худунский, Заганский, Цаган-Хуртэй; Витимское плоскогорье; котловины: Гусино-Удинская, Центральное Забайкалье - хребты: Яблоновый, Черского, Даурский, Олекминский Становик. Восточное Забайкалье - хребты: Борщовочный, Газимурский, Нерчинский, Кличкинский, Шилкинский, Аргунский; реки: Олекма, Шилка (притоки: Ингода, Онон), Аргунь, Селенга (притоки Уда, Хилок, Чикой).</p> <p><i>Байкальско-Становая область.</i> Нагорья: Северо-Байкальское, Патомское, Становое, Олекмо-Чарское, Алданское; хребты: Верхне-Ангарский, Делюн-Уранский, Северо-Муйский, Южно-Муйский, Удокан, Каларский, Кода (2999 м), Алдано-Учурский; котловины: Чарская, Верхне-Каларская, Муйская; реки: Витим, Олекма с Чарой, Алдан с Учуром, Большой Патом.</p>			
	IV.1.	<p>Нанести на контурную карту основные орографические элементы - <i>хребты</i>: южная цепь Станового, Янкан, Тукурингра, Джагды, Буреинский, Дуссе-Алинь, Ям-Алинь, Турана, Баджальский, Хинган, Сихотэ-Алинь (г. Тардоки-Яни, 2077 м), Западно-Сахалинский, Восточно-Сахалинский, Южно-Камышовый; <i>равнины</i>: Верхнезейская, Амура-Зейское плато, Зейско-Буреинская, низменности: Среднеамурская, Приханкайская, Северо-Сахалинская, Тымь-Поронайский дол; <i>ре-</i></p>	2	Практическая работа	ОПК-2 ОПК-3

		<i>ки:</i> Амур (длина 2824 км, притоки - Зея с Селемджой и Гилюем, Буряя, Уссури), Уда с Маей, Тугур, Амгунь, Тымь, Поронай; <i>озера:</i> Орель, Кизи, Чукчагирское, Эворон, Хумми, Болонь, Ханка; <i>водохранилище</i> Зейское.			
	IV.2.	Нанести на контурную карту основные орогидрографические элементы - <i>хребты:</i> Шелагский, Эквиатапский, Пегтымельский, Пекульней, Рарыткин, Южно-Майнский, Пикась, Ветвийский, Джугджур, Прибрежный, Срединный (Ичинская Сопка, 3621 м), Восточно-Камчатский (Ганальский, Валагинский, Тумрок), Кумроч (г. Шиш, 2346 м); <i>нагорья, плоскогорья:</i> Анадырское, Чукотское, Корякское (г. Ледяная, 2562 м); <i>вулканы:</i> Шивелуч, Толбачинский, Ключевская Сопка (4750 м), Кроноцкая Сопка, Сарычева, Алаид, Баранского, Тятя, Менделеева; <i>низменности:</i> Анадырская, Пенжинская, Парапольский дол, Центрально-Камчатское понижение, Западно-Камчатская; <i>реки:</i> Пегтымель, Амгуэма, Анадырь с притоками Майн и Великая; Пенжина, Гижи-га, Камчатка, Быстрая, Тигиль; <i>озера:</i> Эльгыгыткын, Кроноцкое, Курильское.	2	Практическая работа	ОПК-2 ОПК-3
	IV.2.	На контурной карте выделите и подпишите ландшафтные области страны. Обозначьте южную границу многолетней мерзлоты, которая проходит примерно по 52° с. ш.: устье реки р. Селемджа, спускается до г. Благовещенск и далее протягивается до устья р. Амур. Эта граница в общих чертах совпадает с границей тайги и зоны хвойно-широколиственных лесов.	2	Практическая работа	ОПК-2 ОПК-3
		На контурной карте выделите и подпишите ландшафтные области страны.	2	Практическая работа	ОПК-2 ОПК-3
Итого			28		

4.3.2. Перечень тем (вопросов), выносимых на самостоятельное изучение студентами в рамках самостоятельной работы (СРС)

№ п/п	Тема	Задание	Формируемая компетенция	ИДК
1	2	3	4	5
1.	I.1. Географическое положение и его роль в формировании ПТК;	На контурную карту нанести крайние пункты России	ОПК-3	Б-ОПК-3.1. Б-ОПК-3.2.
2.	I.1. Географическое положение и его роль в формировании ПТК;	Подготовка таблицы и карты «Моря, проливы, заливы, омывающие территорию России».	ОПК-3	Б-ОПК-3.1. Б-ОПК-3.2.
3.	I.2. История геологического развития. Основные тектонические структуры...	Составить словарь терминов	ОПК-2	Б-ОПК-2.1.

