

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кубанский государственный университет»
Географический факультет

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе,
качеству образования – первый
проректор

Иванов А.Г.

подпись

«01»

2016г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.09 ФИЗИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ МИРА

Направление подготовки/специальность 05.04.02 «География»

Направленность (профиль) «Физическая география и ландшафтоведение»

Программа подготовки - академическая

Квалификация (степень) выпускника – магистр

Форма обучения заочная

Краснодар 2016

Рабочая программа дисциплины «Физическая география мира» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки по направлению подготовки (профиль) 05.04.02 «География» (Физическая география и ландшафтоведение) утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №908 от 28 августа 2017 г. и приказа №1367 Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2013 г. (ред. от 15.01.2015) "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры".

Программу составил
доцент, к.г.н.

подпись

Нагалецкий Э.Ю.

Заведующий кафедрой (разработчик)
физической географии,
профессор, к.г.н.

подпись

Нагалецкий Ю.Я.

«21» апреля 2016г.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры физической географии от

«21» апреля 2016г. протокол № 4

Заведующий кафедрой (выпускающей)
физической географии,
профессор, к.г.н.

подпись

Нагалецкий Ю.Я.

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии географического факультета от
«10» июня 2016г, протокол № 016

Председатель УМК факультета
Профессор, доктор географических наук,
Зав. каф. геоинформатики

подпись

Погорелов А.В.

Эксперт(ы):

1. Д.г.н., профессор кафедры экономической, социальной и политической географии
Тюрин В.Н.

2. Ведущий геолог ЗАО ПИ «НЕФТЕПРОЕКТ» Кузнецова Е. В.

Оглавление

1 Цели и задачи изучения дисциплины	4
1.1 Цель освоения дисциплины	4
1.2 Задачи дисциплины	4
1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	4
1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	5
2. Структура и содержание дисциплины	7
2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ	7
2.1 Структура дисциплины:	7
2.3 Содержание разделов дисциплины:	8
2.3.1 Занятия лекционного типа	8
2.3.2 Занятия семинарского типа	10
2.3.3 Лабораторные занятия	11
2.3.4 Примерная тематика курсовых работ (проектов)	11
2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	11
3. Образовательные технологии	13
4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	15
4.1 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля	15
4.2 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации	17
5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	21
5.1 Основная литература	21
5.2 Дополнительная литература:	21
5.3. Периодические издания:	22
6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)	23
7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	24
8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)	25
8.1 Перечень информационных технологий.	25
8.2 Перечень необходимого программного обеспечения	25
8.3 Перечень необходимых информационных справочных систем	25
9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	26

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель освоения дисциплины

Изучение физической географии мира, познание общих планетарных и крупных региональных закономерностей возникновения, развития, распространения и хозяйственного освоения ландшафтов, а также выработка у будущих бакалавров-географов представлений о направлениях и интенсивности хозяйственной трансформации ландшафтов в различных природных структурах суши земного шара, и о тех последствиях, которыми сопровождаются антропогенные перестройки. Особенности современного состояния природной среды: истощение природных ресурсов, нарушение систем жизнеобеспечения, загрязнения окружающей среды, деградация ландшафтов; их проявление в различных регионах земного шара. Основные принципы физико-географического районирования материков.

В результате комплекса теоретических и практических занятий у студента формируется связанное концептуальное представление о физической географии мира, современном состоянии природной среды.

1.2 Задачи дисциплины

Задачами дисциплины «Физическая география мира» являются:

- анализ различных природных факторов, формирующих разнообразие современных ландшафтов материков географического положения, истории развития природной среды, морфоструктурных, литологических и геоморфологических особенностей, климата, почвенно-растительного покрова, а также хозяйственного воздействия человека на среду;
- научить выявлять зонально-поясную структуру материков, их современные ландшафты;
- определять их специфику, используя при этом основную концепцию комплексной физической географии о сложной, многоуровневой структуре географической оболочки, состоящей из взаимосвязанных и иерархически соподчиненных целостных природных и антропогенных комплексов;
- ознакомить будущих специалистов и с природно-ресурсным потенциалом крупных регионов суши и Мирового океана, его современным освоением и перспективами будущего использования.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются природные системы и структуры на глобальном, национальном, региональном и локальном уровнях.

1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Физическая география мира» введена в учебные планы подготовки магистров по направлению подготовки 05.04.02 «География» профиль «Физическая география и ландшафтоведение», согласно ФГОС ВО, блока Б1, вариативная часть и является обязательной дисциплиной, индекс дисциплины — Б1.В.09, читается в 3 семестре.

Преподается со смежными дисциплинами блока Б1 логически и содержательно взаимосвязанные с изучением данной дисциплины: Б1.В.ДВ.01.01 «Современные проблемы ландшафтоведения», Б1.В.07 «Геоэкология», Б1.В.ДВ.06.01 «Проблемы регионального ландшафтоведения».

Последующие дисциплины, для которых данная дисциплина является предшествующей, в соответствии с учебным планом: Б1.В.03 «Проблемы природопользования в Краснодарском крае», Б1.В.01 «Ботаническая география», Б1.В.02 «Мелиоративно-водохозяйственный комплекс Кубани», Б1.В.04 «Современные ландшафты Северного Кавказа», Б1.В.ДВ.02.01 «География Мирового океана».

