

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

Институт географии, геологии, туризма и сервиса

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе,
качеству образования – первый
проректор

Хагуров Т.А.

подпись

« 27 »

подпись

2018г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) Б1.В.06 ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ЭКСПЕРТИЗА

Направление подготовки 05.03.02 «География»

Направленность (профиль) «Физическая география»

«Экономическая, социальная и политическая география»

Программа подготовки академическая

Форма обучения очная

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

Краснодар 2018

Рабочая программа дисциплины «Экологическое проектирование и экспертиза» составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки по направлению подготовки (профиль) 05.03.02 «География» (Физическая география) утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №955 от 7 августа 2014 г. и приказа №301 Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 г. «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

Программу составил(и): А. А. Мищенко, к.г.н., доцент


подпись

Рабочая программа дисциплины «Экологическое проектирование и экспертиза» утверждена на заседании кафедры физической географии протокол № 10 «24» апреля 2018г.
Заведующий кафедрой (разработчик) Нагалецкий Ю.Я.


подпись

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры физической географии от «14» 04 .2018 г. протокол № 10
Заведующий кафедрой (выпускающей) физической географии, профессор, к.г.н.

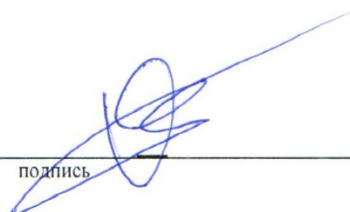

подпись Нагалецкий Ю.Я.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры экономической, социальной и политической географии от «9» 04 .2018 г. протокол № 8
Заведующая кафедрой (выпускающей) Экономической, социальной и политической географии, доцент, к.г.н.

Миненкова В.В.

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии института географии, геологии, туризма и сервиса протокол № 04-18 «25» апреля 2018 г.

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


подпись Погорелов А.В.

Рецензенты:

1. Зам.главного инженера по экологии ООО НК «Приазовнефть», профессор, д.б.н., к.г.н. Елецкий Б.Д.
2. К.г.н., доцент кафедры международного туризма и менеджмента Волкова Т.А.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

Содержание

1 Цели и задачи изучения дисциплины (модуля).	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.	4
2. Структура и содержание дисциплины.	6
2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ.	6
2.2 Структура дисциплины	7
2.3 Содержание разделов дисциплины:	7
2.3.1 Занятия лекционного типа.	7
2.3.2 Занятия семинарского типа.	9
2.3.3 Лабораторные занятия.	10
2.3.4 Примерная тематика курсовых работ (проектов)	10
2.4 Перечень учебно–методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	10
3. Образовательные технологии.	11
4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.	12
4.1 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля.	12
4.2 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации.	13
5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).	16
5.1 Основная литература.	16
5.2 Дополнительная литература.	16
5.3. Периодические издания.	16
6. Перечень ресурсов информационно–телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).	18
7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).	19
8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю).	21
8.1 Перечень информационных технологий.	21
8.2 Перечень необходимого программного обеспечения.	21
8.3 Перечень информационных справочных систем.	21
9. Материально–техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).	22

1 Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

1.1 Цель освоения дисциплины

Цель дисциплины «Экологическое проектирование и экспертиза» заключается в формировании у студентов знаний о подходах к проведению экологической оценки воздействия проектов на окружающую среду, а также ознакомление с процедурой проведения экологической экспертизы проектов на основе существующей в Российской Федерации законодательной базы.

1.2 Задачи дисциплины

В задачи дисциплины входят:

- формирование понятия об оценке воздействия на окружающую среду (ОВОС), экологическом проектировании и экологической экспертизе;
- рассмотрение требований к ОВОС в Российской Федерации;
- изучение порядка организации и проведения процедур государственной и общественной экологических экспертиз;
- изучение особенностей проведения экологической оценки в различных отраслях хозяйственной деятельности;

1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Экологическое проектирование и экспертиза» введена в учебные планы подготовки бакалавров по направлению подготовки 05.03.02 «География» профиль «Физическая география», согласно ФГОС ВО, блока Б1, вариативная часть (Б1.В.), индекс дисциплины – Б1.В.06, читается в седьмом семестре.