4.	I.2. История геологического развития. Основные тектонические структуры	На контурную карту нанести границы древних и молодых платформ, обозначив их возраст. нанести границы складчатых систем.	ОПК-2 ОПК-3	<i>Б-ОПК-2.1. Б-ОПК-3.1. Б-ОПК-3.2.</i>
5.	II.3. Русская равнина. Географическое положение. Геологическое строение и рельеф в связи с историей развития...	Составить карту и таблицу «Тектонические структуры Русской платформы».	ОПК-2 ОПК-3	<i>Б-ОПК-2.1. Б-ОПК-3.1. Б-ОПК-3.2.</i>
6.	Разделы: II. Ландшафты европейской части России; III. Сибирь. IV. Дальний Восток.	Характеристика физико-географических стран России	ОПК-2 ОПК-3	<i>Б-ОПК-2.1. Б-ОПК-3.1. Б-ОПК-3.2.</i>
7.	IV.1. Северо-Притихоокеанская страна.	На контурной карте покажите южную границу тундровой зоны. В табличной форме приведите ее подзональные различия	ОПК-2 ОПК-3	<i>Б-ОПК-2.1. Б-ОПК-3.1. Б-ОПК-3.2.</i>

4.4. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

Для выполнения всех перечисленных самостоятельных работ студенту предоставляется возможность использования компьютерных классов во внеучебное время (все компьютеры подключены к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду университета), фондов стационарной библиотеки в 6-м корпусе и фундаментальной библиотеки ИГУ, читальных залов Института академии наук (согласно заключенным с ними Договорами), фондов библиотеки Иркутского управления по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, индивидуальных консультаций с преподавателями факультета (согласно графику еженедельных консультаций).

- 1. Тема «Географическое положение и его роль в формировании ПТК»** - На контурную карту нанести крайние пункты России - северные: на материке - мыс Челюскин, на островах - мыс Флигели на о. Рудольфа (архипелаг Земля Франца-Иосифа); восточные: на материке - мыс Дежнева, на островах: - о. Ратманова (из группы островов Диомиды); южные: Водораздельный хребет, ЗЮЗ направление от г. Базардюзю; западные: в Балтийском море - песчаная коса (Калининградская область), Псковская область.»
Форма отчетности: сдача номенклатуры.
- 2. Тема «Географическое положение и его роль в формировании ПТК»** - Подготовка таблицы и карты «Моря, проливы, заливы, омывающие территорию России». В таблице указать глубины, формы рельефа дна морей, температуру и соленость морских вод.
Форма отчетности: дифференцированный зачет по результатам выполненной работы.
- 3. Тема «История геологического развития. Основные тектонические структуры...».** Составить словарь терминов: платформа, складчатая область, фундамент, осадочный чехол, щит, плита, антеклиза, синеклиза, тектонический разлом, срединный массив, краевой прогиб, авлакоген, синклинорий, антиклинорий.
Форма отчетности: дифференцированный зачет в ходе проверки.
- 4. Тема «История геологического развития. Основные тектонические структуры».** На контурную карту нанести границы древних и молодых платформ, обозначив их возраст. Нанести границы байкальских, каледонских, герцинских, мезозойских, альпийских складчатых систем. Составить таблицу, в которой в первом столбце указывается складчатость, во втором - горные системы, образованные в эпоху этой складчатости.
Форма отчетности: дифференцированный зачет по результатам выполненной работы.
- 5. Тема «Русская равнина. Географическое положение...»** Составить карту и таблицу «Тектонические структуры Русской платформы». В таблице указать структуры, их возраст, орографические элементы и их максимальные высоты, полезные ископаемые.
Форма отчетности: дифференцированный зачет по результатам выполненной работы.