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины «Физическая география мира» направлен на формирование элементов следующих профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 05.04.02 «География» направленности (профилю) «Физическая география и ландшафтоведение»:

- способностью формулировать проблемы, задачи и методы комплексных и отраслевых географических научных исследований; получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных, реферировать научные труды в области общей и отраслевой географии, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности, обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний; формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований (ПК-1);

- владением знаниями об истории географических наук, методологических основах и теоретических проблемах географии и подходах к их решению в исторической ретроспективе, понимать современные проблемы географической науки и использовать фундаментальные географические представления в сфере профессиональной деятельности (ПК-5);

- способностью осуществлять глобальный, региональный и локальный географический и экологический аудит (ПК-10).

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ПК-1	способностью формулировать проблемы, задачи и методы комплексных и отраслевых географических научных исследований; получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных, реферировать научные труды в области общей и отраслевой географии, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой	основные проблемы, задачи и методы комплексных и отраслевых географических научных исследований; методы проведения наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных	реферировать научные труды в области общей и отраслевой географии, обобщать и находить необходимую информацию из накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности,	проводить анализ при работе с различными специальными картами, на основе изучения которых студент выбирает наиболее интересные объекты; способностью формулировать выводы на основе изучения данных научных исследований;

		науче и производственной деятельности, обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний; формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований			
2.	ПК-5	владением знаниями об истории географических наук, методологических основах и теоретических проблемах географии и подходах к их решению в исторической ретроспективе, понимать современные проблемы географической науки и использовать фундаментальные географические представления в сфере профессиональной деятельности	Историю хозяйственного освоения природных ландшафтов; антропогенный фактор трансформации природных ландшафтов; понятие «современный ландшафт»; общие особенности материковой суши; минимум географических названий, изучаемых материков и океанов	уметь объяснить основные закономерности пространственно-временной изменчивости природных зон на материках; выявлять проблемы географической науки; использовать фундаментальные географические представления в сфере профессиональной деятельности	методологическими основами географии; подходами к решению теоретических проблем географии в исторической ретроспективе; составлением графиков, диаграмм, комплексных физико-географических профилей с последующим анализом; описанием маршрутов по физико-географическим картам и литературным источникам;
3.	ПК-10	способностью осуществлять глобальный, региональный и локальный географический и экологический аудит	сущность глобального, регионального и локального географического и экологического аудита	осуществлять глобальный, региональный и локальный географический и экологический аудит	методами проведения глобального, регионального и локального географического и экологического аудита

2. Структура и содержание дисциплины

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зач.ед. (108 часа), их распределение по видам работ представлено в таблице 1.

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры (часы)	
			Сессия 1	Сессия 2
Контактная работа, в том числе:				
Аудиторная работа, в том числе в интерактивной форме		16/4	6/-	10/4
В том числе:				
<i>Лекции (Л)</i> , в том числе в интерактивной форме		4/2	2/-	2/2
<i>Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия) (ПЗ)</i> , в том числе в интерактивной форме		12/-	4/-	8/2
<i>Лабораторные работы (ЛР)</i> , в том числе в интерактивной форме		-	-	
Иная контактная работа:				
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,3	-	0,3
Самостоятельная работа (всего)		83	66	17
В том числе:				
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)		-	-	
Расчетно-графическое задание (РГЗ)		20	17	3
Реферат (Р)		20	17	3
Самостоятельное изучение разделов		10	8	2
Проработка учебного (теоретического) материала		10	7	3
Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)		20	17	3
Подготовка к текущему контролю		3	-	3
Контроль:				
Вид промежуточной аттестации (экзамен)		8,7	-	8,7
Общая трудоемкость	час.	108	108	
	в том числе контактная работа	16,3	6	10,3
	зач. ед.	3	3	

2.1 Структура дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины «Физическая география мира» приведено в таблице 3.

№	Наименование раздела	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Введение	4	1	-	-	3
2.	Материки и океаны.	12	1	3	-	10

3.	Евразия.	14	2	-	-	10
4.	Зарубежная Европа.	11	-	1	-	10
5.	Зарубежная Азия	11	-	1	-	10
6.	Северная Америка.	12	1	1	-	10
7.	Африка	6	-	1	-	5
8.	Южная Америка	12	1	1	-	10
9.	Австралия.	11	-	1	-	10
10.	Антарктида	6	-	1	-	5
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,3				
Контроль		8,7	-			
Итого по дисциплине:		108	6	10	-	83

2.3 Содержание разделов дисциплины:

2.3.1 Занятия лекционного типа

Принцип построения программы — модульный, базирующийся на выделении крупных разделов (тем) программы — модулей, имеющих внутреннюю взаимосвязь и направленных на достижение основной цели преподавания дисциплины. В соответствии с принципом построения программы и целями преподавания дисциплины курс «Физическая география мира» содержит 6 модулей, охватывающих основные темы.

Содержание лекционных тем дисциплины приведено в таблице 4.

