МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.А. ЕСЕНИНА»

Утверждаю

Декан естественно-географического факультета

____ С.В. Жеглов

« 30 » августа 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Геоэкология и природопользование

Уровень основной профессиональной образовательной программы Бакалавриат

Направление подготовки 44.03.05

Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) подготовки Биология и География

Форма обучения: очная

Сроки освоения ОПОП - нормативный, 5 лет

Факультет естественно-географический

Кафедра географии, экологии и природопользования

Рязань, 2019

ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями учебной дисциплины «Геоэкология освоения И являются природопользование» формирование профессиональных компетенций обучаемых через получение знаний об объектах и принципах геоэкологии, формирование представлений о современных подходах в оценке состояния геоэкологических систем И системах управления воздействия на геоэкосистемы

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВУЗА

- 2.1.Учебная дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 части профессионального образования (Б1.В.ДВ.19.1).
- 2.2. Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие предшествующие дисциплины: «Экономическая и социальная география России», «Общая экология», «Физическая география России»
- 2.3. Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: Выпускная квалификационная работа

2.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающих профессиональных (ПК)

компетенций и профессиональных (ПКВ) компетенций вуза:

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения Знать	ых результатов обучения по дис учебной дисциплины обучающиес Уметь	я должны: Владеть (навыками)
1	2	3	4	5	6
1.	ПКВ-6	способен понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы и пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способен к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов	1. Фундаменталь ные разделы физики. 2. Фундаменталь ные разделы химии 3. Фундаменталь ные разделы биологии и экологии	1) использовать базовые знания фундаментальных разделов физики в объеме, необходимом для освоения физических, химических, биологических, экологических основ в общей, физической и социально-экономической географии; 2) использовать базовые знания фундаментальных разделов химии в объеме, необходимом для освоения химических основ в общей, физической и социально-экономической географии; 3) использовать базовые знания фундаментальных разделов биологии и экологии в объеме, необходимом для освоения биологических, экологических основ в общей, физической и социально-экономической географии;	1) базовыми знаниями фундаментальных разделов физики в объеме, необходимом для освоения физических основ в общей, физической и социально-экономической географии 2) базовыми знаниями фундаментальных разделов химии в объеме, необходимом для освоения химических основ в общей, физической и социально-экономической географии 3) базовыми знаниями фундаментальных разделов биологии, экологии в объеме, необходимом для освоения биологических, экологических основ в общей, физической и социально-экономической географии
2.	ПКВ-8	владеет систематизированными теоретическими знаниями и практическими навыками в области географии для	1) базовые общепрофессиональны е теоретические знания о географии, землеведении	1) использовать базовые теоретические знания о географии, землеведении, 2) использовать базовые теоретические знания	1) базовыми теоретические знаниями о географии, землеведении, 2) базовыми теоретическими знаниями

		определения и решения задач в области географического образования и географической науки	2) базовые общепрофессиональны е теоретические знания о геоморфологии с основами геологии, климатологии с основами метеорологии, гидрологии 3) базовые общепрофессиональны е теоретические знания о биогеографии, географии почв с основами почвоведения, ландшафтоведении	геоморфологии с основами геологии, климатологии с основами метеорологии, гидрологии, 3) использовать базовые теоретические знания биогеографии, географии почв с основами почвоведения, ландшафтоведении	геоморфологии с основами геологии, климатологии с основами метеорологии, гидрологии, 3) базовыми теоретическими знаниями биогеографии, географии почв с основами почвоведения, ландшафтоведении
3.	ПК-11	Готовность использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования	1) основные подходы и методы физико-географических исследований 2) методы анализа и синтеза географической информации и географического прогнозирования; 3) методы планирования природоохранной и хозяйственной деятельности	применять основные подходы и методы физико-географических исследований 2) применять методы анализа и синтеза географической информации и географического прогнозирования; 3) применять методы планирования и проектирования природоохранной и хозяйственной деятельности	1) основными подходами и методами физико-географических исследований 2) методами анализа и синтеза географической информации и географического прогнозирования; 3) методами планирования и проектирования природоохранной и хозяйственной деятельности

2.5 Карта компетенций дисциплины.

2.3 Kapta komite	етенции дисциплі											
			ПЕТЕНЦИЙ ДИСЦИПЛИ	ины								
НАИМЕНОВАНИЕ Д	(ИСЦИПЛИНЫ Геоэкол	погия и природопользование										
Цель дисциплины	формирование	вание профессиональных компетенций обучаемых через получение знаний об объектах и										
	принципах геоз	экологии, <i>формирован</i>	ние представлений	о современных подхо	дах в оценке состояния							
	геоэкологических систем и системах управления воздействия на геоэкосистемы											
В процессе освоения д	данной дисциплины сту	дент формирует и демонстриру	ует следующие									
		Профессио	ональные компетенции вуза	:								
	тенции	Перечень компонентов	Технологии формирования	Форма оценочного средства	Уровни освоения компетенции							
ИНДЕКС	ФОРМУЛИРОВКА											
ПКВ-6	способен понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы и пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способен к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального	Знать: фундаментальных разделов физики, химии, биологии, экологии; Уметь: использовать базовые знания фундаментальных разделов физики, химии, биологии, экологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических, биологических, экологических основ в общей, физической и социально-экономической географии Владеть: базовыми знаниями фундаментальных разделов физики, химии, биологии, экологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических, биологических, зимических, биологических, зкологических основ в общей, физической и социально-экономической	Выполнение индивидуальных заданий решение задач, подготовка к текущему контролю знаний, подготовка к зачёту	Собеседование по результатам выполнения практических работ, зачет	Пороговый: знание соотношения природных экономических и социальных факторов, определяющих специфику региональных систем природопользования Повышеный: умение решать эколого-географические задачи, связанные с устойчивым развитием, владение приёмами эколого-экономической оптимизации хозяйственной деятельности							