6. **Тема «Ландшафты европейской части России».** Заполните таблицу по характеристике физико-географических стран России с указанием геоструктур, их возраста, крупных орографических единиц, типов климата, спектра широтных зон и типов высотной поясности.

Форма отчетности: дифференцированный зачет по результатам выполненной работы.

7. **Тема «Северо-Притихоокеанская страна»** На контурной карте покажите южную границу тундровой зоны и сопоставьте ее с аналогичной границей на Западно-Сибирской равнине, Средней и Северо-Восточной Сибири. В табличной форме приведите подзональные различия ландшафтов тундровой зоны Сибири и Дальнего Востока

Форма отчетности: дифференцированный зачет по результатам выполненной работы.

V. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) перечень литературы

основная литература

1. Раковская Э. М. Практикум по физической географии России [Текст] : учеб. пособие для студ. вузов / Э. М. Раковская, М. И. Давыдова, В. А. Кошевой. - М. : Владос, 2004. - 236 с.: ил. ; 21 см. - (Практикум для вузов). - Библиогр. в конце глав. - ISBN 5-691-01221-5 -30 экз+

2. Раковская Э. М. Физическая география России [Текст] : учеб. для студ. вузов: В 2 ч. / Э.М. Раковская, М. И. Давыдова. - М. : Владос, 2003 - (Учебник для вузов). - ISBN 5-691-00686-х. Ч.1 : Общий обзор. Европейская часть и островная Арктика. - 2003. - 287 с. : карты. - Библиогр.: с. 286. - ISBN 5-691-00687-8 : 95.83 р. 20 экз +

3. Раковская Э. М. Физическая география России [Текст] : учеб. для студ. вузов: В 2 ч. / Э.М. Раковская, М. И. Давыдова. - М. : Владос, 2003 - ISBN 5-691-00686-х. Ч.2 : Азиатская часть, Кавказ и Урал. - 2003. - 301 с. : карты. - Библиогр.: с. 299. - ISBN 5-691-00688-6 : 84.24 р. – 20 экз+

в) список авторских методических разработок

1. Коновалова Т.И. Самоорганизация геосистем юга Средней Сибири. – Новосибирск: Наука, 2012. – 148 с. (Разделы: Теоретические основы исследования пространственно-временной самоорганизации геосистем регионов; Пространственная самоорганизация геосистем; Основные тенденции развития геосистем; Антропогенная нарушенность геосистем)

2. Коновалова Т.И. Геосистемное картографирование. – Новосибирск: Наука, 2010. – 188 с. (Разделы: Картографирование факторально-динамических рядов; Динамические и эволюционные преобразования геосистем; Картографирование взаимосвязей «геосистема-среда», устойчивость и изменчивость геосистем; Оценка направления преобразования геосистем).

3. Снытко В.А., Коновалова Т.И. Механизмы преобразования таежных геосистем Прибайкалья // География и природные ресурсы. – 2015. - № 2. – С.31-38

4. Снытко В.А., Коновалова Т.И. Прогноз изменений таежных геосистем Сибири на основе представления об их организации // Известия Иркутского государственного университета. – 2014. - Сер. Науки о Земле. – Т.9. - с.103-118.

5. Коновалова Т.И. Трансформация геосистем Предбайкалья // Известия Иркутского государственного университета. Сер. «Науки о Земле». – 2020. - Т.31. – С. 26-47. DOI: 10.26516/2073-3402.2020.31.26

6. Коновалова Т. И. Ландшафты. – Карта. М-б :1:150 000 // Атлас развития Иркутска. –Иркутск, 2011. – С.52-53.

7. Коновалова Т.И. Природные условия // Атлас развития Иркутска. – Иркутск, 2011. – СС. 49, 51-53

8. Коновалова Т.И. Трансформация геосистем северных регионов Сибири в условиях климатических изменений в позднем кайнозое // География и природные ресурсы. – 2015. - № 4. – С.112-120

9. Коновалова Т.И., Бессолицына Е.П. Устойчивость и направления антропогенных преобразований геосистем южной части Средней Сибири // Изв. Иркутского гос. ун-та. – Сер. «Науки о Земле». – Т.4. - №2. – 2011. - С.120-138.