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1.	Введение	Основные факторы, определяющие развитие природной среды. Зонально-региональная дифференциация географической оболочки. Природная среда как продукт длительного развития и взаимодействия природных компонентов; литогенная и климатогенная основы природных ландшафтов; почвенно-растительные компоненты как индикаторы пространственной и временной дифференциации природных комплексов. История хозяйственного освоения природных ландшафтов; антропогенный фактор трансформации природных ландшафтов. Понятие "современный ландшафт".	УО-1
2.	Материки и океаны.	Взаимодействие между материками и океанами как важный фактор формирования основных черт природы Земли. Общие особенности материковой суши, сравнительная характеристика отдельных материков. Основные принципы физико-географического районирования материков и океанов. Географические пояса и зоны земного шара. Секторность. Региональные проявления географической зональности на различных	УО-2, Р

		материках.	
3.	Евразия.	Природные особенности материка в связи с его географическим положением, размерами, устройствами поверхности. Сложность природной структуры и отличие от других материков, внутриматериковые и природные различия, деление на подконтиненты.	УО-3
4.	Северная Америка.	Основные особенности природы в сравнении с Евразией. История формирования природы. Важнейшие этапы геологической истории. Северо-Американская платформа, возникновение каледонских и герцинских складчатых структур. Мезозойская и кайнозойская складчатости в геосинклинальных бассейнах и на платформе. Плейстоценовое оледенение и его роль в формировании природы материка. Минеральные ресурсы. Геоморфологические проблемы при использовании территории. Рельеф. Речной сток и стокообразующие факторы; водные ресурсы; их хозяйственное освоение. Географические пояса и зоны.	УО-4
5.	Южная Америка	Особенности географического положения и конфигурации материка и их влияние на природные условия. История формирования территории. Развитие Южноамериканской платформы: архейские ядра, протерозойские складчатости и их роль в консолидации платформы. Особенности развития платформы в палеозое и мезокайнозое. Циклы денудации. Влияние неотектонических движений на природу Востока. Складчатоглыбовый Андийский орогенический пояс, роль интрузий и вулканизма. Морфоструктуры и рельеф. Андийская геосинклиналь и Внеандийский Восток. Основные типы морфоструктур (плоскогогорья, равнины и возрожденные горы Востока, меридиональный геосинклинальный пояс Анд). Полезные ископаемые и их приуроченность к различным геологическим структурам. Основные климатообразующие факторы. Циркуляция воздушных масс по сезонам года. Радиационный баланс, термические условия. Закономерности в распределении годовых осадков и годовом ходе увлажнения. Значительное распространение сезонно влажных областей. Типы климата. Воды и водный баланс. Распространение	УО-5, Р

		областей внутреннего стока. Крупные реки. Разнообразие почвенно-растительного покрова; типы высотной поясности в Андах. Географические пояса и зоны. Основные направления хозяйственного воздействия на природу. Проблема охраны влажно-тропических лесов.	
--	--	--	--

Примечание: Р – реферат, УО – устный опрос

2.3.2 Занятия семинарского типа

Перечень занятий семинарского типа по дисциплине «Физическая география мира» приведен в таблице 5.

№	Наименование раздела	Наименование семинарских работ	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1.	Материки и океаны.	Изучение границ частей света и материков, их площадей.	РГЗ-1
		Изучение границ океанов и их площадей.	РГЗ-2
2.	Зарубежная Европа.	Изучение географических названий, береговой линии (мысы, заливы, проливы, моря, острова и полуострова) Зарубежной Европы, тектонического строения и рельефа территории.	РГЗ-3
		Изучение климата, водных ресурсов, зональности и высотной поясности Зарубежной Европы. Изучение физико-географического районирования территории.	РГЗ-4
3.	Зарубежная Азия	Изучение географических названий, береговой линии (мысы, заливы, проливы, моря, острова и полуострова) Зарубежной Азии, тектонического строения и рельефа территории.	РГЗ-5
		Изучение климата, водных ресурсов, зональности и высотной поясности Зарубежной Азии. Изучение физико-географического районирования территории.	РГЗ-6, КР-1
4.	Северная Америка.	Изучение географических названий, береговой линии (мысы, заливы, проливы, моря, острова и полуострова) Северной Америки, тектонического строения и рельефа территории.	РГЗ-7
		Изучение климата, водных ресурсов, зональности и высотной поясности Северной Америки. Изучение физико-географического районирования территории.	РГЗ-8
5.	Африка	Изучение географических названий, береговой линии (мысы, заливы, проливы, моря, острова и полуострова) Африки, тектонического строения и рельефа территории.	РГЗ-9
		Изучение климата, водных ресурсов, зональности и высотной поясности Африки. Изучение физико-географического районирования территории.	РГЗ-10, Р-1
6.	Южная Америка	Изучение географических названий, береговой линии (мысы, заливы, проливы, моря, острова и полуострова) Южной Америки, тектонического строения и рельефа территории.	РГЗ-11

		Изучение климата, водных ресурсов, зональности и высотной поясности Южной Америки. Изучение физико-географического районирования территории.	РГЗ-12
7.	Австралия.	Изучение географических названий, береговой линии (мысы, заливы, проливы, моря, острова и полуострова) Австралии, тектонического строения и рельефа территории.	РГЗ-13
		Изучение климата, водных ресурсов, зональности и высотной поясности Австралии. Изучение физико-географического районирования территории.	РГЗ-14, КР-2
8.	Антарктида	Изучение географических названий, береговой линии (мысы, заливы, проливы, моря, острова и полуострова) Антарктиды, тектонического строения и рельефа территории.	РГЗ-15
		Изучение климата, водных ресурсов Антарктиды.	Р-2

Примечание: РГЗ - расчетно-графическое задание, Р - реферат, КР - контрольная работа.

