

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Сибирский государственный индустриальный университет»

Кафедра педагогического образования

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

\_\_\_\_\_ И.В. Зоря

подпись

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Физическая география России

44.03.05 - Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

География и иностранный язык (английский язык)

Квалификация выпускника  
Бакалавр

Форма обучения  
Очная форма

Срок обучения 5 лет

Год начала подготовки 2020

Новокузнецк  
2020

## 1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

- выработать представление о единстве и взаимосвязи всех природных компонентов и процессов в пределах территории России.

Задачами учебной дисциплины являются:

- показать многообразие природы территории России;;
- раскрыть взаимосвязи между процессами и явлениями, формирующими ландшафтный облик нашей страны.

## 2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам обязательной части **Блока 1. Дисциплины (модули)** ООП по направлению подготовки (специальности) 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

- Картография с основами топографии;
- Геология;
- Общее землеведение;
- Научно-исследовательская работа.

Учебная дисциплина дополняет знания, умения и навыки, получаемые по одновременно изучаемым и последующим дисциплинам:

- Методика обучения географии;
- Природопользование;
- Физическая география материков и океанов;
- Общая экономическая и социальная география;
- Экономическая и социальная география России;
- Экология;
- Экологические проблемы промышленных агломераций;
- География Кузбасса;
- Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена;
- Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

## 3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

### – Универсальные компетенции

Наименование категории	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора дости-	Планируемые результаты обуче-
------------------------	-----------------------	--------------------------------------	-------------------------------

<b>(группы) УК</b>		<b>жения УК</b>	<b>ния</b>
Системное и критическое мышление	УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя этапы ее решения, действия по решению задачи	<ul style="list-style-type: none"> <li>– знать: основные географические районы России.</li> <li>– уметь: анализировать данные географических карт территории России.</li> <li>– владеть: основными подходами и методами географического районирования.</li> </ul>
		УК-1.2 Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для решения поставленной задачи	<ul style="list-style-type: none"> <li>– знать: особенности природы различных регионов России.</li> <li>– уметь: применять методы географических исследований для обработки, анализа и синтеза географической информации.</li> <li>– владеть: приемами, комплексного географического анализа.</li> </ul>
		УК-1.5 Определяет и оценивает практические последствия возможных вариантов решения задачи	<ul style="list-style-type: none"> <li>– знать: основы картографии, уметь применять картографический метод в географических исследованиях.</li> <li>– уметь: выявлять взаимосвязи и взаимозависимости между компонентами природы.</li> <li>– владеть: определенным объемом географической номенклатуры.</li> </ul>
Разработка и реализация проектов	УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имею-	УК-2.1 Формулирует совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результа-	<ul style="list-style-type: none"> <li>– знать: характеристику основных природных регионов России.</li> <li>– уметь: понимать, излагать и критически анализировать базовую ин-</li> </ul>

	щихся ресурсов и ограничений	ты решения поставленных задач	формацию в географии России. – владеть: знаниями общих и теоретических основ физической географии России.
--	------------------------------	-------------------------------	--

#### 4 Объем и содержание учебной дисциплины

Учебные занятия по учебной дисциплине проводятся в форме контактной работы и в форме самостоятельной работы обучающихся.

Контактная работа обучающихся с преподавателем включает в себя занятия лекционного типа (лекции), занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы), групповые консультации и индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, промежуточную аттестацию обучающихся и иную контактную работу, предусматривающую групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем. Контактная работа обучающихся с преподавателем может быть аудиторной, внеаудиторной, а также проводиться в электронной информационно-образовательной среде.

Рабочей программой дисциплины предусмотрено проведение лекций, практических занятий (семинаров). Особое место в овладении учебной дисциплины отводится самостоятельной работе, позволяющей получить максимальное представление о данной учебной дисциплине.

#### Объем учебной дисциплины

Семестр / курс		<b>ИТОГО</b>	<b>5 семестр</b>	<b>6 семестр</b>
Форма промежуточной аттестации			<i>зачет с оценкой</i>	<i>экзамен</i>
Трудоёмкость	<i>академ. час.</i>	<b>288</b>	<i>108</i>	<i>180</i>
	<i>зачетных единиц</i>	<b>8</b>	<i>3</i>	<i>5</i>
Лекции, <i>академ. час.</i>		<b>42</b>	<i>18</i>	<i>24</i>
Лабораторные работы, <i>академ. час.</i>		<b>0</b>	<i>0</i>	<i>0</i>
Практические работы, <i>академ. час.</i>		<b>50</b>	<i>18</i>	<i>32</i>
Курсовая работа / проект, <i>академ. час.</i>		<b>0</b>	<i>0</i>	<i>0</i>
Консультации, <i>академ. час.</i>		<b>0</b>	<i>0</i>	<i>0</i>
Самостоятельная работа, <i>академ. час.</i>		<b>142</b>	<i>72</i>	<i>70</i>
Контроль, <i>академ. час.</i>		<b>54</b>	<i>0</i>	<i>54</i>

#### Содержание учебной дисциплины

Раздел 1 Моря, омывающие территорию России (Моря Северного Ледовитого океана. Общность происхождения, геологическая молодость. Рельеф дна, Положение за полярным кругом и его влияние на особенности природы. Климатические условия, температура и соленость морской воды, течения. Льды и их распространение. Органический мир. Природные ресурсы, Северный морской путь. Моря Тихого океана. Их положение на стыке океанической и континентальных литосферных плит

и большая протяженность с севера на юг. Влияние географического положения на особенности природы морей. Рельеф дна, климатические и гидрологические особенности, органический мир. Природные ресурсы. Моря Атлантического океана. Балтийское, Черное, Азовское. Общие черты их природы и особенности, связанные с географическим положением каждого моря. Биологические и рекреационные ресурсы морей. Каспийское море. Внутреннее море – озеро. Колебания уровня моря и их влияние на природу моря.);

Раздел 2 Важнейшие вехи в истории географических исследований России. (Первоначальные сведения о территории отдельных регионов, входящих ныне в состав России, у античных географов и в источниках раннего средневековья. Накопление первоначальных географических сведений о территории России в русских источниках в 9 – 16 вв. Сведения о природе в монастырских летописях. Землепроходцы и их роль в изучении Сибири. Петровская эпоха – начало научных исследований территории России. Великая Северная(Сибирско-Тихоокеанская) экспедиция. М.В. Ломоносов и его роль в развитии географии. Организация и деятельность географического департамента Российской академии наук. Труды С.П. Крашенинникова и П.И. Рачкова – первые образцы региональных географических работ. Академические экспедиции второй половины 18 в. Учреждение Русского географического общества (1845 г.). Вторая половина 19 в. – период крупных экспедиционных исследований. Заслуги в изучении страны П.П. Семенова-Тян-Шанского, А.И. Воейкова, Г.И. Танфильева, В.В. Докучаева, Д.Н. Анучина. Советский период в изучении страны. Отраслевые и комплексные экспедиции, и их значение в изучении природы страны. Изучение северо-востока Сибири. Исследования советских ученых в Арктике. Значение работ Л.С. Берга, А.А. Григорьева. Прикладные географические исследования.);

Раздел 3 Рельеф и геологическое строение России. (Основные черты орографии и гипсометрии России и их обусловленность положением страны в пределах литосферных плит. Влияние геолого-тектонического строения на особенности рельефа. Равнины платформенных областей и их геологическое строение. Горные сооружения складчатых областей: байкальской, палеозойской, мезозойской и кайнозойской складчатостей. Их распространение и особенности геологического строения. Молодые, омоложенные и возрожденные горы. Минеральные ресурсы, их связь с геологическим строением и особенности размещения по территории страны. Антропогенные изменения природы в процессе добычи полезных ископаемых. Экологические проблемы, возникающие в связи с их добычей. Новейшие тектонические движения, их связь с границами литосферных плит и роль в формировании рельефа России. Основные типы морфоструктур в пределах платформ и складчатых областей и их размещение: цокольные равнины, пластовые равнины и плато, аккумулятивные равнины, плоскогорья и кряжи, склад-