Предшествующие смежные дисциплины блока Б1 логически и содержательно взаимосвязанные с изучением данной дисциплины: Б1.Б.09 «Экология», Б1.В.ДВ.08.01 «Основы природопользования».

Последующие дисциплины, для которых данная дисциплина является предшествующей, в соответствии с учебным планом: Б1.В.ДВ.10.01 «Водохозяйственные системы Северного Кавказа», Б1.В.ДВ.13.01 «Рациональное использование и охрана водных ресурсов».

Дисциплина предусмотрена основной образовательной программой КубГУ (направление 05.03.02 «География») в 7 семестре в объёме 2 зачетных единиц (72 часа, аудиторные занятия – 40,2 часов, самостоятельная работа – 31,8 часов, текущий контроль – зачёт).

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

Процесс изучения дисциплины «Экологическое проектирование и экспертиза» направлен на формирование элементов следующих профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.02 «География» направленности (профилю) «Физическая география»:

- Способностью применять методы комплексных географических исследований для обработки, анализа и синтеза географической информации,

географического прогнозирования, планирования и проектирования природоохранной и хозяйственной деятельности (ПК–5);

– Способностью использовать навыки природоохранного и социально–экономического мониторинга, комплексной географической экспертизы, эколого–экономической оптимизации на разных уровнях (ПК–9).

Изучение дисциплины «Экологическое проектирование и экспертиза» направлено на формирование у обучающихся профессиональных компетенций, что отражено в таблице 1.

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1	ПК–5	Способностью применять методы комплексных географических исследований для обработки, анализа и синтеза географической информации, географического прогнозирования, планирования и проектирования природоохранной и хозяйственной деятельности	Знать основы геоэкологических принципов проектирования и определения экологического риска реализации проектов; принципы функционирования природных и природно–технических системах; антропогенном воздействии и реакции на них экосистем Земли;	Осуществлять процедуру оценки воздействия хозяйственных проектов на окружающую среду, знать основы геоэкологических принципов проектирования и определения экологического риска реализации проектов	Методами междисциплинарных подходов в геоэкологических исследованиях
2	ПК–9	Способностью использовать навыки природоохранного и социально–экономического мониторинга, комплексной географической экспертизы, эколого–экономической оптимизации на разных уровнях	Виды экологического мониторинга; основы экологической экспертизы; влияния хозяйственной деятельности человека на природу	Выявлять и анализировать воздействия хозяйственной деятельности человека на природную среду	Методами изучения природно–антропогенных геосистем

2. Структура и содержание дисциплины

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зач.ед. (72 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице 2

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры (часы)			
			7			
Аудиторные занятия, в том числе:						
Занятия лекционного типа		18	18	–	–	–
Лабораторные занятия		–	–	–	–	–
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)		18	18	–	–	–
Иная контактная работа:						
Контроль самостоятельной работы (КСР)		4	4	–	–	–
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,2	0,2	–	–	–
Самостоятельная работа, в том числе:						
Проработка учебного (теоретического) материала		4	4	–	–	–
Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)		6	6	–	–	–
Расчетно–графическое задание (РГЗ)		10	10	–	–	–
Реферат		4	4	–	–	–
Подготовка к текущему контролю		7,8	7,8	–	–	–
Контроль:						
Подготовка к экзамену		–	–	–	–	–
Общая трудоемкость	час.	72	72	–	–	–
	в том числе контактная работа	40,2	40,2	–	–	–
	зач.ед.	2	2			

2.2 Структура дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины приведены в таблице 3. Разделы дисциплины, изучаемые в 7 семестре.