10. Коновалова Т.И., Михеев В.С. Ландшафты Верхнего Приангарья (карта, м-б:1:500 000) //Атлас Иркутской области. Экологические условия развития. – М.; Иркутск, 2004. – С. 96.

11. Коновалова Т.И., Михеев В.С. Ландшафты Иркутской области (карта, м-б:1:2500 000) //Атлас Иркутской области. Экологические условия развития. – М.; Иркутск, 2004. – С. 94.

12. Коновалова Т.И. Развитие таежных геосистем южной части Средней Сибири (исследование и картографирование) // Известия Иркутского государственного университета. Сер. «Науки о Земле». – 2019. - Т.27. – С. 62-78.

13. Коновалова Т.И. Ландшафты. Физико-географическое районирование // Географическая энциклопедия Иркутской области. - Иркутск: Изд-во ИГ СО РАН, 2017. – с.84-90.

14. Коновалова Т.И. Трансформация геосистем Предбайкалья // // Известия Иркутского государственного университета. Сер. «Науки о Земле». – 2020. - Т.31. – С. 26-47.

15. Коновалова Т. И. Трансформация геосистем северной части Байкальской природной территории (исследование и картографирование) // Известия Иркутского государственного университета. Серия Науки о Земле. 2021. Т. 35. С. 44–56. <https://doi.org/10.26516/2073-3402.2021.35.44>

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

- Электронные ресурсы Научной библиотеки Иркутского университета - [elibrary.isu.ru](http://library.isu.ru)
- БД ВИНТИ РАН on-line
- Электронные издания Wiley

Каждый студент обеспечен индивидуальным доступом к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» к следующим электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам – ЭБС; электронный читальный зал - ЭЧЗ):

- ЭБС «Издательство Лань»
- ЭБС ЭЧЗ «Библиотех»
- ЭБС «Национальный цифровой ресурс «Руконт»
- ЭБС «Айбукс.py/ibooks.ru»
- Электронная библиотека «Интуит.ру»
- Электронная библиотека «Академия»
- Электронно-библиотечная система «ЭБС Юрайт»
- Электронная библиотека диссертаций РГБ
- ЭБС «Научная электронная библиотека «ELIBRARY.RU»
- ЭКБСОН
- Государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» (НЭБ)

VI. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

6.1. Учебно-лабораторное оборудование:

- мультимедийное оборудование для демонстрации презентаций
- компьютерные классы с ПК

6.2. Программное обеспечение:

- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition (ежегодно обновляемое ПО) Лицензия № 1B081911180943145332406 от 27.11.2019 (2 года).
- Google Chrome (ежегодно обновляемое ПО). Условия использования по ссылке: https://www.google.ru/chrome/browser/privacy/eula_text.html (бессрочно).
- Mozilla Firefox (ежегодно обновляемое ПО). Условия использования по ссылке: <https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/> (бессрочно).
- Libreoffice (ежегодно обновляемое ПО). Условия использования по ссылке: <http://www.libreoffice.org/about-us/licenses/> (бессрочно).
- QGIS (Свободная географическая информационная система с открытым кодом) Условия использования по ссылке: <https://qgis.org/ru/site/> (бессрочно).
- «Антиплагиат.ВУЗ». Номер лицензии: № 3453/03-Е-0084 от 16.02.2021 (1 год)
- Система автоматизации библиотек ИРБИС64 (ежегодно обновляемое ПО). Договор подряда 04-040-12 от 21.09.2012 Лицензия №670/1 от 16.12.2015 (бессрочно).
- 2GIS (ежегодно обновляемое ПО). Условия использования по ссылке: <http://law.2gis.ru/licensing-agreement/> (бессрочно).
- ГАРАНТ. Договор № 1Д/17 от 27.06.2017г. (бессрочно).

6.3. Технические и электронные средства:

Мультимедиа комплекс, помещение для самостоятельной работы студентов - дисплейный класс с доступом в Интернет и ЭИОС.

VII. Образовательные технологии

Традиционная лекционно-зачетная система с промежуточным контролем знаний (опросы, контрольные работы и пр.).