ПКВ-8	использования природных ресурсов владеет систематизирова нными теоретическими знаниями и практическими навыками в области географии для определения и решения задач в области географического образования и географической	Знать; базовые общепрофессиональные теоретические знания о географии, землеведении, геоморфологии с основами геологии, климатологии с основами метеорологии, гидрологии, биогеографии, географии почв с основами почвоведения, ландшафтоведении Уметь: использовать базовые общепрофессиональные теоретические знания о географии, землеведении, геоморфологии с основами геологии, климатологии с	Выполнение индивидуальных заданий решение задач,	Собеседование по результатам выполнения практических работ, зачет	Пороговый: знание соотношения природных экономических и социальных факторов, определяющих специфику региональных систем природопользования Повышеный: умение решать эколого-географические задачи, связанные с устойчивым развитием, владение приёмами эколого-экономической оптимизации хозяйственной деятельности
		гидрологии, биогеографии, географии почв с основами почвоведения, ландшафтоведении Владеть: базовыми общепрофессиональными теоретическими знаниями о географии, землеведении, геоморфологии с основами геологии, климатологии с основами метеорологии, гидрологии, биогеографии, географии почв с основами почвоведения, ландшафтоведении	контролю знаний, подготовка к зачёту		

КОМПЕТЕНЦИИ ИНДЕКС ФОРМУЛИРО ПК-11 Готовность	Перечень компонентов	сиональные компетенции: Технологии формирования	Форма оценочного средства Собеседование по	Уровни освоения компетенции Пороговый: знание
использоват систематизи ные теорети и практичест знания для постановки решения исследовате х задач в облобразования	и методы физико- географических, геоморфологических, палеогеографических, гляциологических исследований Уметь: проводить исследования в области геофизики и геохимии асти ландшафтов	Выполнение индивидуальных заданий решение задач, подготовка к текущему контролю знаний, подготовка к зачёту	результатам выполнения практических работ, зачет	соотношения природных экономических и социальных факторов, определяющих специфику региональных систем природопользования Повышеный: умение решать эколого-географические задачи, связанные с устойчивым развитием, владение приёмами эколого-экономической оптимизации хозяйственной деятельности

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

1. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

			Семестры
Вид учебной работы		Всего часов	A
			часов
1		2	3
1.Контактная работа обуча	ющихся с	50	50
преподавателем (по видам учебы	ных занятий)		
(всего)			
В том числе:			
Лекции (Л)		12	12
Практические занятия (ПЗ)		38	38
Лабораторные работы (ЛР)		-	-
2.Самостоятельная работа студент	а (всего)	58	58
В том числе		-	-
СРС в семестре:			
Другие виды СРС		58	58
Подготовка к собеседованию по	результатам	58	58
выполнения практических работ			
СРС в период сессии			
Вид промежуточной аттестации	зачет (3)	0	0
ИТОГО: Общая трудоемкость	часов	108	108
ттого: оощиг грудовикоств	зач. ед.	3	3

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Содержание разделов учебной дисциплины

		одержание разделов у теоной диеці	
№ сем естр а	№ раз де ла	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Содержание раздела в дидактических единицах
1	2	3	4
A	1	Основы геоэкологии. Взаимодействие природы и общества на разных этапах развития человеческой цивилизации	Геоэкологические основы рационального природопользования. Природа как источник ресурсов и среда обитания человека. Природные условия и ресурсы и их классификация. Антропогенные изменения природной среды и их географические следствия. Понятие об экологическом кризисе и регионах его проявления. Причины усиления воздействия на природу в условиях НТР. Роль географии в решении геоэкологических проблем.
A	2	Геоэкологические проблемы основных сфер человеческой деятельности, глобальные экологические проблемы	Специфика геоэкологических проблем различных отраслей материального производства (добывающей промышленности, обрабатывающей промышленности, энергетики, транспортно-дорожного комплекса, сельского хозяйства, водопользования и рекреационного природопользования). Использование и охрана растений и животных суши и океана. Глобальные экологические проблемы и их причины. Значение и формы международного сотрудничества в решении глобальных экологических проблем.

2.2. Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля

№ се ме ст ра	№ разде ла	Наименование раздела учебной дисциплины	Вид	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям				
			Л	ЛР	П3/С	CPC	всего	семестрам
1	2	3	4	5	6	7	8	9
A	1	Основы геоэкологии. Взаимодействие природы и общества на разных этапах развития человеческой цивилизации	4		16	31	51	Собеседовани е по результатам выполнения практических работ
A	2	Геоэкологические проблемы основных сфер человеческой деятельности, глобальные экологические проблемы	8		22	27	57	Собеседовани е по результатам выполнения практических работ
		Разделы дисциплины №1- №2	12	-	38	58	108	Зачёт
		ИТОГО за семестр	12	ı	38	58	108	
		ИТОГО	12	-	38	58	108	

2.3. Практикум

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование лабораторных работ	Всего часов
1	2	3	4	5
	1	Основы геоэкологии. Взаимодействие природы и общества на разных этапах развития человеческой цивилизации	Идеи географического детерминизма XVIII века; Геокомплексные направления развития физической географии и воззрения их представителей на взаимодействие природы и общества Представления о взаимодействии природы и	4 4
A			общества в трудах В.В. Докучаева Концепция территориальной организации общества. Современное применение экологического подхода в географии. Вклад индийских ученых в это направление	4
		Геоэкологические проблемы основных сфер человеческой деятельности, глобальные экологические проблемы	Роль географии в решении экологических проблем. Глобальные экологические проблемы и их причины. Значение и формы международного сотрудничества в их решении	4
			Природа как источник ресурсов и среда обитания человека. Природные условия, природные ресурсы и их классификация	4
	2		Антропогенные изменения природной среды и их географические следствия. Понятие об экологическом кризисе. Его крупнейшие регионы. Причины усиления воздействия человека на природу в условиях НТР	4
			Специфика экологических проблем различных сфер материального производства: горнодобывающей промышленности, обрабатывающей промышленности и энергетики	6
			Использование и охрана растений и животных суши и океана. Проблемы оптимизации водопользования и рекреационного природопользования	4
		ИТОГО в семестре		38
		ИТОГО		38