чатые, глыбово-складчатые, складчато-глыбовые и глыбовые горы. Вулканический рельеф. Современный вулканизм и сейсмичность. Их связь с тектоническими движениями и районы проявления. Меры по предупреждению разрушительных последствий этих явлений. Важнейшие события четвертичной истории – материковые оледенения и морские трансгрессии; их отражение в современном рельефе. Закономерности размещения и развития основных типов морфоскульптур: мерзлотного, ледникового и древнеледникового (экзарационного и аккумулятивного), флювиального (эрозионного и аккумулятивного), аридной денудации и аккумуляции. Локализирующая роль горных пород в размещении суффозионного, карстового, оползневого и эолового рельефа. Стихийные процессы, связанные с современным рельефообразованием, и их размещение по территории России и меры предотвращения.);

Раздел 4 Климат. (положения на формирование климата, на особенности проявления и взаимодействия радиационного и циркуляционного процессов. Пространственное изменение количества солнечной радиации и радиационного баланса по сезонам и за год в целом. Основные барические центры и влияние их на климат страны. Типы воздушных масс и их повторяемость. Фронтальные зоны и циклоническая деятельность. Влияние подстилающей поверхности (рельефа, снежного, растительного и почвенного покрова) на формирование климата. Климатические особенности холодного периода. Решающее влияние Азиатского максимума на особенности холодного периода. Основные направления движения воздушных масс и фронтальные зоны. Анализ хода январских изотерм. Минимальные зимние температуры. Оймякон – полюс холода Северного полушария. Осадки, их распределение по территории страны. Снежный покров. Пространственное изменение его мощности и продолжительности залегания. Влияние суровости зимних условий России на жизнь и хозяйственную деятельность населения. Климатические условия теплого периода. Увеличение солнечной радиации и прогревание суши. Анализ июльских изотерм. Максимальные температуры. Основные направления движения воздушных масс. Усиление западного переноса. Положение фронтальных зон. Осадки теплого периода, их распределение по территории. Годовая сумма осадков, ее пространственное изменение. Испарение и испаряемость. Показатели, характеризующие соотношение тепла и влаги, и их изменение по территории. Климатическое районирование России и типы климатов.);

Раздел 5 Климат как природный ресурс. Влияние климата на условия жизни и хозяйственной деятельности человека. (Агроклиматические ресурсы и их пространственное изменение. Неблагоприятные климатические явления (засухи, суховеи, град, заморозки, ураганы, туманы и др.) Антропогенное загрязнение атмосферы, его источники, локализация и влияние условия существования человека. Охрана атмосферного воздуха);

Раздел 6 Внутренние воды. (Водный баланс и его территориальные изменения на пространстве России. Сток как один из важнейших природных процессов. Его роль в осуществлении горизонтальных и вертикальных взаимосвязей в ПТК и пространственное изменение. Реки. Сток и густота речной сети. Распределение площадей и объема стока между основными бассейнами. Классификация рек страны по источникам питания и водному режиму. Ледовый режим рек. Наводнения. Хозяйственное значение рек. Проблемы перераспределения стока рек; экологический и хозяйственный аспект. Озера. Основные типы озер в зависимости от генезиса котловин и характера их водных масс. Закономерности распространения озер. Основные озерные края России. Водохранилища и пруды. Роль природных и антропогенных факторов в их существовании, размещение по территории России. Использование озер и водохранилищ в хозяйственных целях. Болота. Типы болот, закономерности их распространения. Болота как природные комплексы. Подземные воды. Грунтовые воды – верхний горизонт подземных вод. Влияние зональных и аazonальных условий на формирование грунтовых вод. Пространственное размещение различных типов грунтовых вод. Охрана грунтовых вод от загрязнения. Влияние геологического строения и рельефа на распределение подземных вод. Подземные воды платформ и складчатых областей. Крупнейшие артезианские бассейны России. Минеральные воды, закономерности их распространения. Хозяйственное использование подземных вод.);

Раздел 7 Многолетняя мерзлота и современное оледенение. (Распространение многолетней мерзлоты на территории России. Пространственное изменение ее характеристик: мощности, температуры и льдистости многолетнемерзлого слоя. Подземные льды и их распространение. Особенности поверхностного и подземного стока в районах распространения мерзлоты. Влияние мерзлоты на другие компоненты природы и хозяйственную деятельность человека. Закономерности в распределении ледников. Районы современного оледенения. Размещение горного оледенения и его значение для хозяйства. Водные ресурсы. Их размещение по территории страны. Влияние деятельности человека на водные ресурсы и меры по их охране и восстановлению.);

Раздел 8 Почвенный покров, растительный и животный мир. (Общие закономерности размещения почв, растительности и животного мира. Зональность, провинциальность и высотная поясность.);

Тема 8.1 Почвы. (Влияние биоклиматических факторов, рельефа и минеральной основы на структуру почвенного покрова России. Основные типы почв и их распространение по территории страны. Почвы горных областей. Почвенные ресурсы, Антропогенные изменения почв.);

Тема 8.2 Растительность. (Богатство и разнообразие флоры России. Основные типы растительности: тундровая, лесная, степная, пустынная, болотная, луговая. Их климатическая обусловленность и

размещение по территории страны. Высотная поясность. Растительные ресурсы. Проблемы охраны и рационального использования растительных ресурсов. Антропогенные изменения растительности. Роль заповедников и заказников в сохранении отдельных видов растений и растительных сообществ.);

Тема 8.3 Животный мир. (Фауна и животный мир. Богатство и разнообразие животного мира в зависимости от условий местообитания и истории формирования фаунистических комплексов. Основные зоогеографические области и их краткая характеристика. Влияние антропогенного фактора на животный мир. Охотничье-промысловые ресурсы.);

Раздел 9 Физико-географическое районирование России. (Огромные размеры страны и разнообразие природы – важнейшая причина актуальности проблемы районирования. Природная зона и физико-географическая страна – крупнейшие единицы территориальной дифференциации регионального уровня. Соотношение этих единиц. Разная трактовка понятия «природная зона». Физико-географическая страна – основной объект изучения в курсе физической географии России. Узловое положение физико-географической страны на стыке планетарного и регионального уровня дифференциации ГО. Единство подходов к выделению стран и причины несовпадения числа и границ ф-г стран в разных схемах районирования. Соотношение зонального и азонального на региональном уровне дифференциации ГО. Принципы и методы ф-г. районирования на региональном уровне. Анализ районирования России на схемах СОПСa, «Физико-географического атласа мира», «Атласа СССР», настенных вузовских карт районирования СССР, карт районирования в вузовских учебниках по физической географии СССР и России. Значение ф-г. районирования страны. Районирование в школьном курсе географии России.);

Раздел 10 Природные зоны России. (Влияние альпийского орогенеза, неотектонических движений и четвертичных оледенений на формирование природных зон. Динамика границ природных зон в послеледниковое время. Характеристика зон ледяной (арктических пустынь) и тундры. Географическое положение и климатическая обусловленность арктических пустынь и тундры. Особенности поверхностного стока и современных рельефообразующих процессов. Преобладающие тины морфоскульптур. Почвенно-растительный покров и животный мир зон. Внутризональные различия. Природные ресурсы зон, особенности их хозяйственного использования и охраны. Степень антропогенных изменений природы. Заповедники.);

Тема 10.1 Горно-островная Арктика. (Обоснование выделения горно-островной Арктики как самостоятельной физико-географической страны. Положение в полярных широтах. Суровый климат и ледовитость Арктики и их влияние на облик современной природы. Характер современного оледенения островов. Особенности природы Западной и Во-



сточной Арктики. Заповедники. Животные, внесенные в «Красную книгу». Характеристика двух архипелагов или островов по выбору.);

