

## МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

## «Дальневосточный федеральный университет» (ДВФУ)

## ИНСТИТУТ МИРОВОГО ОКЕАНА (ШКОЛА)

УТВЕРЖДАЮ Врио Директора

подпись С.А. Беленев

«\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_г.

### ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

по образовательной программе высшего образования – программе подготовки научнопедагогических кадров в аспирантуре

Направление подготовки 1.6.12. Физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов

Аспирантура Форма подготовки очная

#### **АННОТАЦИЯ**

При разработке рабочей программы Итоговой аттестаци использованы Федеральные государственные требования к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условия их реализации, сроках освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов), утвержденными Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20 октября 2021 г. № 951; учебный план подготовки аспирантов по специальности «Физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов»; приказ Минобрнауки Российской Федерации от 29.06.2015 г. № 636 «О порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки».

Итоговая аттестация по программам аспирантуры проводится в форме оценки диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом «О науке и государственной научнотехнической политике».

К итоговой аттестации допускается аспирант, полностью выполнивший индивидуальный план работы, в том числе подготовивший диссертацию к защите.

Итоговая аттестация является обязательной.

ДВФУ дает заключение о соответствии диссертации критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом «О науке и государственной научно-технической политике» (далее - заключение), которое подписывается руководителем или по его поручению заместителем руководителя организации.

ДВФУ для подготовки заключения вправе привлекать членов совета по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, являющихся специалистами по проблемам каждой научной специальности диссертации.

В заключении отражаются личное участие аспиранта в получении результатов, изложенных в диссертации, степень достоверности результатов проведенных аспирантом исследований, их новизна и практическая значимость, ценность научных работ аспиранта (адъюнкта), соответствие диссертации требованиям, установленным в соответствии с Федеральным законом «О науке и государственной научно-технической политике», научная специальность (научные специальности) и отрасль науки, которым

соответствует диссертация, полнота изложения материалов диссертации в работах, принятых к публикации и (или) опубликованных аспирантом.

#### Структура государственной итоговой аттестации включает:

- государственный экзамен;
- представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию.

Порядок подачи и рассмотрения апелляций определяется в соответствии «Порядком проведения государственной итоговой аттестации образовательным программам высшего образования программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ассистентуры программам ординатуры, стажировки», утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 18.03.2016 № 227, «Положением о государственной итоговой аттестации образовательным программам высшего образования программам научно-педагогических кадров ДВФУ)», подготовки В аспирантуре утвержденным приказом ректора ДВФУ от 30.12.2016 № 12-13-2519.

Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию в письменном виде апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) несогласия с результатами государственного экзамена.

Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

Для рассмотрения апелляции секретарь государственной экзаменационной комиссии направляет в апелляционную комиссию протокол заседания государственной экзаменационной комиссии, заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного аттестационного испытания, а также письменные ответы обучающегося (при их наличии) (для рассмотрения апелляции по проведению государственного экзамена).

Апелляция рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня подачи апелляции на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию.

Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом и доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3

рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью.

При рассмотрении апелляции о нарушении процедуры проведения государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения государственного аттестационного испытания обучающегося не подтвердились и/или не повлияли на результат государственного аттестационного испытания;
- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения государственного аттестационного испытания обучающегося подтвердились и повлияли на результат государственного аттестационного испытания.

В случае принятия решения об удовлетворении апелляции о нарушении порядка проведения государственного аттестационного испытания результат проведения государственного аттестационного испытания подлежит аннулированию, в связи с чем, протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения апелляционной комиссии. Обучающемуся предоставляется возможность пройти государственное аттестационное испытание в сроки, установленные Университетом.

При рассмотрении апелляции о несогласии с результатами государственного экзамена апелляционная комиссия выносит одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции и сохранении результата государственного экзамена;
- об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственного экзамена.

Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленного результата государственного экзамена и выставления нового.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.