^{2.4.} Примерная тематика курсовых работ не предусмотрены

3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА

3.1. Виды СРС

№ семестр а	№ раздела	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
A		Введение. Природопользо	Подготовка к собеседованию на практических занятиях по теме Географический детерминизм и индетерминизм	2
		вание как научная дисциплина	Подготовка к собеседованию на практических занятиях по теме Взгляды античных ученых на взаимодействие природы и общества	2
			Подготовка к собеседованию на практических занятиях по теме Идеи географического детерминизма XVIII века	3
			Подготовка к собеседованию на практических занятиях по теме Воззрения К. Риттера на взаимодействие природы и общества	3
			Подготовка к собеседованию на практических занятиях по теме Представления о взаимодействии природы и общества в трудах Э. Реклю, Дж. П. Марша, Л.И. Мечникова, А.И. Воейкова	3
	1.		Подготовка к собеседованию на практических занятиях по теме Геокомплексные направления развития физической географии и воззрения их представителей на взаимодействие природы и общества	3
			Подготовка к собеседованию на практических занятиях по теме Представления о взаимодействии природы и общества в трудах В.В. Докучаева	3
			Подготовка к собеседованию на практических занятиях по теме Энвайроментализм и поссибилизм о взаимоотношениях между природой и обществом	3
			Подготовка к собеседованию на практических занятиях по теме Учение А.А. Григорьева о географической оболочке и учение В.И. Вернадского о ноосфере	3
			Подготовка к собеседованию на практических занятиях по теме Концепция территориальной организации общества	3
			Подготовка к собеседованию на практических занятиях по теме Современное применение экологического подхода в географии. Вклад индийских ученых в это направление	3
		видов и типов	Подготовка к собеседованию на практических занятиях по теме Роль географии в решении экологических проблем	3
		вания	Подготовка к собеседованию на практических занятиях по теме Глобальные экологические проблемы и их причины	3
	2.		Подготовка к собеседованию на практических занятиях по теме Значение и формы международного сотрудничества в их решении	3
			Подготовка к собеседованию на практических занятиях по теме Природа как источник ресурсов и среда обитания человека. Природные условия, природные ресурсы и их классификация	3
			Подготовка к собеседованию на практических занятиях	3

3
3
3
3
58
58

3.2. График работы студента Семестр № А

Форма оценочного средства*	Условное обозначение	Номер недели												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Посещение лекций	Л	+		+		+		+		+		+		
Посещение практических занятий	Пр	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Собеседование по результатам практических работ	Сб		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Зачет	3													+

- 3.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине
- 3.3.1. Рекомендации и литература к выполнению практических работ приведены в разделе 11.
- 4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) (см. Фонд оценочных средств)
- 4.2. Рейтинговая система оценки знаний обучающихся по учебной дисциплине в Университете не используется.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Основная литература

N₂	A DECEMBER (14) WANTED AND ADDRESS OF THE PROPERTY OF THE PROP	И	Сомости	Количество экземпляров	
л/п	Автор (ы), наименование, место издания и издательство, год	Используется при изучении разделов		В библиотеке	На кафедре
1	2	3	4	5	6
	Карлович И.А. «Геоэкология», М:Альма Матер, 2005	1-2	A	46	0
	Комарова Н.Г. «Геоэкология и природопользование», М:Дрофа, 2003	1-2	A	32	0

5.2. Дополнительная литература

№	Apron (11) Hannahananna Maara	Иана и зустая ири	Семестр	Количество экземпляров	
п/п	Автор (ы), наименование, место издания и издательство, год	Используется при изучении разделов		В библиотеке	На кафедре
1	2	3	4	5	6
1	Фомичёва Е.В. «Экономика природопользования», М: ИТК "Дашков и К",2004	1-2	A	30	0
2	Емельянов А.Г. «Основы природопользования», М: Форум Инфра-М, 2004-2011	1-9	A	35	0
3	Родзевич Н.И. «Геоэкология и природопользование» М: Дрофа, 2007	1-9	A	20	0

- 5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:
- 1. Информационная база данных Федеральной службы государственной статистики $P\Phi$ http;www.gks.ru (дата обращения: 30.05.2019).
- 2. Информационно-аналитический центр «Минерал» <u>www.mineral,ru</u> (дата обращения: 30.05.2019).

- 3. Информационное агентство «Новости Федерации» http;//www.regions.ru (дата обращения: 30.05.2019).
- 4. Сайт библиотеки Гумер http;//www.gumer.info/ (дата обращения: 30.05.2019).
- 5. Сайт Глобальной сети оценки экологического следа http://www.footprintnetwork.org (дата обращения: 30.05.2019).
- 6. Сайт Института мировых ресурсов http;//www.earthtrends.wri.org (дата обращения: 30.05.2019)
- 7. Сайт портала ЮНЕП по состоянию окружающей среды http://www.geodata.grid.unep.ch (дата обращения: 30.05.2019).
- 8. Сайты федеральных органов исполнительной власти Российской Федерации http:// government.ru (дата обращения: 30.05.2019).
- 9. Статистическая база Департамента населения ООН http;//www.un.org./esa/population/unpop.html (дата обращения: 30.05.2019).
- 10. Федеральное агентство кадастра объектов недвижимости http://www.goscomzem.ru (дата обращения: 30.05.2019).
- 11. Food and Agriculture Organization of the United Nations http://www.fao.org./ (дата обращения: 30.05.2019).
- 5.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины
- 1. Natural Environment Research Council (NERC) http;//www.nerc.ac.uk (дата обращения: 30.05.2019).
- 2. USGS Global Change Research (USA) http;//www.geochange.er.usgs.gov/ (дата обращения: 30.05.2019).
- 3. Электронная библиотека студента «КнигаФонд» http;//www.knigafund.ru/ (дата обращения: 30.05.2019).
- 4. Сайт Научной библиотеки РГУ имени С.А Есенина http://www.library.rsu.ru/ (дата обращения: 30.05.2019).
- 5. Библиотека учебной и научной литературы http;//www.sbiblio.com/ (дата обращения: 30.05.2019) .
- 6. Портал электронной библиотеки http://www.bookz.ru
- 7. Сайт российской общественной организации «Эколайн» http://www.ecoline.ru (дата обращения: 30.05.2019) .