2.3.3 Лабораторные занятия

Лабораторные занятия по дисциплине «Физическая география мира» не предусмотрены.

2.3.4 Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы по дисциплине «Физическая география мира» не предусмотрены.

2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы, обучающихся по дисциплине (модулю) приведен в таблице 6.

№	Вид СРС	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	2	3
1	СРС	Методические указания по организации самостоятельной работы по дисциплине «Физическая география мира», утвержденные кафедрой физической географии, протокол №3 от 01.12.2017 г.
2	Реферат	Методические рекомендации по написанию реферата, утвержденные кафедрой физической географии, протокол №3 от 01.12.2017 г.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

3. Образовательные технологии

При реализации программы дисциплины «Физическая география мира» с целью формирования и развития профессиональных навыков, обучающихся и в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки бакалавра, используются следующие образовательные технологии:

1) разработка и использование активных форм лекций (в том числе и с применением мультимедийных средств):

- а) проблемная лекция;
- б) лекция-визуализация;
- в) лекция с разбором конкретной ситуации.

В сочетании с внеаудиторной работой в активной форме выполняется также обсуждение контролируемых самостоятельных работ (КСР).

В процессе проведения лекционных занятий и практических занятий практикуется широкое использование современных технических средств (проекторы, интерактивные доски, Интернет). С использованием Интернета осуществляется доступ к базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, приведён в таблице 7.

Семестр	Вид занятия (Л, ПР, ЛР)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
6	<i>Л:</i> Евразия	Интерактивные лекции с использованием ПК и проектора, презентаций в MS PowerPoint	2
	<i>ПР:</i> Материки и океаны	Активные методы обучения с использованием картографических материалов: составление студентами презентаций по ООПТ РФ	2
<i>Итого:</i>			4

4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

4.1 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля

К формам письменного контроля относится контрольная работа, которая является одной из сложных форм проверки; она может применяться для оценки знаний по базовым и вариативным дисциплинам всех циклов. Контрольная работа, как правило, состоит из небольшого количества средних по трудности вопросов, задач или заданий, требующих поиска обоснованного ответа.

Во время проверки и оценки контрольных письменных работ проводится анализ результатов выполнения, выявляются типичные ошибки, а также причины их появления.

Контрольная работа может занимать часть или полное учебное занятие с разбором правильных решений на следующем занятии.

Перечень контрольных работ приведен ниже.

Контрольная работа 1. Изучение климата, водных ресурсов, зональности и высотной поясности Зарубежной Азии. Изучение физико-географического районирования территории.

Контрольная работа 2. Изучение климата, водных ресурсов, зональности и высотной поясности Австралии. Изучение физико-географического районирования территории.

Критерии оценки контрольных работ:

— оценка «зачтено» выставляется студенту, если он правильно применяет теоретические положения курса при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;

— оценка «не зачтено» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, в расчетной части контрольной работы допускает существенные ошибки, затрудняется объяснить расчетную часть, а также неуверенно, с большими затруднениями выполняет задания или не справляется с ними самостоятельно.

К формам письменного контроля относится расчетно-графическое задание (РГЗ), которое является одной из сложных форм проверки; оно может применяться для оценки знаний по базовым и вариативным дисциплинам всех циклов.

Перечень расчетно-графических заданий приведен ниже.

Расчетно-графическое задание 1. Изучение границ частей света и материков, их площадей.

Расчетно-графическое задание 2. Изучение границ океанов и их площадей.

Расчетно-графическое задание 3. Изучение географических названий, береговой линии (мысы, заливы, проливы, моря, острова и полуострова) Зарубежной Европы, тектонического строения и рельефа территории.

Расчетно-графическое задание 4. Изучение климата, водных ресурсов, зональности и высотной поясности Зарубежной Европы. Изучение физико-географического районирования территории.

Расчетно-графическое задание 5. Изучение географических названий, береговой линии (мысы, заливы, проливы, моря, острова и полуострова) Зарубежной Азии, тектонического строения и рельефа территории.

Расчетно-графическое задание 6. Изучение климата, водных ресурсов, зональности и высотной поясности Зарубежной Азии. Изучение физико-географического районирования территории.

Расчетно-графическое задание 7. Изучение географических названий, береговой линии (мысы, заливы, проливы, моря, острова и полуострова) Северной Америки, тектонического строения и рельефа территории.

Расчетно-графическое задание 8. Изучение климата, водных ресурсов, зональности и высотной поясности Северной Америки. Изучение физико-географического районирования территории.