Тема 10.2 Русская (Восточно-Европейская) равнина. (Обоснование выделения Русской равнины как физико-географической страны. Значение географического положения в умеренном поясе на востоке Европы. Геологическое строение и история развития. Роль тектоники и литологии в формировании орографии. Господство пластовых равнин. Типы морфоскульптур и закономерности их распространения по территории равнины. Характерные черты климата равнины. Анализ годового хода климата. Соотношение тепла и влаги в разных частях, равнины. Области избыточного и недостаточного увлажнения. Полоса нейтрального баланса влаги как важнейший ландшафтный рубеж. Положение страны на карте климатического районирования. Агроклиматическая характеристика. Типы рек по питанию и режиму. Преобразование речных систем (каналы, водохранилища). Типы озер и болот и закономерности их размещения. Почвенно-растительный покров и животный мир равнины. Характеристика природных зон и трех провинций: двух лесных и лесостепной эрозионной (по выбору). Природные ресурсы и их роль в хозяйстве. Антропогенные изменения природы. Современные проблемы охраны природы. Заповедники и их значение.);

Тема 10.3 Кольский полуостров и Карелия. (Положение региона на схеме физико-географического районирования Евразии. Основные особенности истории геологического развития и геологического строения. Роль тектонических разломов, характера горных пород; новейших тектонических движений и ледникового сноса в формировании рельефа. Влияние атлантических и арктических воздушных масс на климат. Озерно-речные системы как важнейшая особенность природы региона. Сочетание зональных и высотно-поясных комплексов. Лесотундровый приокеанический тип высотной поясности. Основные природные ресурсы и экологическая оценка последствий их разработки. Заповедники.);

Тема 10.4 Кавказская горная страна. (Географическое положение, границы. Обоснование выделения страны. Орография Кавказа. Основные этапы геологического развития и геологическое строение. Роль неотектоники в формировании рельефа. Древний вулканизм. Типы морфоструктур. Сейсмичность Кавказа. Современные экзогенные процессы и их роль в формировании рельефа. Типы морфоскульптур. Влияние рельефа на формирование природных условий Кавказа. Типы климатов. Факторы, обуславливающие разнообразие климатов. Основные элементы климата и их изменение по территории. Современное оледенение. Реки, их гидрологический режима. Типы озер в зависимости от генезиса их котловин. Подземные воды и минеральные источники. Почвенный покров, закономерности распространения основных типов почв. Разнообразие растительности Кавказа в связи с историей ее формирования. Ти-

пы высотной поясности. Животный мир. Природные ресурсы. Антропогенные изменения природы. Современные проблемы охраны и использования природных ресурсов. Физико-географическое районирование Кавказа. Большой Кавказ и разнообразие его природы. Особенности природы Западного и Среднего Предкавказья. Восточное Предкавказье.);

Тема 10.5 Уральская горная страна. (Географическое положение Урала на стыке двух частей света и двух крупнейших равнин России. Меридиональная протяженность гор. Основные этапы формирования Урала. Особенности тектонического и геологического строения. Важнейшие геоструктуры: Предуральский краевой прогиб, зона синклиналиев западного склона, Уральский антиклинорий, Магнитогорско-Тагильский синклинорий. Урало-Тобольский антиклиорий и Аятский (Восточно-Уральский) синклинорий. Роль новейших тектонических движений в формировании рельефа Урала. Орографические области Урала. Типы морфоструктур и морфоскульптур. Климатические факторы, его обуславливающие. Барьерное значение Урала в формировании климата. Различие климатов западного и восточного склонов. Характеристика холодного и теплого периодов года. Изменение климата вдоль простирания гор и с подъемом вверх. Древнее и современное оледенение. Многолетняя мерзлота. Водораздельное значение Урала. Особенности питания и гидрологического режима рек разных частей Урала. Типы озер. Подземные воды. Закономерности размещения основных типов почв и растительности. Распространение животных в зависимости от экологических условий. Структура высотной поясности. Природные ресурсы Урала и задачи их рационального использования. Проблемы водообеспеченности и загрязнения окружающей природной среды. Антропогенные изменения и охрана природы. Заповедники. Физико-географическое районирование. Характеристика одной из горных областей (по выбору).);

Тема 10.6 Западно-Сибирская равнина. (Географическое положение и орогидрографический план равнины. История развития и геологическое строение молодой эпи-палеозойской плиты. Основные типы морфоструктур: пластовые и аккумулятивные равнины. Западная Сибирь — крупнейшая нефтегазоносная провинция России. Кайнозойская история развития природы. Важнейшие типы морфоскульптур и их размещение по территории страны. Факторы формирования климата. Характеристика сезонов года. Климатическое районирование. Влагооборот Западной Сибири и его влияние на особенности природы. Сильная заболоченность территории - характерная черта равнины. Причины заболоченности. Типы болот. Реки, их питание и режим. Озера, их генезис и гидрологический режим. Подземные воды. Западно-Сибирская равнина как пример территории с четко выраженной зональностью. Характеристика природных зон и трех провинций, лесостепной и двух провинций лесной зоны, в разной степени заболоченных. Природные ресурсы и

особенности их освоения. Проблемы Западной Сибири. Современные и ожидаемые антропогенные изменения природы.);

Тема 10.7 Средняя Сибирь. (Огромные размеры территории и положение значительной её части в высоких широтах как важнейшие факторы формирования и разнообразия ее природы. Сибирская платформа, ее строение. Тунгусская свита. Траппы и их роль в формировании рельефа и полезных ископаемых. Роль длительных и устойчивых поднятий в формировании структурно-денудационного рельефа. Основные морфоструктуры. Влияние четвертичной истории на формирование рельефа. Типы морфоскульптур. Широкое развитие криогенного рельефа. Причины формирования резко континентального климата и преобладание антициклональных типов погоды. Закономерности распределения температур и осадков. Характеристика сезонов года. Многолетняя мерзлота и ее влияние на особенности природы страны. Подземные воды и их особенности в связи с многолетней мерзлотой. Характеристика речных систем. Особенности режима рек. Озера и болота. Почвы, растительность и животный мир. Типы почв, их свойства в зависимости от климата, многолетней мерзлоты, материнских пород. Типы растительности. Своеобразие лесов. Животный мир. Особенности природной зональности и высотной поясности. Природные зоны и провинции. Характеристика Северо-Сибирской провинции, Путораны, Тунгусской провинции и Центральной Якутии. Природные ресурсы. Антропогенные изменения природы. Задачи охраны природы в связи с хозяйственным освоением территории. Заповедники.);

Тема 10.8 Северо-Восточная Сибирь. (Приполярное и заполярное положение на крайнем северо-востоке Евразии. Разнообразие рельефа в связи с историей геологического развития. Древние срединные массивы. Мезозойские антиклинальные и синклинальные зоны. Охотско-Чукотский вулканогенный пояс. Верхоянский комплекс отложений. Полезные ископаемые и закономерности их размещения. Новейшие тектонические движения. Морфоструктуры глыбово-складчатых и складчатых гор, нагорий, плоскогорий и аккумулятивных равнин. Древнее оледенение. Основные типы морфоскульптур. Резкая континентальность климата и ее причины. Особенности температурного режима. Температурные инверсии. Оймякон — полюс холода Северного полушария. Годовая сумма осадков и их распределение. Характеристика сезонов года. Современное оледенение. Многолетняя мерзлота, ее мощность и распространение. Реки, источники их питания и особенности режима. Наледные процессы. Озера и генетические типы их котловин. Типы почв и растительный покров. Особенности проявления широтной зональности и высотной поясности как отражение географической провинциальности. Степи и тундростепи, причины их существования. Животный мир. Условия жизни и хозяйственной деятельности человека. Природные ресурсы и проблемы рационального природопользования. Охрана при-

роды в условиях крайне сурового климата и крайней ранимости природы. Физико-географическое районирование. Характеристика зоны тундр и одной из горных областей.);