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

- 6.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий: Стандартно оборудованные лекционные аудитории для проведения интерактивных лекций: видеопроектор, экран настенный.
- 6.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся: Видеопроектор, ноутбук, переносной экран. В компьютерном классе должны быть установлены средства MS Office: Word, Excel, PowerPoint ъ

6.3. Требования к специализированному оборудованию: нет

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удается разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Практические занятия	Проработка рабочей программы дисциплины, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом (указать текст из источника и др.), прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, решение расчетнографических заданий, решений задач по алгоритму и др.
Подготовка к экзамену	При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

Предусматривается чтение лекций с использование слайд - презентаций, графических объектов, видео- аудио материалов.

10. Требования к программному обеспечению учебного процесса (указывается при наличии)

Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, информационно-справочные системы)

Название ПО	№ лицензии
MS Office 2007	45472941
russianacdmc open	
MS Windows Professional	47628906
Russian	
LibreOffice	свободно распространяемая
7-zip	свободно распространяемая
FastStoneImageViewer	свободно распространяемая
FoxitReader	свободно распространяемая
doPdf	свободно распространяемая

VLC media player	свободно распространяемая
ImageBurn	свободно распространяемая
DjVu Browser Plug-in	свободно распространяемая

11. Иные сведения

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине для промежуточного

контроля успеваемости

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции) или её части)	Наименование оценочного средства
1.	Основы геоэкологии. Взаимодействие природы и общества на разных этапах развития человеческой цивилизации	ПКВ-6 ПКВ-8 ПК-11	Зачет
2.	Геоэкологические проблемы основных сфер человеческой деятельности, глобальные экологические проблемы	ПКВ-6 ПКВ-8 ПК-11	Зачет

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Индекс	Содержание	Элементы компетенции	Индекс
компетенции	компетенции		элемента
ПКВ-6	способен понимать	Знать	
	принципы	1.Фундаментальные разделы физик	ПКВ-6 31
	устойчивости и	2. Фундаментальные разделы химии	ПКВ-6 32
	продуктивности живой	3. Фундаментальные разделы	ПКВ-6 33
	природы и пути ее	биологии и экологии	
	изменения под	Уметь 1. использовать базовые знания	ПКВ-6 У1
	, ,	фундаментальных разделов физики в	IIKD-U J I
	влиянием	объеме, необходимом для освоения	
	антропогенных	физических, химических,	
	факторов, способен к	биологических, экологических основ	
	системному анализу	в общей, физической и социально-	
	глобальных	экономической географии	
	экологических	2. использовать базовые знания	ПКВ-6 У2
	проблем, вопросов	фундаментальных разделов химии в	
	состояния	объеме, необходимом для освоения химических основ в общей,	
	окружающей среды и	физических основ в общеи,	
	рационального	экономической географии;	
	использования	3. использовать базовые знания	ПКВ-6 УЗ
	природных ресурсов	фундаментальных разделов	
	F F T T F T T T T T T T T T T T T T T T	биологии и экологии в объеме,	
		необходимом для освоения	
		биологических, экологических основ	
		в общей, физической и социально- экономической географии	
		Владеть	
		1. базовыми знаниями	ПКВ-6 В1
		фундаментальных разделов	IIKD-0 D1
		физики в объеме, необходимом	
		для освоения физических основ в	
		общей, физической и социально-	
		экономической географии	
		2. базовыми знаниями	ПКВ-6 В2
		фундаментальных разделов химии в	
		объеме, необходимом для освоения химических основ в общей,	
		физических основ в оощеи,	
		экономической географии	
		3. базовыми знаниями	ПКВ-6 ВЗ
		фундаментальных разделов	
		биологии, экологии в объеме,	
		необходимом для освоения	
		биологических, экологических основ	
		в общей, физической и социально-экономической географии	
ТКВ-8	рионост		
IND-0	владеет	знать 1. базовые	ПКВ-8 31
	систематизированными	общепрофессиональные	111110 0 91
	теоретическими	теоретические знания о	
	знаниями и	географии, землеведении	
	практическими	2. базовые общепрофессиональные	ПКВ-8 32
	навыками в области	теоретические знания о	ПКВ-8 33
	географии для	геоморфологии с основами геологии,	
	определения и решения	климатологии с основами	
	1 , , , ,	метеорологии, гидрологии	