Проблемное обучение: организация самостоятельной деятельности по разрешению проблемных ситуаций.

Исследовательские методы в обучении: организация практической деятельности.

Информационно-коммуникационные технологии.

VIII. Оценочные материалы для текущего контроля и промежуточной аттестации

Оценочные средства для входного контроля не предусмотрены

Оценочные средства текущего контроля: вопросы для устного опроса, задания для самостоятельной работы студентов (выборочная проверка во время аудиторных занятий, подготовленных конспектов, литературных обзоров), задания для практических работ.

Перечень примерных контрольных вопросов

1. Назвать, показать на карте, дать географические координаты крайних точек территории России.
2. Назвать, показать на карте низменности, равнины, горные системы, высочайшие вершины, запомнить отметки их абсолютных высот.
3. Назвать моря, омывающие территорию России, знать их расположение, уметь показать на карте заливы, проливы, острова, полуострова.
4. Знать отметки максимальных глубин морей, названия и расположение котловин и хребтов Арктического бассейна и Тихого океана.
5. Покажите на карте крупные озера, реки, водохранилища.
6. Знать границы ландшафтных зон, уметь показать их на карте, используя опорные пункты (города, возвышенности, низменности, кряжи, озера, истоки, устья рек и т.д.).
7. Знать площадь территории России.
8. Знать определения, особенности строения: платформа, складчатая область, щит, антеклиза, синеклиза, синклинорий, антиклинорий, срединный массив, фундамент, осадочный чехол, краевой прогиб; низменность, равнина, возвышенность, плоскогорье, нагорье, низкогорье, высокогорье.

9. Знать тектонические области и отдельные структурно-тектонические элементы в них, показать их расположение: Восточно-Европейская, Сибирская платформы, области байкальской, каледонской, герцинской, мезозойской, койнозойской складчатостей. Как они связаны с орографией России?
10. Знать геохронологическую таблицу, индексы, обозначающие геологические эры, периоды.
11. Сейсмические пояса, современный вулканизм на территории России.
12. Назвать центры оледенений, ледниковые эпохи на Русской равнине, в Западной и Средней Сибири, показать их границы, используя опорные пункты.
13. Роль четвертичных оледенений в формировании равнинных и горных ландшафтов России.
14. Назовите климатообразующие факторы.
15. Назовите барические центры, влияющие на формирование климата России.
16. В чем проявляется «барьерная» роль рельефа?
17. Каковы причины орографической инверсии температур, где она проявляется?
18. Как формируются и распределяются осадки в течении года? Каковы годовые суммы осадков в разных регионах России?
19. Назовите регионы с минимальным количеством осадков, с максимальным количеством осадков, приведите их значения.
20. Основные особенности климата горных территорий.
21. Назовите климатические пояса на территории России, дайте краткую характеристику их климата.
22. Бассейнам каких океанов принадлежат крупнейшие реки России?
23. Назовите величины годового стока рр. Волга, Обь, Енисей, Лена, Амур.
24. Как изменяются показатели густоты речной сети на территории России?
25. Каковы типы питания рек России?
26. Назовите генетические типы озерных котловин, объясните географические закономерности их распространения.
27. Типы болот и закономерности их распространения.
28. Каковы общие закономерности распространения многолетнемерзлых пород на территории России, их южная граница.
29. Проследите изменения температуры и мощности многолетнемерзлых пород. Укажите районы с самыми низкими и относительно высокими температурами горных пород, максимальной мощностью многолетней мерзлоты.
30. Назовите основные лесообразующие породы лесотундры, тайги, смешанных лесов, лесостепи.
31. Проследить положение южной границы зональных типов растительности, объяснить причины отклонений, различий в разных регионах
32. Объясните причины отсутствия широколиственных и хвойно-широколиственных (смешанных) лесов на территории Сибири.
33. Что является причиной формирования высотной поясности?
34. Назовите зональные типы ландшафтов на территории России.
35. Каковы причины деградации ландшафтов палеогена?
36. Назовите типы ландшафтов, формирование которых связано с четвертичным периодом.
37. Азональные ландшафты России.
38. Какие горные породы участвуют в строении Кавказа, Крыма?
39. Какие типы воздушных масс формируются в Предкавказье, над Большим Кавказом?
40. Какие особенности климата и рельефа способствуют большему оледенению на северном макросклоне Большого Кавказа по сравнению с южным?
41. Типы растительности и почв Кавказа и особенности их дифференциации.
42. Какие географические зоны пересекает Урал?