### Требования к представлению научного доклада

### об основных результатах подготовленной научноквалификационной работы (диссертации), порядок его подготовки и представления

Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) должен содержать:

- I. ОБЩУЮ ХАРАКТЕРИСТИКУ РАБОТЫ, где необходимо отразить:
  - актуальность темы исследования;
  - цель и задачи работы;
  - объект и предмет исследования;
  - теоретическую и методологическую основы исследования;
  - материал исследования;
  - обоснованность и достоверность результатов исследования;
  - научную новизну работы;
  - теоретическую и практическую значимость исследования;
  - структуру работы.
  - ІІ. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ.
  - III. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ.
- IV. ОСНОВНЫЕ НАУЧНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ ПО ТЕМЕ НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ (ДИССЕРТАЦИИ) И АПРОБАЦИЮ РАБОТЫ.

Процедура подготовки и представления научного доклада по результатам выполнения научного исследования (диссертации).

Научное исследование (диссертация) представляет собой самостоятельную и логически завершенную научно-квалификационную работу. Тематика диссертаций должна быть направлена на решение профессиональных задач. Тема диссертации определяется совместно аспирантом и его научным руководителем и отражается в индивидуальном плане работы аспиранта.

При выполнении диссертации аспирант должен показать свою способность, опираясь на полученные углубленные знания, умения и профессиональные сформированные универсальные И компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи в сфере своей профессиональной деятельности, грамотно излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

Диссертация должна иметь аналитический характер, основываться на самостоятельно проведенных научных исследованиях. Структура диссертации определяется аспирантом под руководством научного руководителя.

Ответственность за содержание научно - квалификационной работы (диссертации), достоверность всех приведенных данных несет аспирант – автор работы.

Оформление научно-квалификационной работы (диссертации) осуществляется обучающимся в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.11-2011. Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления.

Диссертация выполняется в департаменте наук ПОД руководством научного руководителя. В случае, если диссертация имеет междисциплинарный характер, департаменту предоставляется приглашать научных консультантов по отдельным разделам диссертации в рамках общего количества часов, отведенных на руководство диссертацией. Темы диссертаций закрепляются за аспирантами на заседании Департамента, реализующего подготовку по программе аспирантуры, по представлению руководителя образовательной программы в течение первых 2-х месяцев первого года обучения.

Завершенная диссертация, подписанная аспирантом, представляется руководителю не позднее, чем за 20 дней до даты представления научного доклада. После изучения содержания работы руководитель оформляет отзыв в письменной форме, при согласии на допуск научного доклада к представлению, подписывает ее и вместе со своим письменным отзывом представляет в департамент, реализующий подготовку по программе аспирантуры.

После этого аспирант проходит процедуру предзащиты диссертации в департаменте, реализующем программу аспирантуры. Предзащита назначается не позднее, чем за 3 недели до даты представления научного доклада. Присутствие научного руководителя на предзащите является обязательным.

Директор Департамента на основании протокола заседания Департамента о допуске аспиранта к защите, проведенного не позднее, чем за две недели до даты защиты, делает соответствующую запись на обороте титульного листа работы.

При отрицательном решении Департамента протокол заседания представляется руководителю ОП для подготовки служебной записки об отчислении аспиранта в связи с не допуском к представлению научного доклада.

Диссертация, не менее чем за 10 дней до представления в форме научного доклада, предается рецензенту для рецензирования. Рецензенты назначаются из числа профессорско-преподавательского состава ДВФУ (за исключением преподавателей и сотрудников Департамента, в котором выполнена выпускная квалификационная работа), других высших учебных заведений, сотрудников научных учреждений. Состав рецензентов рассматривается на заседании Департамента, согласовывается руководителем ОП, оформляется протоколом заседания Департамента и утверждается приказом ректора или другого уполномоченного лица не менее чем за три недели до даты представления научного доклада.

Департамент информирует аспиранта о рецензентах, согласовывает способ передачи работы и выдает направление на рецензирование. Работа вместе с отзывом руководителя и заключением рецензентов (рецензиями) представляется аспирантом в Департамент, реализующий программу аспирантуры, не позднее, чем за пять дней до даты представления научного доклада. Директор Департамента обеспечивает передачу научного доклада председателю ИАК не позднее трех дней до заседания ИАК.