		1	
	задач в области	3. базовые	
	географического	общепрофессиональные	
	образования и	теоретические знания о	
		биогеографии, географии почв с	
	географической науки	основами почвоведения,	
		ландшафтоведении	
		уметь	
		1. использовать базовые	ПКВ-8 У1
		теоретические знания о географии,	
		землеведении	
		2. использовать базовые	ПКВ-8 У2
		теоретические знания	1112 0 0 2
		геоморфологии с основами геологии,	
		климатологии с основами	
		метеорологии, гидрологии	
		3. использовать базовые	ПКВ-8 УЗ
		теоретические знания биогеографии,	11KB-8 3 3
		географии почв с основами	
		почвоведения, ландшафтоведении	
		владеть	HIMD 0 D4
		1.базовыми теоретические знаниями	ПКВ-8 В1
		о географии, землеведении	
		2. базовыми теоретическими	ПКВ-8 В2
		знаниями геоморфологии с основами	
		геологии, климатологии с основами	
		метеорологии, гидрологии	
		3. базовыми теоретическими	ПКВ-8 ВЗ
		знаниями биогеографии, географии	
		почв с основами почвоведения,	
		ландшафтоведении	<u> </u>
ПК-11	Готовность использовать	знать	
		1. основные подходы и методы	ПК-1131
	систематизированные		ПК-1131
	систематизированные теоретические и	физико-географических	ПК-1131
	систематизированные теоретические и практические знания для	физико-географических исследований	
	систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения	физико-географических исследований 2. методы анализа и синтеза	ПК-1131
	систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач	физико-географических исследований 2. методы анализа и синтеза географической информации и	
	систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения	физико-географических исследований 2. методы анализа и синтеза географической информации и географического прогнозирования	ПК-1132
	систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач	физико-географических исследований 2. методы анализа и синтеза географической информации и географического прогнозирования 3. методы планирования и	
	систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач	физико-географических исследований 2. методы анализа и синтеза географической информации и географического прогнозирования 3. методы планирования и проектирования природоохранной и	ПК-1132
	систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач	физико-географических исследований 2. методы анализа и синтеза географической информации и географического прогнозирования 3. методы планирования и проектирования природоохранной и хозяйственной деятельности	ПК-1132
	систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач	физико-географических исследований 2. методы анализа и синтеза географической информации и географического прогнозирования 3. методы планирования и проектирования природоохранной и хозяйственной деятельности уметь	ПК-1132
	систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач	физико-географических исследований 2. методы анализа и синтеза географической информации и географического прогнозирования 3. методы планирования и проектирования природоохранной и хозяйственной деятельности уметь 1. применять основные	ПК-1132
	систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач	физико-географических исследований 2. методы анализа и синтеза географической информации и географического прогнозирования 3. методы планирования и проектирования природоохранной и хозяйственной деятельности уметь 1. применять основные подходы и методы физико-	ПК-1132
	систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач	физико-географических исследований 2. методы анализа и синтеза географической информации и географического прогнозирования 3. методы планирования и проектирования природоохранной и хозяйственной деятельности уметь 1. применять основные подходы и методы физико-географических исследований	ПК-1132 ПК-1133
	систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач	физико-географических исследований 2. методы анализа и синтеза географической информации и географического прогнозирования 3. методы планирования и проектирования природоохранной и хозяйственной деятельности уметь 1. применять основные подходы и методы физико-географических исследований 2. применять методы анализа и	ПК-1132
	систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач	физико-географических исследований 2. методы анализа и синтеза географической информации и географического прогнозирования 3. методы планирования и проектирования природоохранной и хозяйственной деятельности уметь 1. применять основные подходы и методы физико-географических исследований 2. применять методы анализа и синтеза географической информации	ПК-1132 ПК-1133
	систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач	физико-географических исследований 2. методы анализа и синтеза географической информации и географического прогнозирования 3. методы планирования и проектирования природоохранной и хозяйственной деятельности уметь 1. применять основные подходы и методы физико-географических исследований 2. применять методы анализа и синтеза географической информации и географического прогнозирования	ПК-1132 ПК-1133 ПК-11У1 ПК-11У2
	систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач	физико-географических исследований 2. методы анализа и синтеза географической информации и географического прогнозирования 3. методы планирования и проектирования природоохранной и хозяйственной деятельности уметь 1. применять основные подходы и методы физико-географических исследований 2. применять методы анализа и синтеза географической информации и географического прогнозирования 3. применять методы планирования и	ПК-1132 ПК-1133
	систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач	физико-географических исследований 2. методы анализа и синтеза географической информации и географического прогнозирования 3. методы планирования и проектирования природоохранной и хозяйственной деятельности уметь 1. применять основные подходы и методы физико-географических исследований 2. применять методы анализа и синтеза географической информации и географического прогнозирования 3. применять методы планирования и проектирования природоохранной и	ПК-1132 ПК-1133 ПК-11У1 ПК-11У2
	систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач	физико-географических исследований 2. методы анализа и синтеза географической информации и географического прогнозирования 3. методы планирования и проектирования природоохранной и хозяйственной деятельности уметь 1. применять основные подходы и методы физико-географических исследований 2. применять методы анализа и синтеза географической информации и географического прогнозирования 3. применять методы планирования и проектирования природоохранной и хозяйственной деятельности.	ПК-1132 ПК-1133 ПК-11У1 ПК-11У2
	систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач	физико-географических исследований 2. методы анализа и синтеза географической информации и географического прогнозирования 3. методы планирования и проектирования природоохранной и хозяйственной деятельности уметь 1. применять основные подходы и методы физико-географических исследований 2. применять методы анализа и синтеза географической информации и географического прогнозирования 3. применять методы планирования и проектирования природоохранной и хозяйственной деятельности. владеть	ПК-1132 ПК-1133 ПК-11У1 ПК-11У2
	систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач	физико-географических исследований 2. методы анализа и синтеза географической информации и географического прогнозирования 3. методы планирования и проектирования природоохранной и хозяйственной деятельности уметь 1. применять основные подходы и методы физико-географических исследований 2. применять методы анализа и синтеза географической информации и географического прогнозирования 3. применять методы планирования и проектирования природоохранной и хозяйственной деятельности. владеть 1) основными подходами и	ПК-1132 ПК-1133 ПК-11У1 ПК-11У2
	систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач	физико-географических исследований 2. методы анализа и синтеза географической информации и географического прогнозирования 3. методы планирования и проектирования природоохранной и хозяйственной деятельности уметь 1. применять основные подходы и методы физико-географических исследований 2. применять методы анализа и синтеза географической информации и географического прогнозирования 3. применять методы планирования и проектирования природоохранной и хозяйственной деятельности. владеть	ПК-1132 ПК-1133 ПК-11У1 ПК-11У2
	систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач	физико-географических исследований 2. методы анализа и синтеза географической информации и географического прогнозирования 3. методы планирования и проектирования природоохранной и хозяйственной деятельности уметь 1. применять основные подходы и методы физико-географических исследований 2. применять методы анализа и синтеза географической информации и географического прогнозирования 3. применять методы планирования и проектирования природоохранной и хозяйственной деятельности. владеть 1) основными подходами и	ПК-1132 ПК-1133 ПК-11У1 ПК-11У2 ПК-11У3 ПК-11В1
	систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач	физико-географических исследований 2. методы анализа и синтеза географической информации и географического прогнозирования 3. методы планирования и проектирования природоохранной и хозяйственной деятельности уметь 1. применять основные подходы и методы физико-географических исследований 2. применять методы анализа и синтеза географической информации и географического прогнозирования 3. применять методы планирования и проектирования природоохранной и хозяйственной деятельности. владеть 1) основными подходами и методами физико-географических	ПК-1132 ПК-1133 ПК-11У1 ПК-11У2
	систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач	физико-географических исследований 2. методы анализа и синтеза географической информации и географического прогнозирования 3. методы планирования и проектирования природоохранной и хозяйственной деятельности уметь 1. применять основные подходы и методы физико-географических исследований 2. применять методы анализа и синтеза географической информации и географического прогнозирования 3. применять методы планирования и проектирования природоохранной и хозяйственной деятельности. владеть 1) основными подходами и методами физико-географических исследований	ПК-1132 ПК-1133 ПК-11У1 ПК-11У2 ПК-11У3 ПК-11В1
	систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач	физико-географических исследований 2. методы анализа и синтеза географической информации и географического прогнозирования 3. методы планирования и проектирования природоохранной и хозяйственной деятельности уметь 1. применять основные подходы и методы физико-географических исследований 2. применять методы анализа и синтеза географической информации и географического прогнозирования 3. применять методы планирования и проектирования природоохранной и хозяйственной деятельности. владеть 1) основными подходами и методами физико-географических исследований 2) методами анализа и синтеза	ПК-1132 ПК-1133 ПК-11У1 ПК-11У2 ПК-11У3 ПК-11В1
	систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач	физико-географических исследований 2. методы анализа и синтеза географической информации и географического прогнозирования 3. методы планирования и проектирования природоохранной и хозяйственной деятельности уметь 1. применять основные подходы и методы физико-географических исследований 2. применять методы анализа и синтеза географической информации и географического прогнозирования 3. применять методы планирования и проектирования природоохранной и хозяйственной деятельности. владеть 1) основными подходами и методами физико-географических исследований 2) методами анализа и синтеза географической информации и	ПК-1132 ПК-1133 ПК-11У1 ПК-11У2 ПК-11У3 ПК-11В1
	систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач	физико-географических исследований 2. методы анализа и синтеза географической информации и географического прогнозирования 3. методы планирования и проектирования природоохранной и хозяйственной деятельности уметь 1. применять основные подходы и методы физико-географических исследований 2. применять методы анализа и синтеза географической информации и географического прогнозирования 3. применять методы планирования и проектирования природоохранной и хозяйственной деятельности. владеть 1) основными подходами и методами физико-географических исследований 2) методами анализа и синтеза географической информации и географической информации и географической информации и географического прогнозирования 3) методами планирования и	ПК-1132 ПК-1133 ПК-11У1 ПК-11У2 ПК-11У3 ПК-11В1
	систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач	физико-географических исследований 2. методы анализа и синтеза географической информации и географического прогнозирования 3. методы планирования и проектирования природоохранной и хозяйственной деятельности уметь 1. применять основные подходы и методы физико-географических исследований 2. применять методы анализа и синтеза географической информации и географического прогнозирования 3. применять методы планирования и проектирования природоохранной и хозяйственной деятельности. владеть 1) основными подходами и методами физико-географических исследований 2) методами анализа и синтеза географической информации и географической информации и географической информации и географической информации и географического прогнозирования	ПК-1132 ПК-1133 ПК-11У1 ПК-11У2 ПК-11У3 ПК-11В1