Расчетно-графическое задание 9. Изучение географических названий, береговой линии (мысы, заливы, проливы, моря, острова и полуострова) Африки, тектонического строения и рельефа территории.

Расчетно-графическое задание 10. Изучение климата, водных ресурсов, зональности и высотной поясности Африки. Изучение физико-географического районирования территории.

Расчетно-графическое задание 11. Изучение географических названий, береговой линии (мысы, заливы, проливы, моря, острова и полуострова) Южной Америки, тектонического строения и рельефа территории.

Расчетно-графическое задание 12. Изучение климата, водных ресурсов, зональности и высотной поясности Южной Америки. Изучение физико-географического районирования территории.

Расчетно-графическое задание 13. Изучение географических названий, береговой линии (мысы, заливы, проливы, моря, острова и полуострова) Австралии, тектонического строения и рельефа территории.

Расчетно-графическое задание 14. Изучение климата, водных ресурсов, зональности и высотной поясности Австралии. Изучение физико-географического районирования территории.

Расчетно-графическое задание 15. Изучение географических названий, береговой линии (мысы, заливы, проливы, моря, острова и полуострова) Антарктиды, тектонического строения и рельефа территории.

— оценка «зачтено» выставляется студенту, если он правильно применяет теоретические положения курса при решении практических вопросов и задач расчетно-графических заданий, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;

— оценка «не зачтено» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, в расчетной части РГЗ допускает существенные ошибки, затрудняется объяснить расчетную часть, обосновать возможность ее реализации или представить алгоритм ее реализации, а также неуверенно, с большими затруднениями выполняет задания или не справляется с ними самостоятельно.

Реферат — это работа, в которой студент учится применять на практике полученные теоретические знания. Курсовая работа должна быть строго индивидуальна. Она ориентирована на развитие определённых умений и навыков, в частности — на умение творчески решать практические задачи, относящиеся к будущей специализации. Выполнять курсовую работу следует в строгом соответствии с требованиями ФГОС.

Примерные рефератов приведены ниже.

Примерные темы рефератов по разделам дисциплины

1. Воды Мирового океана.
2. Жизнь в мировом океане.
3. Донные отложения Мирового океана.
4. Геологическое строение и рельеф дна Тихого океана.
5. Климат и воды Тихого Океана.
6. Растения и животные материка Антарктида.
7. Рельеф Антарктиды.
8. Виды антропогенного воздействия на Индийский океан.
9. Экологические катастрофы Евразии.

10. Состояние поверхностных вод Зарубежной Азии.

Выполнение рефератов

Реферат представляет собой краткое изложение содержания научных трудов, литературы по определенной научной теме. Объем реферата может достигать 20-30 стр.; время, отводимое на его подготовку – от 2 недель до месяца. Подготовка реферата подразумевает самостоятельное изучение студентом нескольких (не менее 10) литературных источников (монографий, научных статей и т.д.) по определённой теме, не рассматриваемой подробно на лекции, систематизацию материала и краткое его изложение. Цель написания реферата – привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

Работа должна состоять из следующих частей:

введение,

основная часть (может включать 2-4 главы)

заключение,

список использованной литературы,

приложения.

Во введении обосновывается актуальность выбранной темы для исследования, характеризуется ее научное и практическое значение для развития современного производства, формируются цели и задачи контрольной работы, определяется объект, предмет и методы исследования, источники информации для выполнения работы. Примерный объем введения – 1-2 страницы машинописного текста.

Основная часть работы выполняется на основе изучения имеющейся отечественной и зарубежной научной и специальной экономической литературы по исследуемой проблеме, законодательных и нормативных материалов. Основное внимание в главе должно быть уделено критическому обзору существующих точек зрения по предмету исследования и обоснованной аргументации собственной позиции и взглядов автора работы на решение проблемы. Теоретические положения, сформулированные в главе, должны стать исходной научной базой для выполнения последующих глав работы.

Для подготовки реферата должны использоваться только специальные релевантные источники. Кроме рефератов, тематика которых связана с динамикой каких-либо явлений за многие годы, либо исторического развития научных взглядов на какую-либо проблему, следует использовать источники за период не более 10 лет.

Примерный объем – 15-20 страниц машинописного текста.

В заключении отражаются основные результаты выполненной работы, важнейшие выводы, и рекомендации, и предложения по их практическому использованию. Примерный объем заключения – 2-3 страницы машинописного текста.

В приложениях помещаются по необходимости иллюстрированные материалы, имеющие вспомогательное значение (таблицы, схемы, диаграммы и т.п.), а также материалы по использованию результатов исследований с помощью вычислительной техники (алгоритмы и программы расчетов и решения конкретных задач и т.д.).