Выпускник должен быть ознакомлен с содержанием рецензий до представления научного доклада. Окончательное решение принимает аттестационная комиссия по результатам защиты.

Результаты представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение итогового аттестационного испытания.

Критерии оценки результатов представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

Оценка	Требования к сформированным компетенциям			
«отлично»	Оценка «отлично» выставляется выпускнику, если актуальность проблемы обоснована анализом состояния теории и практики в конкретной области науки. Показана значимость проведенного исследования в решении научных проблем: найдены и апробированы эффективные варианты решения задач, значимых как для теории, так и для практики. Грамотно представлено теоретикометодологическое обоснование научно-			

	квалификационной работы, четко сформулирован						
	авторский замысел исследования, отраженный в						
	понятийно-категориальном аппарате; обоснована научна новизна, теоретическая и практическая значимост						
	выполненного исследования, глубоко и содержательно						
	проведен анализ полученных результатов. Текст научного						
	доклада отличается высоким уровнем научности, четко						
	прослеживается логика исследования, корректно дается						
	критический анализ существующих исследований, автор						
	доказательно обосновывает свою точку зрения.						
	Оценка «хорошо» выставляется выпускнику, если						
	достаточно полно обоснована актуальность исследования,						
	предложены варианты решения исследовательских задач,						
	имеющих конкретную область применения. Доказано						
	отличие полученных результатов исследования от						
	подобных, уже имеющихся в науке. Для обоснования						
	исследовательской позиции взята за основу конкретная						
	теоретическая концепция. Сформулирован						
	терминологический аппарат, определены методы и						
«хорошо»	средства научного исследования. Но, вместе с тем, нет						
«хорошо»	должного научного обоснования замысла и цели						
	проведенного исследования, нет должной						
	аргументированности представленных материалов.						
	Нечетко сформулированы научная новизна и						
	теоретическая значимость. Основной текст научного доклада изложен в единой логике, в основном						
	соответствует требованиям научности и конкретности, но						
	встречаются недостаточно обоснованные утверждения и						
	Выводы.						
	Оценка «удовлетворительно» выставляется выпускнику, если актуальность исследования обоснована						
	недостаточно. Методологические подходы и целевые						
	характеристики исследования четко не определены,						
	однако полученные в ходе исследования результаты не						
(// / / O D H O T D O	противоречат закономерностям практики. Дано						
«удовлетво-	технологическое описание последовательности						
рительно»	применяемых исследовательских методов, приемов, форм,						
	но выбор методов исследования не обоснован.						
	Полученные результаты не обладают научной новизной и не имеют теоретической значимости. В тексте научного						
	*						
	доклада имеются нарушения единой логики изложения,						
	допущены неточности в трактовке основных понятий						
	исследования, подмена одних понятий другими.						

	Оценка выпускнику, обоснована по	если	актуально	сть	выбран	ной	темы
«неудовлетво- рительно»	обоснована по поставленным защиту. исследования категориальны заявленной теоретическая результатов. проведенного самостоятельно отличается ло	ии задача Георетин расый аппар теме. и пра В форм исследс	ами и полож со-методоло скрыты рат не в по Отсутству ктическая кулировке и ования нет ждений. Те	кения огичес олной ют значи вывод аргу	ми, вын ские бо. мере со научна: мость ков по ментире	осимь	ими на ования гийно- ствует визна, енных ости и

# **Требования к процедуре проведения** государственного экзамена

Государственный экзамен по образовательной программе 1.6.12. Физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов строится на интегративной базе взаимосвязанных учебных дисциплин, освоенных за период обучения, и включает в себя важнейшие элементы из теоретических и профессионально ориентированных курсов. Форма проведения государственного экзамена устная.

В содержание государственного экзамена входят два теоретических вопроса. Первый вопрос основан на материале дисциплины «История и философия науки».

Второй вопрос включает проверку знаний дисциплин «География Дальнего Востока»; «Физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов», «Региональное природопользование».