Тема 10.9 Корякско-Камчатско-Курильская страна. (Особенности географического положения: на северо-восточной окраине материка, на западной окраине Тихого океана, на стыке литосферных плит. Особенности геологического строения в связи с положением на стыке континентальных и океанической литосферных плит. Древний и современный вулканизм. Высокая интенсивность новейших движений земной коры и прямое отражение геологических структур в рельефе. Молодость рельефа. Господство вулканических морфоструктур: лавовых плато и вулканических конусов. Три типа вулканов. Поствулканические явления: термальные источники, гейзеры. Климат и факторы его формирования. Циклоническая деятельность. Годовой ход температур и распределение осадков. Особенности сезонов года. Характеристика увлажнения. Современное оледенение. Реки и озера, особенности их питания и водного режима. Своеобразие почвенно-растительного покрова в связи с развитием вулканизма и приморского положения. Структура высотной поясности. Животный мир. Природные ресурсы и их хозяйственное значение. Физико-географическое районирование. Характеристика одной из горных областей и провинций.);

Тема 10.10 Амурско-Приморско-Сахалинская страна. (Особенности географического положения на стыке крупнейшего материка и океана. Орографический рисунок и его влияние на природные различия страны, История геологического развития и геологическое строение. Основные геоструктуры: срединные массивы, антиклинории, синклинории и их отражение в рельефе. Важнейшие типы морфоструктур и морфоскульптур. Муссонный климат и его влияние на природу. Климатические различия в связи с рельефом и удаленностью от моря. Характеристика холодного и теплого сезонов года. Реки; их питание и водный режим в связи с муссонным климатом. Озера и болота. Хозяйственное значение рек и борьба с наводнениями. Богатство и разнообразие органического мира в связи с историей его формирования и положением на стыке нескольких флористических и фаунистических подобластей. Обилие реликтовых видов. Типы растительности и почв. Специфика проявления зональности. Высотная поясность. Природные ресурсы и их территориальные сочетания. Проблемы рационального природопользования. Физико-географическое районирование. Характеристика одной из горных областей.);

Тема 10.11 Байкальская горная страна (.Внутриконтинентальное положение. Общий план орографии. История геологического развития и геологическое строение. Основные тектонические структуры и их возраст. Новейшие тектонические движения. Возрожденные горы. Глыбовая и складчато-глыбовая морфоструктуры. Рифтовая зона и сейсмичность территории. Типы морфоскульптур и их

размещение. Особенности климатообразующих процессов. Характеристика холодного и теплого сезонов года. Инверсия температур. Многолетняя мерзлота. Реки, их питание и режим. Основные типы почв и растительности, закономерности их размещения. Животный мир и его связь с другими компонентами природы. Структура высотной поясности. Природные ресурсы и проблемы их использования. Озера. Байкал — уникальное озеро мира. Особенности его природы и ресурсов. Проблемы его охраны. «Озеро Байкал» — один из объектов Всемирного природного наследия. Физико-географическое районирование. Характеристика одной из горных областей.);

Тема 10.12 Алтае-Саянская горная страна. (Географическое положение в системе южного пояса гор. Границы. Общий орографический план и его обусловленность историей геологического развития. Проявление байкальской, каледонской и герцинской складчатостей. Новейшие тектоические движения. Основные типы морфоструктур. Морфоскульптура: денудационная, гляциальная, гольцовая (нивальная), флювиальная. Значение внутриматерикового положения и западного переноса воздушных масс в формировании климата. Причины различия климата горных систем и межгорных впадин. Характеристика сезонов года. Годовое количество осадков и закономерности его распределения по территории страны. Современное оледенение. Истоки крупнейших рек. Своеобразие питания и режима рек. Озера. Телецкое озеро — жемчужина Алтая. Почвенно-растительный покров и животный мир. Структура высотной поясности и ее региональные типы (циклонические и континентальные). Особенности почв и растительности крупных межгорных котловин. Природные ресурсы и проблемы их использования. Антропогенные изменения природы. Физико - географическое районирование. Характеристика одной из горных областей. Сравнительная характеристика Минусинской и Кузнецкой котловин).

## 5 Перечень тем лекций

№ раздела / темы дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость, академ. час
Раздел 1.	Моря, омывающие территорию России	2
Раздел 2.	Важнейшие вехи в истории географических исследований России.	2
Раздел 3.	Рельеф и геологическое строение России.	
Раздел 4.	Климат.	2
Раздел 5.	Климат как природный ресурс. Влияние климата на условия жизни и хозяйственной деятельности человека.	2

Раздел 6.	Внутренние воды.	2
Раздел 7.	Многолетняя мерзлота и современное оледенение.	2
Раздел 8.	Почвенный покров, растительный и животный мир.	2
Тема 8.1.	Почвы.	2
Тема 8.2.	Растительность.	2
Тема 8.3.	Животный мир.	2
Раздел 9.	Физико-географическое районирование России.	2
Раздел 10.	Природные зоны России.	2
Тема 10.1.	Горно-островная Арктика.	
Тема 10.2.	Русская (Восточно-Европейская) равнина.	2
Тема 10.3.	Кольский полуостров и Карелия.	2
Тема 10.4.	Кавказская горная страна.	2
Тема 10.5.	Уральская горная страна.	2
Тема 10.6.	Западно-Сибирская равнина.	2
Тема 10.7.	Средняя Сибирь.	2
Тема 10.8.	Северо-Восточная Сибирь.	
Тема 10.9.	Корякско-Камчатско-Курильская страна.	
Тема 10.10.	Амурско-Приморско-Сахалинская страна.	2
Тема 10.11.	Байкальская горная страна	2
Тема 10.12.	Алтае-Саянская горная страна.	2
<b>Итого:</b>		<b>42</b>

## 6 Перечень тем практических занятий (семинаров)

№ раздела / темы дисциплины	Темы практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, академ. час
Раздел 1.	Моря омывающие территорию России	2
Раздел 3.	Рельеф и геологическое строение России	2
Раздел 4.	Климат	2
Раздел 6.	Внутренние воды	2
Раздел 7.	Многолетняя мерзлота и современное оледенение	2
Тема 8.1.	Почвы	2
Тема 8.2.	Растительность	2
Тема 8.3.	животный мир	2
Раздел 9.	Физико-географическое районирование России	2
Тема 10.1.	Горно-островная Арктика	2
Тема 10.2.	Русская (Восточно-Европейская) равнина	4
Тема 10.3.	Кольский полуостров и Карелия	2
Тема 10.4.	Кавказская горная страна	2
Тема 10.5.	Уральская горная страна	4
Тема 10.6.	Западно-Сибирская равнина	4

Тема 10.7.	Средняя Сибирь	2
Тема 10.8.	Северо-Восточная Сибирь	2
Тема 10.9.	Корякско-Камчатско-Курильская страна	2
Тема 10.10.	Амурско-Приморско-Сахалинская страна	2
Тема 10.11.	Байкальская горная страна	2
Тема 10.12.	Алтае-Саянская горная страна	4
<b>Итого:</b>		<b>50</b>

### 7 Перечень тем лабораторных работ

№ раздела / темы дисциплины	Темы лабораторных работ	Трудоемкость, академ. час
	<i>Отсутствуют</i>	
<b>Итого:</b>		<b>0</b>

### 8 Перечень тем курсовых работ (проектов)

№ раздела / темы дисциплины	Темы курсовых работ (проектов)	Трудоемкость, академ. час
	<i>Отсутствуют</i>	
<b>Итого:</b>		<b>0</b>

### 9 Виды самостоятельной работы

№ раздела / темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, академ. час
Раздел 1; Раздел 2; Раздел 3; Раздел 4; Раздел 5; Раздел 6; Раздел 7; Раздел 8; Тема 8.1; Тема 8.2; Тема 8.3; Раздел 9; Раздел 10; Тема 10.1; Тема 10.2; Тема 10.3; Тема 10.4; Тема 10.5; Тема 10.6; Тема 10.7; Тема 10.8; Тема 10.9; Тема 10.10;	1. Изучение лекционного материала.	42