43. Каков возраст и состав пород осевой части Урала, западного, восточного макросклонов?
44. Какое влияние оказывают Уральские горы на распределение осадков, высоту снежного покрова, температурный режим?
45. Современные типы почв и растительности, закономерности их распространения на Урале?
46. Время формирования, особенности строения фундамента и осадочного чехла Западно-Сибирской плиты.
47. Границы и особенности строения многолетней мерзлоты на Западно-Сибирской равнине.
48. Причины исключительной равнинности и заболоченности плакоров.
49. Климатообразующие факторы и закономерности изменения климата Западной Сибири.
50. Отличительные черты гидрологического режима рек.
51. Широкие зоны Западно-Сибирской равнины.
52. Черты сходства и различия таежных, лесостепных ландшафтов Западно-Сибирской и Русской равнин.
53. Зональные типы болотных комплексов Западно-Сибирской равнины.
54. Ландшафтообразующая роль крупных болот.
55. Объясните значение следующих топонимов: «рямы», «урманы», «бельники», «туманы», «материки».
56. Особенности строения фундамента Сибирской платформы.
57. Роль древнего вулканизма в формировании рельефа Средней Сибири.
58. Основные типы рельефа.
59. Условия формирования, область распространения многолетней мерзлоты; изменение мощности, температуры многолетнемерзлых пород на территории Средней Сибири.
60. Назовите основные показатели континентальности климата.
61. Закономерность изменения степени континентальности климата на территории Средней Сибири.
62. Основные особенности дифференциации ландшафтов Средней Сибири.
63. В какие эпохи складчатости сформировались горные системы южной Сибири?
64. Характер и интенсивность неотектонических движений на территории гор.
65. Древнее и современное оледенение в горах Южной Сибири.
66. Факторы формирования высотной поясности в горах Южной Сибири.
67. Высокогорные ландшафты. Основные типы, характерные для влажноциклонических и антициклонических провинций и горных областей.
68. Закономерность изменения ландшафтов горно-таежного пояса в горах Южной Сибири.
69. Черневая тайга; ее происхождение, распространение в горах Южной Сибири.
70. Типы ландшафтов нижнего пояса гор Южной Сибири.
71. Отличительные черты Алтае-Саянской группы типов поясности.
72. Закономерность изменения верхней границы лесного пояса в горах Южной Сибири.
73. Понятие «островные степи» Сибири: происхождение, региональные особенности.
74. Особенности ландшафтной структуры крупных межгорных котловин (на примере Минусинской котловины).
75. Морфоструктуры Северо-Востока Сибири и основные этапы геологической истории.
76. Роль неотектонических движений и динамики климата в эволюции биоты.
77. Плейстоценовые оледенения: масштабы, ледниковые формы.
78. Основные типы рельефа и их отличительные черты.
79. Черты климата, связанные с географическим положением этой страны.
80. Различие температурного градиента в горах Северо-Восточной Сибири от аналогичного показателя в горах Южной Сибири.
81. Многолетняя мерзлота: распространение, мощность, температуры.
82. Масштабы современного горного оледенения.

83. Характеристика зональных типов ландшафтов.
84. Тип поясности, наиболее распространенный в горах Северо-Восточной Сибири.
85. Основные этапы геологической истории Амура-Сахалинской страны.
86. Типы рельефа и современные рельефообразующие процессы.
87. Основные климатообразующие факторы
88. Характерные черты муссонного климата
89. Лесообразующие породы таежной зоны и хвойно-широколиственных лесов.
90. Специфические черты биоты, история развития биоценозов юга Дальнего Востока
91. Основные тектонические структуры Северо-Притихоокеанской страны.
92. Особенности циркуляционных процессов в формировании климата.
93. Зональные ландшафты и их отличия от аналогичных сибирских типов.
94. Типы высотной поясности
95. Вулканические ландшафты.