Продолжительность ответа на государственном экзамене должна составлять не более 30 минут (время на подготовку — до 60 минут). Количество обучающихся, одновременно находящихся в аудитории, — не более 5 человек. Во время сдачи экзамена не разрешается покидать аудиторию, пользоваться электронно-вычислительной техникой, использовать материалы справочного характера.

Решения государственной аттестационной комиссии принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии. При равном числе голосов председатель комиссии обладает правом решающего голоса.

Результаты государственных экзаменов объявляются в день их проведения.

Результаты сдачи государственного экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

## Критерии оценки результатов сдачи государственного экзамена

Оценка	Требования к сформированным компетенциям
«отлично»	Оценка «отлично» выставляется аспиранту, если он глубоко и прочно усвоил теоретический и исследовательский материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.
«хорошо»	Оценка «хорошо» выставляется аспиранту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
«удовлетво- рительно»	Оценка «удовлетворительно» выставляется аспиранту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.
«неудовлет- ворительно»	Оценка «неудовлетворительно» выставляется аспиранту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями отвечает на поставленные по существу вопросы

### Содержание программы государственного экзамена

Перечень дисциплин, вошедших в программу государственного экзамена по программе Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия:

- «История и философия науки»;
- «География Дальнего Востока»
- «Физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов»
  - «Региональное природопользование»

### Содержание учебной дисциплины «История и философия науки»

Учебная дисциплина «История и философия науки» представляет собой одну из дисциплин базовой части учебного плана, предназначенных для аспирантов, обучающихся по программе Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия.

Цель дисциплины – показать неразрывную связь философского конкретно-научного познания, дать понимание философских оснований научных идей открытий, закономерностей развития рождения функционирования науки, общенаучную методологию исследования, междисциплинарных характер современного научного знания.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг предмет философии науки, современные подходы в философии науки (аналитический, феноменологический, постмодернистский), социальный институт, основные этапы развития науки, структура и методология эмпирического и теоретического знания, научная картина мира, научные традиции и научные революции, научная рациональность, этика научного познания, науки, естественное как предмет соотношение социо-гуманитарных естественных, технических наук, категории пространства и времени, понятия причинности, цели и случайности, современный системный подход, принцип развития и эволюционный подход в современной науке, информационный подход в современной науке.

### Содержание учебной дисциплины «География Дальнего Востока»

Учебная дисциплина «География Дальнего Востока» представляет собой одну из дисциплин вариативной части программы подготовки аспирантов специальности 05.06.01 — «Науки о Земле» по профилю Физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов.

Цель изучения дисциплины – познакомить аспирантов с особенностями богатой и контрастной природы восточной окраины Российской федерации, простирающейся от арктических пустынь побережий Восточно-Сибирского и Чукотского морей на севере до влажных широколиственных лесов и лесостепи Приморья, историю отонжо показать его освоения, структуру сельскохозяйственного промышленного И производства, перспективы социально-экономического развития и проблемы природопользования.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов:

Географическое положение, основные особенности природы и история освоения Дальнего Востока. Геологическое строение, рельеф, климат, воды, почвы, растительный и животный мир. Характеристика физико-географических регионов. Социально-экономическая география Дальнего Востока.

#### Вопросы по дисциплине «География Дальнего востока»

- 1. Оценка физико-географического положения региона
- 2. Оценка экономико-географического положения региона
- 3. Оценка политико-географического положения региона
- 4. Рельеф и геологическое строение региона
- 5. Растительность и почвенный покров региона
- 6. Водные ресурсы региона
- 7. Климат региона
- 8. Природно-ресурсный потенциал Северо-Востока
- 9. Природно-ресурсный потенциал Камчатского края
- 10. Природно-ресурсный потенциал Сахалинской области
- 11. Природно-ресурсный потенциал Приамурья
- 12. Природно-ресурсный потенциал Хабаровского края
- 13. Природно-ресурсный потенциал Приморского края
- 14. Агроклиматические условия Дальнего Востока
- 15. Растениеводство Дальнего Востока
- 16. Животноводство Дальнего Востока
- 17. Марикультура Дальнего Востока
- 18. Добывающие отрасли промышленности Дальнего Востока
- 19. Обрабатывающая промышленность Дальнего Востока
- 20. Транспорт и связь на Дальнем Востоке
- 21. История освоения региона до Крымской войны 1854-1855 гг.
- 22. История освоения региона с 1855 по 1917 год
- 23. История освоения региона с 1917 по 1991 год
- 24. Программы развития региона
- 25. Коренное население региона. Особенности традиционного природопользования