Тема 10.11; Тема 10.12.		
Раздел 1; Раздел 3; Раздел 4; Раздел 6; Раздел 7; Тема 8.1; Тема 8.2; Тема 8.3; Раздел 9; Тема 10.1; Тема 10.2; Тема 10.3; Тема 10.4; Тема 10.5; Тема 10.6; Тема 10.7; Тема 10.8; Тема 10.9; Тема 10.10; Тема 10.11; Тема 10.12.	1. Оформление отчета о практической работе; 2. Подготовка к практическому занятию.	60
Раздел 1; Раздел 2; Раздел 3; Раздел 4; Раздел 5; Раздел 6; Раздел 7; Раздел 8; Тема 8.1; Тема 8.2; Тема 8.3; Раздел 9; Раздел 10; Тема 10.1; Тема 10.2; Тема 10.3; Тема 10.4; Тема 10.5; Тема 10.6; Тема 10.7; Тема 10.8; Тема 10.9; Тема 10.10; Тема 10.11; Тема 10.12.	1. Подготовка к текущему контролю.	20
Раздел 1; Раздел 2; Раздел 3; Раздел 4;	1. Прохождение тестирования.	20



Раздел 5; Раздел 6; Раздел 7; Раздел 8; Тема 8.1; Тема 8.2; Тема 8.3; Раздел 9; Раздел 10; Тема 10.1; Тема 10.2; Тема 10.3; Тема 10.4; Тема 10.5; Тема 10.6; Тема 10.7; Тема 10.8; Тема 10.9; Тема 10.10; Тема 10.11; Тема 10.12.		
<i>Контроль</i>	<i>Подготовка к экзамену</i>	54
<b>Итого:</b>		<b>196</b>

## **10 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины**

### **а) литература:**

1 Физическая география мира и России : учебное пособие / В. А. Шальнев, В. В. Конева, М. В. Нефедова, Е. А. Ляшенко ; Министерство образования и науки Российской Федерации, СКФУ. – Ставрополь : СКФУ, 2014. – 140 с. : ил. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457623> (дата обращения: 25.03.2020);

2 Карлович, И. А. Физическая география Северной Евразии : учебное пособие для вузов / Карлович И. А., Пахомов М. М. – Москва : Академический Проект, 2020. - 475 с. - ISBN 978-5-8291-3052-7. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785829130527.html> (дата обращения: 25.03.2020);

3 Тархов, С. А. География : учебник / С. А. Тархов, Е. В. Середина, Л. В. Королёва ; под ред. Е. В. Серединой - Москва : Советский спорт, 2008. - 344 с. - ISBN 978-5-9718-0268-6. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785971802686.html> (дата обращения: 25.03.2020);

4 Кайзер, Ф. Ю. Физическая география России. Региональный обзор : практикум / Ф. Ю. Кайзер, О. А. Брель ; Кемеровский государственный университет. – Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2019. – 67 с. : ил., схем., табл. – ISBN 978-5-8353-2371-5. – URL:

<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=572766> (дата обращения: 25.03.2020).

**б) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:**

1 Консультант студента. Электронная библиотека технического ВУЗа : электронно-библиотечная система / ООО «Политехресурс». – Москва, [200 – ]. – URL: <http://www.studentlibrary.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

2 ЛАНЬ : электронно-библиотечная система / ООО «ЭБС ЛАНЬ». – Санкт-Петербург, [200 – ]. – URL: <http://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

3 НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU : база данных / ООО «НЭБ». – Москва, [200 – ]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа: по подписке;

4 Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система / ООО «Директ-Медиа». – Москва, [200 – ]. – URL: <http://www.biblioclub.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

5 Университетская информационная система РОССИЯ : электронная библиотека / НИВЦ МГУ им. М.В. Ломоносова. – Москва, [200 – ]. – URL: <http://uisrussia.msu.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

6 ЭБС ЮРАЙТ [www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru) : электронно-библиотечная система / ООО «Электронное издательство Юрайт». – Москва, [200 – ]. – URL: <http://www.biblio-online.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

7 Электронная библиотека // Научно-техническая библиотека СибГИУ : сайт. – Новокузнецк, [200 – ]. – URL: <http://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

8 Электронная библиотека УМЦ ЖДТ / ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте». – Москва, [2013 – ]. – URL: <https://umczdt.ru/books/>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

9 Электронный каталог : сайт / Научно-техническая библиотека СибГИУ. – Новокузнецк, [199 – ]. – URL: <http://libr.sibsiu.ru>.

**в) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:**

- ABBYY FineReader 11;
- Adobe Flash Professional CS5.5;
- AutoCAD;
- AutoCAD Map 3D;
- Corel PHOTO-PAINT X6;
- CorelDRAW X6;
- Kaspersky Endpoint Security.

**г) базы данных и информационно-справочные системы:**

1 КонсультантПлюс : справочно-правовая система / ООО «Информационный центр АНВИК». – Новокузнецк, [199 – ]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.;

2 Система ГАРАНТ : электронный периодический справочник / ООО «Правовой центр «Гарант». – Кемерово, [200 – ]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.;

3 Техэксперт : информационно-справочная система / ООО «Группа компаний «Кодекс». – Кемерово, [200 – ]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.;

4 Электронный реферативный журнал (ЭлРЖ) : база данных / ВИНТИ РАН. – Москва, [200 – ]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.

## **11 Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины**

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины включает учебные аудитории, оснащенные оборудованием, компьютерной техникой, и техническими средствами обучения, в том числе:

- учебную аудиторию для проведения занятий лекционного типа, оборудованную учебной доской, экраном и мультимедийным проектором;
- учебную аудиторию для проведения занятий семинарского типа (практических занятий);
- учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации;
- помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, научно-техническую библиотеку СибГИУ.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)».

Составитель(и):

Гутак Ярослав Михайлович

## Приложение А

### Аннотация

рабочей программы дисциплины «Физическая география России»

по направлению подготовки (специальности)

44.03.05 - Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

(направленность (профиль) «География и иностранный язык (английский язык)»)

форма обучения – Очная форма

#### 1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

– выработать

представление о единстве и взаимосвязи всех природных компонентов и процессов в пределах территории России.

Задачами учебной дисциплины являются:

– показать многообразие природы территории России;;

– раскрыть взаимосвязи между процессами и явлениями, формирующими ландшафтный облик нашей страны.

#### 2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам обязательной части **Блока 1. Дисциплины (модули)** ООП по направлению подготовки (специальности) 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

– Картография с основами топографии;

– Геология;

– Общее землеведение;

– Научно-исследовательская работа.

Учебная дисциплина дополняет знания, умения и навыки, получаемые по одновременно изучаемым и последующим дисциплинам:

– Методика обучения географии;

– Природопользование;

– Физическая география материков и океанов;

– Общая экономическая и социальная география;

– Экономическая и социальная география России;

– Экология;

– Экологические проблемы промышленных агломераций;

– География Кузбасса;

- Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена;
- Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

### 3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

#### – Универсальные компетенции

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК	Планируемые результаты обучения
Системное и критическое мышление	УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя этапы ее решения, действия по решению задачи	<ul style="list-style-type: none"> <li>– знать: основные географические районы России.</li> <li>– уметь: анализировать данные географических карт территории России.</li> <li>– владеть: основными подходами и методами географического районирования.</li> </ul>
		УК-1.2 Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для решения поставленной задачи	<ul style="list-style-type: none"> <li>– знать: особенности природы различных регионов России.</li> <li>– уметь: применять методы географических исследований для обработки, анализа и синтеза географической информации.</li> <li>– владеть: приемами, комплексного географического анализа.</li> </ul>
		УК-1.5 Определяет и оценивает практические последствия возможных вариантов решения задачи	<ul style="list-style-type: none"> <li>– знать: основы картографии, уметь применять картографический метод в географических исследованиях.</li> <li>– уметь: выявлять взаимосвязи и взаимозависимости между компонентами природы.</li> <li>– владеть: опреде-</li> </ul>

			ленным объемом географической номенклатуры.
Разработка и реализация проектов	УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Формулирует совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач	– знать: характеристику основных природных регионов России. – уметь: понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в географии России. – владеть: знаниями общих и теоретических основ физической географии России.