4.2 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Контрольные вопросы и задания для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

В течение преподавания курса «Физическая география мира» в качестве текущей аттестации студентов используются такие формы, как заслушивание и оценка доклада по теме реферата, собеседование при приеме результатов практических работ с дифференцированным зачетом. По итогам обучения в 1-ом семестре проводится экзамен с выделением 9 часов на подготовку.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

— при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;

— при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;

— при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Контрольные вопросы к экзамену:

1. Общий обзор Зарубежной Европы (границы, размеры, горизонтальное и вертикальное расчленение территории и связанные с ним особенности природы).
2. Основные типы климатов Зарубежной Европы.
3. Основные формы рельефа материка Евразия (на примере платформенных областей и Альпийского геосинклинального пояса).
4. Типы климатов Зарубежной Европы и их влияние на гидрографическую сеть.
5. Влияние рельефа и климата на формирование речной сети Зарубежной Европы.
6. Разнообразие типов рек по их водному режиму и морфологии долин в Зарубежной Европе. Хозяйственное использование рек.
7. Закономерности распределения основных типов почв, растительности и фаунистических группировок в Зарубежной Европе. Изменения, внесенные хозяйственной деятельностью человека.
8. Зона субтропических вечнозеленых ксерофитных лесов и кустарников Евразии, изменения, внесенные хозяйственной деятельностью человека.
9. Физико-географическое районирование Зарубежной Азии. Юго-Западная Азия.
10. Физико-географическая характеристика Южной Азии.
11. Гидрографическая сеть Зарубежной Азии. Современное состояние и хозяйственное использование.
12. Природные зоны Зарубежной Европы.
13. Генетические типы озер материка Евразии.
14. Физико-географическая характеристика о. Гренландия.
15. Климатообразующие факторы Южной Америки, оценка их роли в формировании природных особенностей частей материка.
16. Дать физико-географическую характеристику Центральной Америки.
17. Тектоника и геологическое строение Северной Америки. Полезные ископаемые и их связь с геологическими структурами материка.

18. Физико-географические особенности морей Тихого и Атлантического океанов у берегов Северной Америки.
19. Закономерности распределения основных типов почв, растительности и фаунистических группировок Северной Америки. Изменения, внесенные хозяйственной деятельностью человека.
20. Климатообразующие факторы Северной Америки. Климатические пояса Северной Америки.
21. Великие американские озера (происхождения, природные особенности и использование в хозяйственной деятельности).
22. Главные речные бассейны Северной Америки. Основные типы режима рек и их связь с климатом.
23. Природные зоны Северной Америки.
24. Дать физико-географическую хар-ку Центральной Америки.
25. Основные этапы формирования природы материков южного полушарий.
26. Физико-географическая характеристика океанов и морей у берегов Австралии и их роль в формировании ландшафтов материка.
27. Климатообразующие факторы Южной Америки, оценка их роли в формировании природных особенностей частей материка.
28. Гидрографическая сеть Южной Америки. Оценка факторов формирования стока.
29. Особенности пространственной дифференциации и физико-географическое районирование Южной Америки.
30. Основные этапы формирования территории Африки. Распределение и виды полезных ископаемых в связи с геологическим строением материка. Важнейшие металлогенические провинции.
31. Тектоника и геологическое строение Северной Америки. Полезные ископаемые и их связь с геологическими структурами материка.
32. Физико-географическое районирование Африки. Обоснование выделения физико-географического стран.
33. Общий обзор Океании, ее состав. Своеобразие природных условий в связи с океаническим положением ее различных частей.
34. Гидрологическая сеть Африки.
35. Общая характеристика Антарктиды и Антарктики. Роль русских ученых в изучении материка.
36. Северная Африка. Типы тропических пустынь Сахара.
37. Крупнейшие озера Африки: их гидрологический режим и генезис котловин.
38. Население Австралии и Океании. Преобразование ландшафтов в связи с хозяйственным освоением.

Критерии получения студентами экзамена:

Оценки «отлично» заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

Оценки «хорошо» заслуживает студент обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценки «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

5.1 Основная литература

1. Физическая география материков и океанов [Текст] : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям "География", "Экология и природопользование" : в 2 т. Т. 1 : Физическая география материков : в 2 кн. Кн. 1 : Дифференциация и развитие ландшафтов суши Земли. Европа. Азия / Э. П. Романова, Н. Н. Алексеева, М. А. Аршинова / под ред. Э. П. Романовой. - Москва : Академия, 2014. - 459 с., [8] л. цв. ил. : ил. - (Бакалавриат) (Высшее образование. Естественные науки). - Библиогр.: с. 452-456. - ISBN 9785446802395. - ISBN 9785446802388. - ISBN 9785446802371 (15)

2. Физическая география материков и океанов [Текст] : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям "География", "Экология и природопользование" : в 2 т. Т. 1 : Физическая география материков : в 2 кн. Кн. 2 : Северная Америка. Южная Америка. Африка. Австралия и Океания. Антарктида / [Т. И. Кондратьева и др.] / под ред. Э. П. Романовой. - Москва : Академия, 2014. - 400 с., [8] л. цв. ил. : ил. - (Высшее образование. Естественные науки) (Бакалавриат). - Библиогр.: с. 394-398. - ISBN 9785446802401. - ISBN 9785446802388. - ISBN 9785446802371 (15)

3. Нагалецкий, Юрий Яковлевич (КубГУ). Физическая география материков и океанов [Текст] : практикум / Ю. Я. Нагалецкий, Э. Ю. Нагалецкий ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Кубанский гос. ун-т. - [2-е изд., испр. и доп.]. - Краснодар : [КубГУ], 2011. - 98 с. : ил. - Библиогр.: с. 92. (91)