## Содержание учебной дисциплины «Физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафта»

Учебная дисциплина «Физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафта» представляет собой обязательную дисциплину учебного плана, предназначенную для аспирантов, обучающихся по программе Физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафта.

Цель изучения дисциплины – сформировать у аспирантов представление о физической географии как науке, активно развивающейся под влиянием как внутренних факторов, так и социально-экономических причин, которая

призвана дать адекватный ответ на современный вызов времени — системную интеграцию фундаментальных и прикладных знаний об окружающей среде.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов:

Понятие проблемы в науке. Основные теоретические и прикладные проблемы и задачи современной географии. Современность и проблемы географии в конце XX — начале XXI веков. Предмет изучения системы географических наук. Современная структура географических наук. Пути географического исследования. Пространственное измерение. Временное измерение. Проблема метода. Проблемы внутренних связей. Проблема прогноза. Применение географических знаний на практике.

## Вопросы по дисциплине «Физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафта»

- 1. Что отличает настоящую проблему от научной задачи или вопроса?
  - 2. Как география отличает связи?
  - 3. Приведите примеры исследования изоморфизмов (подобий)
  - 4. Что лежит в основе цикличности в экономике?
  - 5. Причины цикличности природных процессов.
- 6. Происхождение широтной зональности и высотной поясности на суше.
  - 7. В чем сущность метода наложенных эпох?
- 8. Чем связаны физическая и социально-географическая ветви географии?

# Содержание учебной дисциплины «Региональное природопользование»

Дисциплина «Региональное природопользование» представляет собой одну из дисциплин по выбору учебного плана, предназначенных для аспирантов, обучающихся по программе Физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафта.

Цель изучения дисциплины — сформировать основные знания аспиранта географа в области оптимизации природопользования и причинах экологических проблем; показывает возможные пути устойчивого развития в привязке к конкретным свойствам географически.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: Объекты и субъекты регионального природопользования. Геосистемный подход в региональном природопользовании. Территориальная природноресурсная система и ее свойства. Территориальное сочетание природных

ресурсов. Методы исследования регионального природопользования. Роль географической науки. Процесс регионального природопользования: освоение эксплуатация природно-ресурсного потенциала. Многоцелевое, Интенсивное комплексное использование природных ресурсов. И Измерения, природопользование. оценки, критерии экстенсивное регионального природопользования. Территориальная структура И природопользования. Противоречия территориальная организация И проблемы регионального природопользования и пути их решения.

### Вопросы по дисциплине «Региональное природопользование»

- 1. Задачи и содержание регионального природопользования.
- 2. Объекты и субъекты регионального природопользования.
- 3. Природные ресурсы как объекты регионального природопользования.
- 4. Природные системы как объекты регионального природопользования.
  - 5. Оценки и критерии регионального природопользования.
  - 6. Территориальная природно-ресурсная система.
- 7. Территориальная структура и территориальная организация природопользования
  - 8. Региональные проблемы природопользования.
  - 9. Управление региональным природопользованием.
- 10. Институциональная система управления региональным природопользованием.
  - 11. Районирование в региональном природопользовании.
  - 12. Комплексный подход в региональном природопользовании.
- 13. Территориальное планирование и проектирование в региональном природопользовании.
- 14. Обоснование приоритетов в рационализации регионального природопользования.
  - 15. Географический прогноз в региональном природопользовании.
  - 16. Эколого-географическая экспертиза.
  - 17. Пути рационализации регионального природопользования.
- 18. Особенности территориальной организации природопользования на Дальнем Востоке и в Приморском крае.
  - 19. Экологическое состояние территории Приморского края.
  - 20. Формы охраны природы в Приморском крае.
  - 21. Природные системы Приморского края. Природные ресурсы.
  - 22. Освоение территории и ресурсов Приморского края.