Примерный список вопросов к экзамену

1. Черты сходства и различия ландшафтов Западно-Сибирской и Русской равнин.
2. История формирования территории Западно-Сибирской равнины.
3. Климат Западной Сибири.
4. Климат Русской равнины.
5. Климат Крыма и Кавказа.
6. Особенности поверхностных вод Западной Сибири.
7. Тектоника и рельеф Западной Сибири.
8. Тектоника и рельеф Русской равнины.
9. Тектоника и рельеф Урала.
10. Тектоника и рельеф Балтийского щита.
11. Ландшафты Западно-Сибирской равнины.
12. Ландшафты Крыма и Кавказа.
13. Ландшафты Уральских гор.
14. Ландшафты Русской равнины.
15. История формирования территории Средней Сибири.
16. История формирования территории Западной Сибири.
17. Материковые оледенения России.
18. Климат России.
19. Барические центры, оказывающие воздействие на климат России.
20. Дать характеристику наиболее древних тектонических структур России.
21. Многолетняя мерзлота на территории России.
22. Региональные отличия тундровой зоны России.
23. Основные отличия таежной зоны России в направлении с запада на восток.
24. Атмосферные фронты на территории России, их проявление в теплый и холодный периоды года. Направления ветров. Ось Воейкова.
25. Плато Путорана, горы Бырранга. Природные особенности.
26. Аласы. Условия формирования, ландшафты.
27. История формирования ландшафтов Средне-Сибирского плоскогорья.
28. Тектонические структуры и геологическое строение территории Средней Сибири.
29. Основные типы рельефа Средней Сибири.
30. Многолетняя мерзлота Средней Сибири.
31. Климат Средней Сибири.
32. Поверхностные воды Средней Сибири.
33. Почвы и растительность Средней Сибири.
34. История формирования и новейшая тектоника гор Южной Сибири.
35. Характеристики рельефа гор Южной Сибири.
36. Климат гор Южной Сибири.

37. Особенности высотной поясности гор Южной Сибири (запад и восток территории, проявление барьерной роли рельефа, закономерность изменения верхней границы лесного пояса).
38. Основные этапы истории развития территории Северо-Востока Сибири.
39. Тектонические структуры и геологическое строение территории Северо-Востока Сибири.
40. Климат Северо-Востока Сибири.
41. Многолетняя мерзлота и оледенение Северо-Востока Сибири.
42. Поверхностные воды территории Северо-Востока Сибири.
43. Ландшафты Северо-Восточной Сибири.
44. Современное оледенение и многолетняя мерзлота Северо-Востока Сибири.
45. Почвы и растительность гор и равнин Северо-Восточной Сибири.
46. Флора Амуро-Сахалинской страны: районы и физико-географические условия развития.
47. Основные этапы тектонического развития территории Амуро-Сахалинской страны.
48. Типы рельефа и современные рельефообразующие процессы Амуро-Сахалинской страны.
49. Особенности циркуляционных процессов в формировании климата Амуро-Сахалинской страны.
50. Ландшафты Амуро-Сахалинской страны.
51. Естественные ресурсы и геоэкологические проблемы Амуро-Сахалинской страны.
52. Основные этапы истории развития территории Северо-Притихоокеанской страны.
53. Тектонические структуры и геологическое строение территории Северо-Притихоокеанской страны.
54. Климат Северо-Притихоокеанской страны.
55. Поверхностные воды территории Северо-Притихоокеанской страны.
56. Ландшафты Северо-Восточной Сибири.
57. Основные тектонические структуры и рельеф России.
58. Климатические особенности холодного периода на территории России.
59. Климатические особенности теплого периода на территории России.
60. Материковые оледенения и многолетняя мерзлота на территории России.

Разработчик:

Зав. кафедрой _____



Коновалова Т. И.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учитывает рекомендации ПООП по направлению и профилю подготовки 05.03.02 География

Программа рассмотрена на заседании кафедры географии, картографии и геосистемных технологий «15» мая 2023 г. Протокол № 16

Зав. кафедрой _____  Коновалова Т. И.

Настоящая программа не может быть воспроизведена ни в какой форме без предварительного письменного разрешения кафедры-разработчика программы.