4. Власова, Татьяна Владимировна. Физическая география материков и океанов [Текст] : учебное пособие для студентов вузов / Т. В. Власова, М. А. Аршинова, Т. А. Ковалева. - М. : Академия, 2015. - 638 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование. Педагогические специальности). - Библиогр.: с. 634-635. - ISBN 5769519711 (77)

5. Притула, Татьяна Юрьевна. Физическая география материков и океанов [Текст] : учебное пособие для студентов вузов / Т. Ю. Притула, В. А. Еремина, А. Н. Спрялин. - М. : ВЛАДОС : ИМПЭ им. А. С. Грибоедова, 2013. - 685 с. : ил. - (Учебное пособие для вузов). - Библиогр. : с. 681-682. - ISBN 5691011529 (97)

*Примечание: в скобках указано количество экземпляров в библиотеке КубГУ.

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах «Лань» и «Юрайт».

5.2 Дополнительная литература:

1. Залогин, Борис Семенович. Мировой океан [Текст] : учебное пособие : для студентов геогр. фак. высш. пед. учеб. заведений / Б. С. Залогин, К. С. Кузьминская ; Междунар. акад. наук пед. образования. - М. : Академия, 2011. - 192 с. : ил. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 190. - ISBN 5769507918 (40)

2. Жирма, Валерий Валерьевич (КубГУ). Физическая география России [Текст] : практикум / В. В. Жирма ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Кубанский гос. ун-т. - Краснодар : [Кубанский государственный университет], 2015. - 49 с. : ил. - Библиогр.: с. 34-36. (40)

3. Раковская, Эльвира Мечиславовна. Физическая география России [Текст] : учебник для студентов вузов : в 2 ч. Ч. 2. : Азиатская часть, Кавказ и Урал / Э. М. Раковская, М. И. Давыдова. - М. : ВЛАДОС, 2013. - 301 с. : ил. - (Учебник для вузов.). - Библиогр. : с. 299. - ISBN 569100686X. - ISBN 5691006886 (35)

4. Петров, Кирилл Михайлович. Биogeография океана [Текст] : учебник для студентов / К. М. Петров ; С.-Петербург. гос. ун-т. - Изд. 2-е, испр. - М. : Академический Проект : Альма Матер, 2012. - 323 с. : ил. - (Учебник для высшей школы) (Учебник для вузов) (Gaudeamus). - Библиогр. : с. 314-320. - ISBN 9785829109363. - ISBN 9785902766483 (13)

*Примечание: в скобках указано количество экземпляров в библиотеке КубГУ.

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах «Лань» и «Юрайт».

5.3. Периодические издания:

- География и природные ресурсы ISSN 0206-1619
- Вестник МГУ. Серия: География ISSN 2587-5566
- Геоэкология ISSN 0869-7803
- Известия ВУЗов Северо-Кавказского региона. Серия: Естественные науки ISSN 0321-3005
- Известия Российской Академии наук. Серия географическая и биологическая ISSN 0373-2444
- Известия Русского географического общества ISSN 2410-1192
- Южно-Российский вестник геологии, географии и глобальной энергии ISSN 1818-5169

6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

www.my-mir.info- Географический факультет, Московский городской педагогический университет

www.spr.ru- институт географии РАН

geowww.ru – География мира

ru.wikipedia.org – информационная система географических названий

www.konferencii.ru – открытый каталог научных конференций, выставок и семинаров

geography.kz – географический сайт посвященный нашей планете

www.rgo.ru/ - Русское географическое общество

geo-tur.narod.ru – география мира. климат, население, географическое положение

www.edu-support.ru – географические аспекты современных экологических проблем

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Теоретические знания по основным разделам курса «Физическая география мира» студенты приобретают на лекциях и лабораторных занятиях, закрепляют и расширяют во время самостоятельной работы.

Лекции по курсу «Физическая география мира» представляются в виде обзоров с демонстрацией презентаций по отдельным основным темам программы. Практические занятия предусмотрены для закрепления теоретических знаний, углублённого рассмотрения наиболее сложных проблем дисциплины, выработки навыков структурно-логического построения учебного материала и отработки навыков самостоятельной подготовки.

Для углубления и закрепления теоретических знаний студентам рекомендуется выполнение определенного объема самостоятельной работы. Общий объем часов, выделенных для внеаудиторных занятий, составляет 83 часа.

Внеаудиторная работа по дисциплине «Физическая география мира» заключается в следующем:

- повторение лекционного материала и проработка учебного (теоретического) материала;
- подготовка к лабораторным занятиям;
- выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций);
- подготовка к текущему контролю.

Для закрепления теоретического материала и выполнения контролируемых самостоятельных работ по дисциплине во внеучебное время студентам предоставляется возможность пользования библиотекой КубГУ, библиотекой кафедр, возможностями компьютерного класса института.

Итоговый контроль в 1 семестре осуществляется в виде экзамена

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) — дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

8.1 Перечень информационных технологий.

Использование электронных презентаций при проведении практических занятий.