#### 4 Объем учебной дисциплины

Семестр / курс		<b>ИТОГО</b>	<b>5 семестр</b>	<b>6 семестр</b>
Форма промежуточной аттестации			зачет с оценкой	экзамен
Трудоёмкость	академ. час.	<b>288</b>	108	180
	зачетных единиц	<b>8</b>	3	5
Лекции, академ. час.		<b>42</b>	18	24
Лабораторные работы, академ. час.		<b>0</b>	0	0
Практические работы, академ. час.		<b>50</b>	18	32
Курсовая работа / проект, академ. час.		<b>0</b>	0	0
Консультации, академ. час.		<b>0</b>	0	0
Самостоятельная работа, академ. час.		<b>142</b>	72	70
Контроль, академ. час.		<b>54</b>	0	54

#### 5 Краткое содержание учебной дисциплины

В структуре учебной дисциплины выделяются следующие основные разделы (темы):

Раздел 1 Моря, омывающие территорию России (Моря Северного Ледовитого океана. Общность происхождения, геологическая молодость. Рельеф дна, Положение за полярным кругом и его влияние на особенности природы. Климатические условия, температура и соленость морской воды, течения. Льды и их распространение. Органический мир. Природные ресурсы, Северный морской путь. Моря Тихого океана. Их положение на стыке океанической и континентальных литосферных плит и большая протяженность с севера на юг. Влияние географического положения на особенности природы морей. Рельеф дна, климатические и гидрологические особенности, органический мир. Природные ресурсы. Моря Атлантического океана. Балтийское, Черное, Азовское. Общие черты их природы и особенности, связанные с географическим положением каждого моря. Биологические и рекреационные ресурсы морей. Каспийское море. Внутреннее море – озеро. Колебания уровня моря и их влияние на природу моря.);

Раздел 2 Важнейшие вехи в истории географических исследований России. (Первоначальные сведения о территории отдельных регионов, входящих ныне в состав России, у античных географов и в источниках раннего средневековья. Накопление первоначальных географических сведений о территории России в русских источниках в 9 – 16 вв. Сведения о природе в монастырских летописях. Землепроходцы и их роль в изучении Сибири. Петровская эпоха – начало научных исследований территории России. Великая Северная(Сибирско-Тихоокеанская) экспедиция. М.В. Ломоносов и его роль в развитии географии. Организация и деятельность географического департамента Российской академии наук. Труды С.П. Крашенинникова и П.И. Рачкова – первые образцы региональных географических работ. Академические экспедиции второй половины 18 в. Учреждение Русского географического общества (1845 г.). Вторая половина 19 в. – период крупных экспедиционных исследований. Заслуги в изучении страны П.П. Семенова-Тян-Шанского, А.И. Воейкова, Г.И. Танфильева, В.В. Докучаева, Д.Н. Анучина. Советский период в изучении страны. Отраслевые и комплексные экспедиции, и их значение в изучении природы страны. Изучение северо-востока Сибири. Исследования советских ученых в Арктике. Значение работ Л.С. Берга, А.А. Григорьева. Прикладные географические исследования.);

Раздел 3 Рельеф и геологическое строение России. (Основные черты орографии и гипсометрии России и их обусловленность положением страны в пределах литосферных плит. Влияние геолого-тектонического строения на особенности рельефа. Равнины платформенных областей и их геологическое строение. Горные сооружения складчатых областей: байкальской, палеозойской, мезозойской и кайнозойской складчатостей. Их распространение и особенности геологического строения. Молодые, омоложенные и возрожденные горы. Минеральные ресурсы, их связь с геологическим строением и особенности размещения по территории страны. Антропогенные изменения природы в процессе добычи полезных ископаемых. Экологические проблемы, возникающие в связи с их добычей. Новейшие тектонические движения, их связь с границами литосферных плит и роль в формировании рельефа России. Основные типы морфоструктур в пределах платформ и складчатых областей и их размещение: цокольные равнины, пластовые равнины и плато, аккумулятивные равнины, плоскогорья и кряжи, складчатые, глыбово-складчатые, складчато-глыбовые и глыбовые горы. Вулканический рельеф. Современный вулканизм и сейсмичность. Их связь с тектоническими движениями и районы проявления. Меры по предупреждению разрушительных последствий этих явлений. Важнейшие события четвертичной истории – материковые оледенения и морские трансгрессии; их отражение в современном рельефе. Закономерности размещения и развития основных типов морфоскульптур: мерзлотного, ледникового и древнеледникового(экзарационного и аккумулятивного),

флювиального(эрозионного и аккумулятивного), аридной денудации и аккумуляции. Локализирующая роль горных пород в размещении суффозионного, карстового, оползневого и эолового рельефа. Стихийные процессы, связанные с современным рельефообразованием, и их размещение по территории России и меры предотвращения.);

Раздел 4 Климат. (положения на формирование климата, на особенности проявления и взаимодействия радиационного и циркуляционного процессов. Пространственное изменение количества солнечной радиации и радиационного баланса по сезонам и за год в целом. Основные барические центры и влияние их на климат страны. Типы воздушных масс и их повторяемость. Фронтальные зоны и циклоническая деятельность. Влияние подстилающей поверхности (рельефа, снежного, растительного и почвенного покрова) на формирование климата. Климатические особенности холодного периода. Решающее влияние Азиатского максимума на особенности холодного периода. Основные направления движения воздушных масс и фронтальные зоны. Анализ хода январских изотерм. Минимальные зимние температуры. Оймякон – полюс холода Северного полушария. Осадки, их распределение по территории страны. Снежный покров. Пространственное изменение его мощности и продолжительности залегания. Влияние суровости зимних условий России на жизнь и хозяйственную деятельность населения. Климатические условия теплого периода. Увеличение солнечной радиации и прогревание суши. Анализ июльских изотерм. Максимальные температуры. Основные направления движения воздушных масс. Усиление западного переноса. Положение фронтальных зон. Осадки теплого периода, их распределение по территории. Годовая сумма осадков, ее пространственное изменение. Испарение и испаряемость. Показатели, характеризующие соотношение тепла и влаги, и их изменение по территории. Климатическое районирование России и типы климатов.);

Раздел 5 Климат как природный ресурс. Влияние климата на условия жизни и хозяйственной деятельности человека. (Агроклиматические ресурсы и их пространственное изменение. Неблагоприятные климатические явления( засухи, суховеи, град, заморозки, ураганы, туманы и др.) Антропогенное загрязнение атмосферы, его источники, локализация и влияние условия существования человека. Охрана атмосферного воздуха);

Раздел 6 Внутренние воды. (Водный баланс и его территориальные изменения на пространстве России. Сток как один из важнейших природных процессов. Его роль в осуществлении горизонтальных и вертикальных взаимосвязей в ПТК и пространственное изменение. Реки. Сток и густота речной сети. Распределение площадей и объема стока между основными бассейнами. Классификация рек страны по источникам питания и водному режиму. Ледовый режим рек. Наводнения. Хозяйственное значение рек. Проблемы перераспределения стока рек;



экологический и хозяйственный аспект. Озера. Основные типы озер в зависимости от генезиса котловин и характера их водных масс. Закономерности распространения озер. Основные озерные края России. Водохранилища и пруды. Роль природных и антропогенных факторов в их существовании, размещение по территории России. Использование озер и водохранилищ в хозяйственных целях. Болота. Типы болот, закономерности их распространения. Болота как природные комплексы. Подземные воды. Грунтовые воды – верхний горизонт подземных вод. Влияние зональных и азональных условий на формирование грунтовых вод. Пространственное размещение различных типов грунтовых вод. Охрана грунтовых вод от загрязнения. Влияние геологического строения и рельефа на распределение подземных вод. Подземные воды платформ и складчатых областей. Крупнейшие артезианские бассейны России. Минеральные воды, закономерности их распространения. Хозяйственное использование подземных вод.);