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ЗАЧЕТ)

No	Содержание оценочного средства	Индекс оцениваемой
-,-	содержиние одено нюго ередетви	компетенции и ее
		элементов
		SICHCHIOD
1	Основы геоэкологии.	ПКВ-6 31 У1 В1, ПКВ-6 32
		У2 В2, ПКВ-6 ЗЗ УЗ ВЗ,
		ПКВ-8 31 У1 В1, ПКВ-8 32
		У2 В2, ПКВ-8 ЗЗ УЗ ВЗ,
		ПК-11 31 У1 В1, ПК-11 32
		У2 В2, ПК-11 ЗЗ УЗ ВЗ
2	Геоэкологические проблемы основных	ПКВ-6 31 У1 В1, ПКВ-6 32
	сфер человеческой деятельности	У2 В2, ПКВ-6 ЗЗ УЗ ВЗ,
		ПКВ-8 31 У1 В1, ПКВ-8 32
		У2 В2, ПКВ-8 ЗЗ УЗ ВЗ,
		ПК-11 31 У1 В1, ПК-11 32
		У2 В2, ПК-11 ЗЗ УЗ ВЗ
3	Взаимодействие природы и общества на	ПКВ-6 31 У1 В1, ПКВ-6 32
	разных этапах развития человеческой	У2 В2, ПКВ-6 ЗЗ УЗ ВЗ,
	цивилизации	ПКВ-8 31 У1 В1, ПКВ-8 32
		У2 В2, ПКВ-8 ЗЗ УЗ ВЗ,
		ПК-11 31 У1 В1, ПК-11 32
		У2 В2, ПК-11 33 У3 В3
4	Глобальные экологические проблемы	ПКВ-6 31 У1 В1, ПКВ-6 32
		У2 В2, ПКВ-6 ЗЗ УЗ ВЗ,
		ПКВ-8 31 У1 В1, ПКВ-8 32
		У2 В2, ПКВ-8 ЗЗ УЗ ВЗ,
		ПК-11 31 У1 В1, ПК-11 32
		У2 В2, ПК-11 33 У3 В3
5	Географические основы устойчивого	ПКВ-6 31 У1 В1, ПКВ-6 32
	развития на глобальном и региональном	У2 В2, ПКВ-6 33 У3 В3,
	уровнях;	ПКВ-8 31 У1 В1, ПКВ-8 32
		У2 В2, ПКВ-8 33 У3 В3,
		ПК-11 31 У1 В1, ПК-11 32
		У2 В2, ПК-11 33 У3 В3
6	Историю развития представлений о	ПКВ-6 31 У1 В1, ПКВ-6 32
	взаимоотношении человека и природы	У2 В2, ПКВ-6 33 У3 В3,
		ПКВ-8 31 У1 В1, ПКВ-8 32
		У2 В2, ПКВ-8 33 У3 В3,
		ПК-11 31 У1 В1, ПК-11 32
<u> </u>	*	У2 В2, ПК-11 33 У3 В3
7	Фундаментальные мировоззренческие	ПКВ-6 31 У1 В1, ПКВ-6 32
	представления, положенные в основу	У2 В2, ПКВ-6 З3 УЗ В3,

	1	HICD 0.21 VI D1 HICD 0.22
	геоэкологии как науки	ПКВ-8 31 У1 В1, ПКВ-8 32
		У2 В2, ПКВ-8 33 У3 В3,
		ПК-11 31 У1 В1, ПК-11 32
		У2 В2, ПК-11 ЗЗ УЗ ВЗ
8	Условия становления геоэкологии как	ПКВ-6 31 У1 В1, ПКВ-6 32
	науки, ее связь с географией,	У2 В2, ПКВ-6 ЗЗ УЗ ВЗ,
	природопользованием и другими	ПКВ-8 31 У1 В1, ПКВ-8 32
	смежными науками;	У2 В2, ПКВ-8 ЗЗ УЗ ВЗ,
		ПК-11 31 У1 В1, ПК-11 32
		У2 В2, ПК-11 ЗЗ УЗ ВЗ
9	Место геоэкологии в системе наук	ПКВ-6 31 У1 В1, ПКВ-6 32
		У2 В2, ПКВ-6 ЗЗ УЗ ВЗ,
		ПКВ-8 31 У1 В1, ПКВ-8 32
		У2 В2, ПКВ-8 З3 УЗ В3,
		ПК-11 31 У1 В1, ПК-11 32
		У2 В2, ПК-11 ЗЗ УЗ ВЗ
10	Структура геоэкологии	ПКВ-6 31 У1 В1, ПКВ-6 32
	FJJFW	У2 В2, ПКВ-6 33 У3 В3,
		ПКВ-8 31 У1 В1, ПКВ-8 32
		У2 В2, ПКВ-8 33 У3 В3,
		ПК-11 31 У1 В1, ПК-11 32
		У2 В2, ПК-11 33 У3 В3
11	Объект и предмет геоэкологии	ПКВ-6 31 У1 В1, ПКВ-6 32
	o o sour in inpopulation of the control in the cont	У2 В2, ПКВ-6 33 У3 В3,
		ПКВ-8 31 У1 В1, ПКВ-8 32
		У2 В2, ПКВ-8 33 У3 В3,
		ПК-11 31 У1 В1, ПК-11 32
		У2 В2, ПК-11 33 У3 В3
12	Цели и задачи геоэкологии	ПКВ-6 31 У1 В1, ПКВ-6 32
	Zom n suzu m rocchomom	У2 В2, ПКВ-6 33 У3 В3,
		ПКВ-8 31 У1 В1, ПКВ-8 32
		У2 В2, ПКВ-8 33 У3 В3,
		ПК-11 31 У1 В1, ПК-11 32
		У2 В2, ПК-11 33 У3 В3
13	Основные принципы решения	ПКВ-6 31 У1 В1, ПКВ-6 32
13	геоэкологических задач;	У2 В2, ПКВ-6 33 У3 В3,
	теоэкологи теских зада 1,	ПКВ-8 31 У1 В1, ПКВ-8 32
		У2 В2, ПКВ-8 33 У3 В3,
		ПК-11 31 У1 В1, ПК-11 32
		У2 В2, ПК-11 33 У3 В3
14	Таопию выпалания природно	ПКВ-6 31 У1 В1, ПКВ-6 32
14	Теорию выделения природно-хозяйственных систем	
	MOTONO XIGHHORIONKEOK	У2 В2, ПКВ-6 ЗЗ УЗ ВЗ,
		ПКВ-8 31 У1 В1, ПКВ-8 32
		У2 В2, ПКВ-8 ЗЗ УЗ ВЗ,