8.2 Перечень необходимого программного обеспечения

При освоении курса «Физическая география мира» используются лицензионные программы общего назначения, такие как пакет программ M's Office (Word, Excel, PowerPoint, Access), программы демонстрации видео материалов (Windows Media Player), программы для демонстрации и создания презентаций (Microsoft Power Point), 2GIS.

8.3 Перечень необходимых информационных справочных систем

1. Электронная библиотечная система издательства «Лань» (www.e.lanbook.com)
2. Электронная библиотечная система «УниверситетскаяБиблиотека онлайн» (www.biblioclub.ru)
3. Электронная библиотечная система «ZNANIUM.COM» (www.znanium.com)
4. Электронная библиотечная система eLIBRARY.RU (<http://www.elibrary.ru>)
5. Science Direct (Elsevir) (www.sciencedirect.com)
6. Scopus (www.scopus.com)
7. Единая интернет- библиотека лекций «Лекториум» (www.lektorium.tv)
- 8.Среда модульного динамического обучения КубГУ (www.moodle.kubsu)

9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Вид работ	Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и оснащенность
Занятия лекционного типа	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, ноутбук) и соответствующим программным обеспечением (лицензионные программы общего назначения, такие как Microsoft Windows 7, пакет Microsoft Office Professional (Word, Excel, PowerPoint, Access), программы демонстрации видео материалов (Windows Media Player), программы для демонстрации и создания презентаций (Microsoft PowerPoint) – 207, 211 ауд.
Лабораторные занятия	Аудитория для проведения лабораторных занятий, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, ноутбук), соответствующим программным обеспечением – 207, 200 ауд.
Групповые (индивидуальные) консультации	Аудитория для проведения групповых (индивидуальных) консультаций – 202, 203, 213 ауд.
Текущий контроль, промежуточная аттестация	Аудитория для проведения текущего контроля, аудитория для проведения промежуточной аттестации - 207, 211 ауд.
Самостоятельная работа	Аудитория для самостоятельной работы студентов, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети “Интернет”, с соответствующим программным обеспечением, с программой экранного увеличения и обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду университета – 202 ауд.

РЕЦЕНЗИЯ

на учебную программу «Физическая география мира» для студентов
направления подготовки 05.04.02 «Физическая география и ландшафтоведение»

Кубанского государственного университета

Автор-составитель: к.г.н., доцент Нагалеvский Э.Ю.

Рецензируемая программа дисциплины «Физическая география мира» составлена на основе федерального государственного стандарта поколения 3+ и может быть рекомендована для использования в системе высшего образования по направлению подготовки 05.04.02 «Физическая география и ландшафтоведение».

Программа предусматривает формирование у обучающихся знаний, умений и навыков, необходимых для работы с географическими картами, атласами, учебным пособиям, журналами и справочными пособиями.

Практическая направленность решения образовательных и воспитательных задач способствует эффективному усвоению содержания материала и определяет новизну программы. При этом обучение студентов по образовательному процессу предполагается на относительно завершенных уровнях в соответствии с требованиями ФГОС третьего поколения, при изучении дисциплины с учетом применением новейших средств обучения, таких как ролевых игр, проведения «мастер» класса, решения задач нестандартных ситуаций, и т.д. Программа «Физическая география мира» сориентирована на применении машин ЭВМ.

В целом программа оценивается положительно, содержание программы соответствует государственным требованиям к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников и может быть рекомендована для использования преподавателями высшего образования.

Рецензент:

к.г.н., профессор
каф. экономической, социальной
и политической географии



Тюрин В.Н.

РЕЦЕЗИЯ

на учебную рабочую программу
«Физическая география материков и океанов»
для студентов направления подготовки
05.04.02 «Физическая география и ландшафтоведение»
Кубанского государственного университета
Автор-составитель: к.г.н., доцент Нагалецкий Э.Ю.

Рабочая программа дисциплины «Физическая география мира» составлена в соответствии с Федеральным государственным стандартом высшего профессионального образования поколения 3 +. Разработана доцентом кафедры физической географии к.г.н. Нагалецким Э. Ю.

Рабочая программа дисциплины содержит:

- 1 Цели и задачи изучения дисциплины «Физическая география мира»
- 2 Место учебной дисциплины «Физическая география мира» в структуре ООП ВПО
- 3 Компетенции учащегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины «Физическая география мира»
- 4 Структура и содержание учебной дисциплины «Физическая география мира»
 - 4.1 Структура преподавания дисциплины
 - 4.2 Содержание дисциплины
- 5 Основные образовательные технологии
- 6 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины
- 7 Материалы для промежуточного контроля
- 8 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины
- 9 Материальное обеспечение дисциплины

Программа предусматривает формирование у обучающихся знаний, умений и навыков, необходимых для работы с географическими картами, атласами, учебным пособиям, журналами и справочными пособиями.

В целом программа оценивается положительно, содержание программы соответствует государственным требованиям к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников и может быть рекомендована для использования преподавателями высшего образования.

зам главного инженера по экологии
ООО НК «Приазовнефть»,
профессор, д.б.н., к.г.н.



Елецкий Б.Д.