№	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	СРС
1	2	3	4	5	6	7
1.	Экологическое проектирование, экспертиза ОВОС, и объекты их изучения.	7,8	2	2	–	3,8
2.	Процесс экологической экспертизы	4	2		–	2
3.	Проблемы глобального характера и проблемы, общие для разных отраслей, рассматриваемые в процессе экологической экспертизы	4	2		–	2
4.	Проблемы социального и культурного характера, рассматриваемые в процессе экологической экспертизы	6	2		–	4
5.	Экономический анализ проектов с учетом затрат и выгод, обусловленных состоянием окружающей среды	6	2		–	4
6	Природоохранные функции и возможности учреждений. Участие общественности и роль неправительственных организаций в проведении экологической экспертизы	6	2		–	4
7	Экологическая оценка проектов отраслей сельского хозяйства	10	2	4	–	4
8	Экологическая оценка объектов транспорта, градостроительства, водоснабжение и удаления отходов, туризма	12	2	6	–	4
9	Экологическая оценка объектов энергетики и тяжелой промышленности	12	2	6	–	4
	Итого по дисциплине:		18	18	–	31,8

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

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 «Экологическое проектирование и экспертиза» содержит 9 модулей, охватывающих основные темы.

Содержание лекционных тем дисциплины приведено в таблице 4

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1.	Экологическое проектирование, экспертиза ОВОС, и объекты их изучения	Объект, предмет, цели и задачи процедур экологической экспертизы и экологической оценки. Структура, подходы и методы экологических исследований.	УО–1
2.	Процесс экологической экспертизы	Общая взаимосвязь между экологической экспертизой и циклом проекта. Классификация проектов. Подготовка к экологической оценке. Проведение экологической	УО–2

		оценки. Проверка результатов экологической оценки и выдача оценочного заключения по проекту. Осуществление проекта и контроль выполнения природоохранных мероприятий. Завершение проекта и его оценка. Экологические оценки, проводимые в масштабе региона или отрасли. Оценки, проводимые в региональном масштабе. Оценки, проводимые в отраслевом масштабе. Альтернативы экологической оценке. Организационные аспекты проведения экологической оценки. Межведомственная координация. Участие групп населения, охваченных воздействием проекта, и местных неправительственных организаций. Приглашение независимых консультантов. Повышение возможностей в области охраны окружающей среды. Проведение экологической оценки. Расходы и трудозатраты, связанные с проведением экологических оценок. Источники финансирования.	
3.	Проблемы глобального характера и проблемы, общие для разных отраслей, рассматриваемые в процессе экологической экспертизы	Международные договоры и соглашения об охране окружающей среды и природных ресурсов. Международные водные пути. Проблемы, общие для разных отраслей экономики. Загрязнение атмосферы. Проблемы биологического разнообразия, сохранения районов первозданной природы, водно-болотных угодий, тропических лесов, засушливых и полусухих земель. Хозяйственное освоение прибрежной зоны. Охрана и рациональное использование земельных и водных ресурсов. Проблемы, связанные со стихийными бедствиями.	УО-3
4.	Проблемы социального и культурного характера, рассматриваемые в процессе экологической экспертизы	Основные аспекты социального анализа. Социальные проблемы в экологически уязвимых районах. Проблемы коренного населения. Культурные ценности. Принудительное переселение. Заселение новых земель. Плановое заселение сельскохозяйственных земель. Спонтанное, или незапланированное, заселение сельскохозяйственных земель. Стимулированная застройка территорий.	УО-4
5.	Экономический анализ проектов с учетом затрат и выгод, обусловленных состоянием окружающей среды	Обзор современных методов экономического анализа проектов. Возможности и ограничения, которые относятся к учету затрат и выгод, связанных с качеством окружающей среды. Физические последствия воздействия хозяйственной деятельности и взаимосвязи между ними. Оценка последствий в денежном выражении.	УО-5
6.	Природоохранные функции и возможности учреждений. Участие общественности и роль неправительственных организаций в проведении экологической экспертизы	Природоохранные возможности учреждений и организационной базы. Природоохранные институты. Политика и правовые механизмы. Национальные природоохранные учреждения и организации, в задачу которых входят выработка политики и контроль за ее претворением в жизнь. Осуществление природоохранной политики в рамках программ развития отрасли. Включение вопросов экологического характера в планы осуществления проектов. Учреждения, которые обеспечивают соблюдение правил в принудительном порядке, и используемые при этом процедуры. Анализ природоохранных возможностей учреждений. Проблемы, с которыми обычно сталкиваются учреждения. Методы анализа природоохранных возможностей учреждений. Участие общественности и роль неправительственных организаций в проведении экологической экспертизы. Процесс консультирования с общественностью. Основные проблемы, с которыми могут столкнуться представители общественности в процесс экологической	УО-6