Раздел 7 Многолетняя мерзлота и современное оледенение. (Распространение многолетней мерзлоты на территории России. Пространственное изменение ее характеристик: мощности, температуры и льдистости многолетнемерзлого слоя. Подземные льды и их распространение. Особенности поверхностного и подземного стока в районах распространения мерзлоты. Влияние мерзлоты на другие компоненты природы и хозяйственную деятельность человека. Закономерности в распределении ледников. Районы современного оледенения. Размещение горного оледенения и его значение для хозяйства. Водные ресурсы. Их размещение по территории страны. Влияние деятельности человека на водные ресурсы и меры по их охране и восстановлению.);

Раздел 8 Почвенный покров, растительный и животный мир. (Общие закономерности размещения почв, растительности и животного мира. Зональность, провинциальность и высотная поясность.);

Тема 8.1 Почвы. (Влияние биоклиматических факторов, рельефа и минеральной основы на структуру почвенного покрова России. Основные типы почв и их распространение по территории страны. Почвы горных областей. Почвенные ресурсы, Антропогенные изменения почв.);

Тема 8.2 Растительность. (Богатство и разнообразие флоры России. Основные типы растительности: тундровая, лесная, степная, пустынная, болотная, луговая. Их климатическая обусловленность и размещение по территории страны. Высотная поясность. Растительные ресурсы. Проблемы охраны и рационального использования растительных ресурсов. Антропогенные изменения растительности. Роль заповедников и заказников в сохранении отдельных видов растений и растительных сообществ.);

Тема 8.3 Животный мир. (Фауна и животный мир. Богатство и разнообразие животного мира в зависимости от условий местообитания и истории формирования фаунистических комплексов. Основные зоогео-

графические области и их краткая характеристика. Влияние антропогенного фактора на животный мир. Охотничье-промысловые ресурсы.);

Раздел 9 Физико-географическое районирование России. (Огромные размеры страны и разнообразие природы – важнейшая причина актуальности проблемы районирования. Природная зона и физико-географическая страна – крупнейшие единицы территориальной дифференциации регионального уровня. Соотношение этих единиц. Разная трактовка понятия «природная зона». Физико-географическая страна – основной объект изучения в курсе физической географии России. Узловое положение физико-географической страны на стыке планетарного и регионального уровня дифференциации ГО. Единство подходов к выделению стран и причины несовпадения числа и границ ф-г стран в разных схемах районирования. Соотношение зонального и азонального на региональном уровне дифференциации ГО. Принципы и методы ф-г. районирования на региональном уровне. Анализ районирования России на схемах СОПСа, «Физико-географического атласа мира», «Атласа СССР», настенных вузовских карт районирования СССР, карт районирования в вузовских учебниках по физической географии СССР и России. Значение ф-г. районирования страны. Районирование в школьном курсе географии России.);

Раздел 10 Природные зоны России. (Влияние альпийского орогенеза, неотектонических движений и четвертичных оледенений на формирование природных зон. Динамика границ природных зон в послеледниковое время. Характеристика зон ледяной (арктических пустынь) и тундры. Географическое положение и климатическая обусловленность арктических пустынь и тундры. Особенности поверхностного стока и современных рельефообразующих процессов. Преобладающие тины морфоскульптур. Почвенно-растительный покров и животный мир зон. Внутризональные различия. Природные ресурсы зон, особенности их хозяйственного использования и охраны. Степень антропогенных изменений природы. Заповедники.);

Тема 10.1 Горно-островная Арктика. (Обоснование выделения горно-островной Арктики как самостоятельной физико-географической страны. Положение в полярных широтах. Суровый климат и ледовитость Арктики и их влияние на облик современной природы. Характер современного оледенения островов. Особенности природы Западной и Восточной Арктики. Заповедники. Животные, внесенные в «Красную книгу». Характеристика двух архипелагов или островов по выбору.);

Тема 10.2 Русская (Восточно-Европейская) равнина. (Обоснование выделения Русской равнины как физико-географической страны. Значение географического положения в умеренном поясе на востоке Европы. Геологическое строение и история развития. Роль тектоники и литологии в формировании орографии. Господство пластовых равнин. Типы морфоскульптур и закономерности их распространения по территории равнины. Характерные

черты климата равнины. Анализ годового хода климата. Соотношение тепла и влаги в разных частях, равнины. Области избыточного и недостаточного увлажнения. Полоса нейтрального баланса влаги как важнейший ландшафтный рубеж. Положение страны на карте климатического районирования. Агроклиматическая характеристика. Типы рек по питанию и режиму. Преобразование речных систем (каналы, водохранилища). Типы озер и болот и закономерности их размещения. Почвенно-растительный покров и животный мир равнины. Характеристика природных зон и трех провинций: двух лесных и лесостепной эрозионной (по выбору). Природные ресурсы и их роль в хозяйстве. Антропогенные изменения природы. Современные проблемы охраны природы. Заповедники и их значение.);

Тема 10.3 Кольский полуостров и Карелия. (Положение региона на схеме физико-географического районирования Евразии. Основные особенности истории геологического развития и геологического строения. Роль тектонических разломов, характера горных пород; новейших тектонических движений и ледникового сноса в формировании рельефа. Влияние атлантических и арктических воздушных масс на климат. Озерно-речные системы как важнейшая особенность природы региона. Сочетание зональных и высотно-поясных комплексов. Лесотундровый приокеанический тип высотной поясности. Основные природные ресурсы и экологическая оценка последствий их разработки. Заповедники.);

Тема 10.4 Кавказская горная страна. (Географическое положение, границы. Обоснование выделения страны. Орография Кавказа. Основные этапы геологического развития и геологическое строение. Роль неотектоники в формировании рельефа. Древний вулканизм. Типы морфоструктур. Сейсмичность Кавказа. Современные экзогенные процессы и их роль в формировании рельефа. Типы морфоскульптур. Влияние рельефа на формирование природных условий Кавказа. Типы климатов. Факторы, обуславливающие разнообразие климатов. Основные элементы климата и их изменение по территории. Современное оледенение. Реки, их гидрологический режима. Типы озер в зависимости от генезиса их котловин. Подземные воды и минеральные источники. Почвенный покров, закономерности распространения основных типов почв. Разнообразие растительности Кавказа в связи с историей ее формирования. Типы высотной поясности. Животный мир. Природные ресурсы. Антропогенные изменения природы. Современные проблемы охраны и использования природных ресурсов. Физико-географическое районирование Кавказа. Большой Кавказ и разнообразие его природы. Особенности природы Западного и Среднего Предкавказья. Восточное Предкавказье.);

Тема 10.5 Уральская горная страна. (Географическое положение Урала на стыке двух частей света и двух крупнейших равнин России. Меридиональная протяженность гор. Основные этапы формирования

Урала. Особенности тектонического и геологического строения. Важнейшие геоструктуры: Предуральский краевой прогиб, зона синклиналиев западного склона, Уральский антиклинорий, Магнитогорско-Тагильский синклинорий. Урало-Тобольский антиклиорий и Аятский (Восточно-Уральский) синклинорий. Роль новейших тектонических движений в формировании рельефа Урала. Орографические области Урала. Типы морфоструктур и морфоскульптур. Климатические факторы, его обуславливающие. Барьерное значение Урала в формировании климата. Различие климатов западного и восточного склонов. Характеристика холодного и теплого периодов года. Изменение климата вдоль простирания гор и с подъемом вверх. Древнее и современное оледенение. Многолетняя мерзлота. Водораздельное значение Урала. Особенности питания и гидрологического режима рек разных частей Урала. Типы озер. Подземные воды. Закономерности размещения основных типов почв и растительности. Распространение животных в зависимости от экологических условий. Структура высотной поясности. Природные ресурсы Урала и задачи их рационального использования. Проблемы водообеспеченности и загрязнения окружающей природной среды. Антропогенные изменения и охрана природы. Заповедники. Физико-географическое районирование. Характеристика одной из горных областей (по выбору).);