		ПК-11 31 У1 В1, ПК-11 32
		У2 В2, ПК-11 33 У3 В3
15	Принципы и возможности проведения	ПКВ-6 31 У1 В1, ПКВ-6 32
	геоэкологического районирования и его	У2 В2, ПКВ-6 33 У3 В3,
	уровни;	ПКВ-8 31 У1 В1, ПКВ-8 32
		У2 В2, ПКВ-8 33 У3 В3,
		ПК-11 31 У1 В1, ПК-11 32
		У2 В2, ПК-11 ЗЗ УЗ ВЗ
16	Основные подходы в геоэкологии, на	ПКВ-6 31 У1 В1, ПКВ-6 32
	которых основывается методика	У2 В2, ПКВ-6 ЗЗ УЗ ВЗ,
	геоэкологической оценки;	ПКВ-8 31 У1 В1, ПКВ-8 32
		У2 В2, ПКВ-8 ЗЗ УЗ ВЗ,
		ПК-11 31 У1 В1, ПК-11 32
		У2 В2, ПК-11 ЗЗ УЗ ВЗ
17	Основные тенденции в динамике	ПКВ-6 31 У1 В1, ПКВ-6 32
	изменений геосфер Земли под влиянием	У2 В2, ПКВ-6 ЗЗ УЗ ВЗ,
	деятельности человека, а также	ПКВ-8 31 У1 В1, ПКВ-8 32
	связанные с ними геоэкологические	У2 В2, ПКВ-8 ЗЗ УЗ ВЗ,
	проблемы;	ПК-11 31 У1 В1, ПК-11 32
		У2 В2, ПК-11 33 У3 В3
18	Классификация природных условий и	ПКВ-6 31 У1 В1, ПКВ-6 32
	ресурсов, понятие о природно-ресурсном	У2 В2, ПКВ-6 ЗЗ УЗ ВЗ,
	потенциале и ресурсообеспеченности;	ПКВ-8 31 У1 В1, ПКВ-8 32
		У2 В2, ПКВ-8 ЗЗ УЗ ВЗ,
		ПК-11 31 У1 В1, ПК-11 32
		У2 В2, ПК-11 ЗЗ УЗ ВЗ
19	Масштабы антропогенных изменений	ПКВ-6 31 У1 В1, ПКВ-6 32
	природной среды и их геоэкологические	У2 В2, ПКВ-6 ЗЗ УЗ ВЗ,
	следствия;	ПКВ-8 31 У1 В1, ПКВ-8 32
		У2 В2, ПКВ-8 З3 У3 В3,
		ПК-11 31 У1 В1, ПК-11 32
		У2 В2, ПК-11 З3 У3 В3
20	Специфика геоэкологических проблем	ПКВ-6 31 У1 В1, ПКВ-6 32
	различных сфер материального	У2 В2, ПКВ-6 ЗЗ УЗ ВЗ,
	производства: добывающей и	ПКВ-8 31 У1 В1, ПКВ-8 32
	обрабатывающей промышленности;	У2 В2, ПКВ-8 ЗЗ УЗ ВЗ,
	транспорта и энергетики	ПК-11 31 У1 В1, ПК-11 32
		У2 В2, ПК-11 33 У3 В3
21	Проблемы оптимизации водопользования	ПКВ-6 31 У1 В1, ПКВ-6 32
	и рекреационного природопользования;	У2 В2, ПКВ-6 З3 УЗ В3,
		ПКВ-8 31 У1 В1, ПКВ-8 32
		У2 В2, ПКВ-8 ЗЗ УЗ ВЗ,
		ПК-11 31 У1 В1, ПК-11 32
		У2 В2, ПК-11 ЗЗ УЗ ВЗ

22	П	THE COLVED THE CO.
22	Причины, последствия и возможные	ПКВ-6 31 У1 В1, ПКВ-6 32
	пути решения глобальных экологических	У2 В2, ПКВ-6 ЗЗ УЗ ВЗ,
	проблем;	ПКВ-8 31 У1 В1, ПКВ-8 32
		У2 В2, ПКВ-8 З3 У3 В3,
		ПК-11 31 У1 В1, ПК-11 32
		У2 В2, ПК-11 З3 УЗ В3
23	Причины возникновения глобальных	ПКВ-6 31 У1 В1, ПКВ-6 32
	экологических кризисов (неолитического	У2 В2, ПКВ-6 ЗЗ УЗ ВЗ,
	и современного), их следствия,	ПКВ-8 31 У1 В1, ПКВ-8 32
	возможности последующего развития	У2 В2, ПКВ-8 ЗЗ УЗ ВЗ,
	биосферы	ПК-11 31 У1 В1, ПК-11 32
		У2 В2, ПК-11 З3 УЗ В3
24	Специфика геоэкологических проблем	ПКВ-6 31 У1 В1, ПКВ-6 32
	сельского хозяйства	У2 В2, ПКВ-6 ЗЗ УЗ ВЗ,
		ПКВ-8 31 У1 В1, ПКВ-8 32
		У2 В2, ПКВ-8 ЗЗ УЗ ВЗ,
		ПК-11 31 У1 В1, ПК-11 32
		У2 В2, ПК-11 З3 УЗ В3
25	Специфика геоэкологических проблем	ПКВ-6 31 У1 В1, ПКВ-6 32
	нефтеперерабатывающей	У2 В2, ПКВ-6 ЗЗ УЗ ВЗ,
	промышленности	ПКВ-8 31 У1 В1, ПКВ-8 32
		У2 В2, ПКВ-8 ЗЗ УЗ ВЗ,
		ПК-11 31 У1 В1, ПК-11 32
		У2 В2, ПК-11 33 У3 В3
	1	

ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ (Шкалы оценивания)

«зачтено» — оценка соответствует повышенному уровню и выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

«зачтено» - оценка соответствует повышенному уровню и выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос или выполнении заданий, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

«зачтено» - оценка соответствует пороговому уровню и выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не

усвоил его деталей, допускает неточности, демонстрирует недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

«не зачтено» - оценка выставляется обучающемуся, который не достигает порогового уровня, демонстрирует непонимание проблемы, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.