		экспертизы.	
7.	Экологическая оценка проектов отраслей сельского хозяйства	Организация сельскохозяйственного производства. Комплексные методы борьбы с вредителями и применение агрохимикатов. Переработка сельскохозяйственной продукции. Рыбное хозяйство. Эксплуатация естественных лесов. Создание лесных плантаций и лесовосстановление. Животноводство и пастбищное хозяйство.	УО–7
8.	Экологическая оценка объектов транспорта, градостроительства, водоснабжение и удаления отходов, туризма	Проекты по сооружению автомобильных дорог. Внутреннее судоходство. Экологические аспекты градостроительства. Строительство портов и гаваней. Ирригация и дренаж. Защита от наводнений. Системы сбора, очистки, повторного использования и удаления твердых бытовых отходов и сточных вод.	УО–8
9.	Экологическая оценка объектов энергетики и тяжелой промышленности	Техника безопасности и охрана труда на производстве. Работа с вредными и опасными веществами. Размещение предприятий и промышленное освоение территорий. Предприятия цементной промышленности. Предприятия химической и нефтехимической промышленности. Предприятия черной металлургии. Предприятия цветной металлургии. Объекты традиционной энергетики (ТЭС, ГЭС, АЭС). Плотины и водохранилища. Системы передачи электроэнергии.	УО–9

Форма текущего контроля – Устный опрос (УО).

2.3.2 Занятия семинарского типа

Перечень занятий семинарского типа по дисциплине «Экологическое проектирование и экспертиза» приведен в таблице 5

№	Наименование раздела	Наименование лабораторных работ	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1.	Экологическое проектирование, экспертиза ОВОС, и объекты их изучения.	Принципы и виды проведения ОВОС в различных сферах хозяйственной деятельности человека.	Р–1
2.	Экологическая оценка проектов отраслей сельского хозяйства	Территориальное планирование степного ландшафта.	РЗГ–1
3.	Экологическая оценка объектов транспорта, градостроительства, водоснабжение и удаления отходов, туризма	Территориальная организация лесохозяйственного ландшафта.	РЗГ –2
		Ландшафтное планирование района гидроэнергетического и гидромелиоративного строительства в Центральной Азии.	РЗГ –3
		Ландшафтное планирование курортного района в предгорьях Северного Кавказа.	РЗГ –4
6.	Экологическая оценка объектов энергетики и тяжелой промышленности	Функциональное зонирование промышленного региона.	РЗГ–5
		Экологическая оценка проекта.	РЗГ–6

Форма текущего контроля – Расчетно–графическое задание (РГЗ), реферат (Р), Курсовые работы (проекты) – не предусмотрены.

2.3.3 Лабораторные занятия

Лабораторных занятий по дисциплине «Экологическое проектирование и экспертиза» не предусмотрены.

2.3.4 Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы – 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 «Экологическое проектирование и экспертиза» 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 «Экологическое проектирование и экспертиза», 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,
- в печатной форме на языке Брайля.

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 «Экологическое проектирование и экспертиза» используются различные образовательные технологии – во время аудиторных занятий (40,2 часа) занятия проводятся в виде лекции с использованием ПК и подготовленных программ, и практических занятий с использованием специальных картографического и почвоведческого материалов по дисциплинам физико–географического цикла. Самостоятельная работа студентов подразумевает работу под руководством преподавателей.

При реализации различных видов учебной работы по дисциплине используются следующие образовательные технологии, приемы, методы и активные формы обучения:

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.*

2) *разработка и использование активных форм практических работ:*

- а) практическое занятие с разбором конкретной ситуации;*
- б) бинарное занятие.*

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

В процессе проведения лекционных занятий и лабораторных работ практикуется широкое использование современных технических средств. 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.