Тема 10.6 Западно-Сибирская равнина. (Географическое положение и орогидрографический план равнины. История развития и геологическое строение молодой эпи-палеозойской плиты. Основные типы морфоструктур: пластовые и аккумулятивные равнины. Западная Сибирь — крупнейшая нефтегазоносная провинция России. Кайнозойская история развития природы. Важнейшие типы морфоскульптур и их размещение по территории страны. Факторы формирования климата. Характеристика сезонов года. Климатическое районирование. Влагооборот Западной Сибири и его влияние на особенности природы. Сильная заболоченность территории - характерная черта равнины. Причины заболоченности. Типы болот. Реки, их питание и режим. Озера, их генезис и гидрологический режим. Подземные воды. Западно-Сибирская равнина как пример территории с четко выраженной зональностью. Характеристика природных зон и трех провинций, лесостепной и двух провинций лесной зоны, в разной степени заболоченных. Природные ресурсы и особенности их освоения. Проблемы Западной Сибири. Современные и ожидаемые антропогенные изменения природы.);

Тема 10.7 Средняя Сибирь. (Огромные размеры территории и положение значительной её части в высоких широтах как важнейшие факторы формирования и разнообразия ее природы. Сибирская платформа, ее строение. Тунгусская свита. Траппы и их роль в формировании рельефа и полезных ископаемых. Роль длительных и устойчивых поднятий в формировании структурно-денудационного рельефа. Основные морфоструктуры. Влияние четвертичной истории на формирование

рельефа. Типы морфоскульптур. Широкое развитие криогенного рельефа. Причины формирования резко континентального климата и преобладание антициклональных типов погоды. Закономерности распределения температур и осадков. Характеристика сезонов года. Многолетняя мерзлота и ее влияние на особенности природы страны. Подземные воды и их особенности в связи с многолетней мерзлотой. Характеристика речных систем. Особенности режима рек. Озера и болота. Почвы, растительность и животный мир. Типы почв, их свойства в зависимости от климата, многолетней мерзлоты, материнских пород. Типы растительности. Своеобразие лесов. Животный мир. Особенности природной зональности и высотной поясности. Природные зоны и провинции. Характеристика Северо-Сибирской провинции, Путораны, Тунгусской провинции и Центральной Якутии. Природные ресурсы. Антропогенные изменения природы. Задачи охраны природы в связи с хозяйственным освоением территории. Заповедники.);

Тема 10.8 Северо-Восточная Сибирь. (Приполярное и заполярное положение на крайнем северо-востоке Евразии. Разнообразие рельефа в связи с историей геологического развития. Древние срединные массивы. Мезозойские антиклинальные и синклинальные зоны. Охотско-Чукотский вулканогенный пояс. Верхоянский комплекс отложений. Полезные ископаемые и закономерности их размещения. Новейшие тектонические движения. Морфоструктуры глыбово-складчатых и складчатых гор, нагорий, плоскогорий и аккумулятивных равнин. Древнее оледенение. Основные типы морфоскульптур. Резкая континентальность климата и ее причины. Особенности температурного режима. Температурные инверсии. Оймякон — полюс холода Северного полушария. Годовая сумма осадков и их распределение. Характеристика сезонов года. Современное оледенение. Многолетняя мерзлота, ее мощность и распространение. Реки, источники их питания и особенности режима. Наледные процессы. Озера и генетические типы их котловин. Типы почв и растительный покров. Особенности проявления широтной зональности и высотной поясности как отражение географической провинциальности. Степи и тундростепи, причины их существования. Животный мир. Условия жизни и хозяйственной деятельности человека. Природные ресурсы и проблемы рационального природопользования. Охрана природы в условиях крайне сурового климата и крайней ранимости природы. Физико-географическое районирование. Характеристика зоны тундр и одной из горных областей.);

Тема 10.9 Корьякско-Камчатско-Курильская страна. (Особенности географического положения: на северо-восточной окраине материка, на западной окраине Тихого океана, на стыке литосферных плит. Особенности геологического строения в связи с положением на стыке континентальных и океанической литосферных плит. Древний и современный вулканизм. Высокая интенсивность новейших движений земной ко-

ры и прямое отражение геологических структур в рельефе. Молодость рельефа. Господство вулканических морфоструктур: лавовых плато и вулканических конусов. Три типа вулканов. Поствулканические явления: термальные источники, гейзеры. Климат и факторы его формирования. Циклоническая деятельность. Годовой ход температур и распределение осадков. Особенности сезонов года. Характеристика увлажнения. Современное оледенение. Реки и озера, особенности их питания и водного режима. Своеобразие почвенно-растительного покрова в связи с развитием вулканизма и приморского положения. Структура высотной поясности. Животный мир. Природные ресурсы и их хозяйственное значение. Физико-географическое районирование. Характеристика одной из горных областей и провинций.);

Тема 10.10 Амурско-Приморско-Сахалинская страна. (Особенности географического положения на стыке крупнейшего материка и океана. Орографический рисунок и его влияние на природные различия страны, История геологического развития и геологическое строение. Основные геоструктуры: срединные массивы, антиклинории, синклинории и их отражение в рельефе. Важнейшие типы морфоструктур и морфоскульптур. Муссонный климат и его влияние на природу. Климатические различия в связи с рельефом и удаленностью от моря. Характеристика холодного и теплого сезонов года. Реки; их питание и водный режим в связи с муссонным климатом. Озера и болота. Хозяйственное значение рек и борьба с наводнениями. Богатство и разнообразие органического мира в связи с историей его формирования и положением на стыке нескольких флористических и фаунистических подобластей. Обилие реликтовых видов. Типы растительности и почв. Специфика проявления зональности. Высотная поясность. Природные ресурсы и их территориальные сочетания. Проблемы рационального природопользования. Физико-географическое районирование. Характеристика одной из горных областей.);

Тема 10.11 Байкальская горная страна (.Внутриконтинентальное положение. Общий план орографии. История геологического развития и геологическое строение. Основные тектонические структуры и их возраст. Новейшие тектонические движения. Возрожденные горы. Глыбовая и складчато-глыбовая морфоструктуры. Рифтовая зона и сейсмичность территории. Типы морфоскульптур и их размещение. Особенности климатообразующих процессов. Характеристика холодного и теплого сезонов года. Инверсия температур. Многолетняя мерзлота. Реки, их питание и режим. Основные типы почв и растительности, закономерности их размещения. Животный мир и его связь с другими компонентами природы. Структура высотной поясности. Природные ресурсы и проблемы их использования. Озера. Байкал — уникальное озеро мира. Особенности его природы и ресурсов. Проблемы его охраны. «Озеро Байкал» — один из объектов Всемирного природно-

го наследия. Физико-географическое районирование. Характеристика одной из горных областей.);

Тема 10.12 Алтае-Саянская горная страна. (Географическое положение в системе южного пояса гор. Границы. Общий орографический план и его обусловленность историей геологического развития. Проявление байкальской, каледонской и герцинской складчатостей. Новейшие тектоические движения. Основные типы морфоструктур. Морфоскульптура: денудационная, гляциальная, гольцовая (нивальная), флювиальная. Значение внутриматерикового положения и западного переноса воздушных масс в формировании климата. Причины различия климата горных систем и межгорных впадин. Характеристика сезонов года. Годовое количество осадков и закономерности его распределения по территории страны. Современное оледенение. Истоки крупнейших рек. Своеобразие питания и режима рек. Озера. Телецкое озеро — жемчужина Алтая. Почвенно-растительный покров и животный мир. Структура высотной поясности и ее региональные типы (циклонические и континентальные). Особенности почв и растительности крупных межгорных котловин. Природные ресурсы и проблемы их использования. Антропогенные изменения природы. Физико - географическое районирование. Характеристика одной из горных областей. Сравнительная характеристика Минусинской и Кузнецкой котловин).

## **6 Составитель(и):**

Гутак Ярослав Михайлович