- 23. Земельные ресурсы Приморского края.
- 24. Минеральные ресурсы Приморского края.
- 25. Лесные ресурсы и лесопользование в Приморском крае.
- 26. Климатические ресурсы Приморского края. Условия жизни людей.
  - 27. Водные ресурсы Приморского края и их использование.
  - 28. Почвенные ресурсы Приморского края и их использование.
  - 29. Биологические ресурсы моря и их использование.
  - 30. Биологические ресурсы территории Приморского края.
  - 31. Промышленное природопользование в Приморском крае.
  - 32. Сельскохозяйственное природопользование в Приморском крае.
  - 33. Городское природопользование в Приморском крае.
  - 34. Природопользование в береговой зоне моря.

#### Перечень вопросов

### государственного экзамена по программе Физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафта

- 1. Философия и наука. Основные направления современной философии науки
  - 2. Основные направления современной философии науки
- 3. Социальные, культурные и духовные условия возникновения первых форм теоретического познания в античности
  - 4. Роль христианской теологии в развитии европейской учености
- 5. Возникновение экспериментального математизированного естествознания в Новое время
  - 6. Проблема критерия научности знания. Научный метод
  - 7. Эмпирическое и теоретическое в структуре научного познания
  - 8. Типы научной рациональности. Современная научная картина мира
  - 9. Структура научного исследования
  - 10. Основные черты и тенденции развития современной науки
  - 11. Наука как социальный институт
  - 12. Специфика естественнонаучного знания
- 13. Цивилизационные вызовы системе высшего профессионального образования.
  - 14. Современный вуз как социально-экономическая система.
  - 15. Сущность организационно-управленческой деятельности в вузе.
- 16. Система управления Дальневосточного федерального университета (ДВФУ).

- 17. Сущность и организационно-управленческие основы педагогического менеджмента.
  - 18. Современная ситуация в образовании.
- 19. Отличительные особенности понятий «метод», «методика», «технология» в образовании.
  - 20. Современные образовательные технологии.
  - 21. Кейс метод в высшем образовании.
  - 22. Технология самопрезентации для профессионального развития.
- 23. Анализ уравнения для вихря скорости. Вычисление и качественное определение адвекции вихря. Понятие о дивергенции скорости и качественном ее определении.
- 24. Использование цифровых моделей высот для гидрологического анализа
- 25. Геостатический анализ исходной информации. Геостатические методы интерполяции. Оценка точности интерполяции.
- 26. Типы баз цифровых географических данных. Точность баз данных.
- 27. Современное учение о природно-антропогенных геосистемах. Методы изучения ландшафтов. Морфологический состав ландшафта. Функционирование ландшафта. Динамика и развитие ландшафта.
- 28. Основные законы движения вещества и энергии в ландшафтах. Основные свойства геосистем и ландшафтов. Пространственная организация ландшафта.
- 29. Геохимический круговорот веществ и миграция элементов. Геохимическая трансформация ландшафтов.
  - 30. Гидроэкологические проблемы в условиях изменения климата.
  - 31. Гидроклиматическая роль геосистем в ландшафте.

## Рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену

Описание последовательности действий обучающихся, алгоритм подготовки к государственному экзамену

- Систематизировать литературные источники
- Проанализировать и обобщить представленные в них концепции
- Из всего материала выделить существующие точки зрения на проблему
  - Проанализировать их, сравнить, дать им оценку

• Итогом этой работы должна стать логически выстроенная система сведений по существу исследуемого вопроса.

В записях указывать названия источников, авторов, год издания. Обосновать один из нескольких предложенных вариантов ответа — привести аргументы в пользу правильности выбранного варианта ответа и указать, в чем ошибочность других вариантов. Аргументировать выбор адекватного способа действий, ведущего к решению задачи.