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

4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

4.1 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля

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.

Расчётно–графическое задание 1. Территориальное планирование степного ландшафта.

Расчётно–графическое задание 2. Территориальная организация лесохозяйственного ландшафта.

Расчётно–графическое задание 3. Ландшафтное планирование района гидроэнергетического и гидромелиоративного строительства в Центральной Азии.

Расчётно–графическое задание 4. Ландшафтное планирование курортного района в предгорьях Северного Кавказа.

Расчётно–графическое задание 5. Функциональное зонирование промышленного региона.

Расчётно–графическое задание 6. Экологическая оценка проекта.

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.

Реферат – работа, в которой студент учится применять на практике полученные теоретические знания. Он ориентирован на развитие определённых умений и навыков, в частности – на умение творчески решать практические задачи, относящиеся к будущей специальности. Выполнять реферат следует в строгом соответствии с требованиями ФГОС.

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 – 1–2 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

К формам контроля относится зачет – это форма промежуточной аттестации студента, определяемая учебным планом подготовки по направлению ВО. Зачет служит формой проверки успешного выполнения студентами практических работ и усвоения учебного материала лекционных занятий.

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.

Вопросы для подготовки к зачёту в седьмом семестре.

1. Сущность экологического проектирования.
2. Понятие об экологической экспертизе (ЭЭ).
3. Государственная экологическая экспертиза (ГЭЭ).
4. Общественная экологическая экспертиза (ОЭЭ).
5. Принципы ЭЭ.
6. Процедура ЭЭ.
7. ОВОС ее назначение. Структура ОВОС.
8. Виды экологической оценки.
9. Принципы ОВОС.
10. Методы ОВОС.
11. Участники ОВОС.
12. Нормативные и законодательные акты в сфере экологического проектирования и экспертизы.
13. Проблемы глобального характера, учитываемые при экологической оценке.
14. Аспекты загрязнения атмосферы, учитываемые при экологической оценке (ЭО).
15. Аспекты биологического разнообразия, учитываемые при ЭО.
16. Учет стихийных бедствий при ЭО.
17. Проблемы социального и культурного характера, рассматриваемые в процессе ЭО проектов.
18. Основные аспекты социального анализа ЭО.
19. Социальные проблемы в экологически уязвимых районах.
20. Проблемы экологической оценки, связанные с принудительным переселением и заселением новых земель.
21. Оценка экологических последствий стимулированной застройки территорий.
22. Экономический анализ проектов, обусловленных состоянием окружающей среды.
23. Проблемы оценки последствий реализации проекта в денежном выражении.
24. Природоохранные возможности учреждений и организационной базы. Природоохранные институты.
25. Осуществление природоохранной политики в рамках программ развития отрасли.

26. Учреждения, которые обеспечивают соблюдение правил в принудительном порядке, и используемые при этом процедуры.
27. Участие общественности и роль неправительственных организаций в проведении экологической экспертизы.
28. Экологическая оценка предприятий, производящих и перерабатывающих сельскохозяйственную продукцию растениеводства.
29. Экологическая оценка предприятий, производящих и перерабатывающих животноводческую продукцию.
30. Экологическая оценка плотин и водохранилищ.
31. Экологическая оценка мероприятий в области рыбного хозяйства.
32. Экологическая оценка созданию лесных плантаций и лесовосстановлению.
33. Экологическая оценка мероприятий в области ирригации и дренажа.
34. Экологическая оценка проектов в области строительства и расширения портов и гаваней.
35. Экологическая оценка сбора и удаления твердых отходов.
36. Экологическая оценка в области туризма.
37. Экологическая оценка систем сбора, очистки, повторного использования и удаления сточных вод.
38. Экологическая оценка промышленных объектов (на примере предприятий черной металлургии).
39. Экологическая оценка промышленных объектов (на примере предприятий цветной металлургии).
40. Экологическая оценка промышленных объектов (на примере цементной промышленности).
41. Экологическая оценка объектов атомной энергетики.
42. Экологическая оценка объектов теплоэнергетики.
43. Экологическая оценка объектов гидроэнергетики.

Критерии получения студентами зачетов:

- оценка «зачтено» ставится, если студент строит свой ответ в соответствии с планом. В ответе представлены различные подходы к проблеме. Устанавливает содержательные межпредметные связи. Развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит убедительные примеры, обнаруживает последовательность анализа. Выводы правильны. Речь грамотна, используется профессиональная лексика. Демонстрирует знание специальной литературы в рамках учебного методического комплекса и дополнительных источников информации.
- оценка «не зачтено» ставится, если ответ недостаточно логически выстроен, план ответа соблюдается непоследовательно. Студент обнаруживает слабость в развернутом раскрытии профессиональных понятий. Выдвигаемые положения декларируются, но недостаточно аргументируются. Ответ носит преимущественно теоретический характер, примеры отсутствуют.

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

5.1 Основная литература:

1. Астафьева О.Е. Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению "Экология и природопользование" / О. Е. Астафьева, А. В. Питрюк; под ред. Я. Д. Вишнякова. – 2-е изд., стер. – Москва: Академия, 2014. – 269 с. (15)
2. Боголюбов, С. А. Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды: учебник и практикум для академического бакалавриата / С. А. Боголюбов, Е. А. Позднякова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 398 с. URL:<https://biblio-online.ru>
3. Волков А. М. Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды: учебник и практикум для академического бакалавриата / А. М. Волков, Е. А. Лютягина; под общ. ред. А. М. мужской. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 317 с. URL:<https://biblio-online.ru>
4. Кузнецов Л. М. Экологические основы природопользования: учебник для СПО / Л. М. Кузнецов, А. Ю. Шмыков; под ред. В. Е. Курочкина. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 304 с. URL:<https://biblio-online.ru>
5. Хван, Т. А. Экологические основы природопользования: учебник для СПО / Т. А. Хван. – 6-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 253 с. URL:<https://biblio-online.ru>

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. Григорьева, И. Ю. Основы природопользования: учебное пособие: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению 050306 (022000) "Экология и природопользование" / И. Ю. Григорьева. – Москва: ИНФРА-М, 2015. – 336 с. (8)
2. Емельянов, Александр Георгиевич. Основы природопользования: учебник / А. Г. Емельянов. – 6-е изд., перераб. – М.: Академия, 2011. – 255 с. (10)
3. Колесников, Сергей Ильич. Экологические основы природопользования: учебник для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования / С. И. Колесников. – 4-е изд. – М.: Дашков и К^о: Академцентр, 2012. – 303 с. (13)
4. Протасов, Виталий Федорович. Экологические основы природопользования: учебное пособие / В. Ф. Протасов. – М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2011. – 301 с. (10)
5. Мананков А. В. Геоэкология. Методы оценки загрязнения окружающей среды: учебник и практикум для академического бакалавриата / А. В. Мананков. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 209 с. URL: <https://biblio-online.ru>

5.3. Периодические издания:

1. Вестник Московского государственного университета. Серии география, геология, биология
2. Вестник Санкт-Петербургского университета. Серии биология, геология и география
3. Вестник ЛГУ

4. Вестник ЛГУ. Серия: Геология. География
5. Вестник МГУ. Серия: География
6. Вестник Российской Академии Наук
7. Вестник СПбГУ. Серия: География. Геология
8. Геоэкология
9. Доклады АН высшей школы России
10. Известия ВУЗов Северо–Кавказского региона. Серия: Естественные науки
11. Известия РАН (до 1993 г. Известия АН СССР). Серия: Географическая
12. Известия РАН (до 1993 г. Известия АН СССР). Серия: Географическая и геофизическая
13. Известия РАН (до 1993 г. Известия АН СССР). Серия: Геологическая
14. Известия Российской Академии наук. Серия географическая и биологическая
15. Известия Русского географического общества
16. География и природные ресурсы;
17. Геоэкология;
18. Природа и человек;
19. Проблемы региональной экологии;
20. Экологические ведомости;
21. Экологический вестник Северного Кавказа;

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

1. Научно–популярный сайт «География мира». URL: <http://geowww.ru/>
2. Научно–популярный сайт «Элементы большой науки» URL: www.elementy.ru/geo
3. Научно–информационный ресурс «Электронная Земля» URL: <http://www.webgeo.ru/>
4. Официальный сайт Русского Географического Общества URL: <http://www.rgo.ru/ru>
5. Официальный сайт Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации URL: <http://www.mnr.gov.ru/>

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

Теоретические знания по основным разделам курса «Экологическое проектирование и экспертиза» студенты приобретают на лекциях и лабораторных занятиях, закрепляют и расширяют во время самостоятельной работы.

Лекции по курсу «Экологическое проектирование и экспертиза» 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 31,8 час.

Внеаудиторная работа по дисциплине «Экологическое проектирование и экспертиза» заключается в следующем:

- повторение лекционного материала и проработка учебного (теоретического) материала;
- подготовка к практическим занятиям;
- выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций);
- написание рефератов;
- выполнение контролируемой самостоятельной работы;
- 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.

Текущий контроль в 7 семестре осуществляется в виде зачёта.

Контролируемая самостоятельная работа (КСР) включает в себя выполнение индивидуального задания. Защита индивидуального задания контролируемой самостоятельной работы (КСР) осуществляется на занятиях в виде собеседования, с обсуждением отдельных его разделов, полноты раскрытия темы, новизны используемой информации. Использование такой формы самостоятельной работы расширяет возможности доведения до студентов представления о географических исследованиях в мире.

Общие правила выполнения письменных работ

Академическая этика, соблюдение авторских прав. На первом занятии студенты должны быть проинформированы о необходимости соблюдения норм академической этики и авторских прав в ходе обучения. В частности, предоставляются сведения:

- общая информация об авторских правах;
- правила цитирования;
- правила оформления ссылок

Все имеющиеся в тексте сноски тщательно выверяются и снабжаются «адресами». Недопустимо включать в свою работу выдержки из работ других авторов без указания на это, пересказывать чужую работу близко к тексту без отсылки к ней, использовать чужие идеи без указания первоисточников (это касается и информации, найденной в Интернете). Все случаи плагиата должны быть исключены.

Список использованной литературы должен включать все источники информации, изученные и проработанные студентом в процессе выполнения работы, и должен быть составлен в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5–2008 «Библиографическая ссылка. общие требования и правила».

При работе над рефератами по дисциплине «Экологическое проектирование и экспертиза» следует использовать разработанные кафедрой методические рекомендации, где приведены требования к обработке и анализу материала, а также требования, предъявляемые к оформлению работ.

Темы рефератов по дисциплине «Экологическое проектирование и экспертиза» выдаётся студентам на второй неделе занятий и уточняется по согласованию с преподавателем. Срок выполнения одного задания – 2 недели после получения.

Защита реферата осуществляется в виде доклада с презентацией, с подробным обсуждением отдельных его разделов, полноты раскрытия темы, актуальности используемой информации. Презентация занимает 5 – 7 минут и должна содержать схемы, рисунки, фотографии аппаратуры для проведения различных геофизических методов исследования (не более 15 слайдов). Для написания работы и презентации нужно использовать не менее 5 литературных источников, материалы из интернета (с адресами сайтов) и нормативные документы.

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.
- Проверка домашних заданий и консультирование посредством электронной почты.

8.2 Перечень необходимого программного обеспечения

Использование электронных презентаций при проведении занятий лекционного типа и лабораторных работ. При освоении курса «Экологическое проектирование и экспертиза» используются 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 Power Point).

8.3 Перечень информационных справочных систем:

1. Электронная библиотечная система издательства «Лань» (www.e.lanbook.com)
2. Электронная библиотечная система «Университетская Библиотека 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)

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

Материально–техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Экологическое проектирование и экспертиза» приведена в таблице 8.

№	Вид работ	Материально–техническое обеспечение дисциплины (модуля) и оснащенность
1	Лекционные занятия	Лекционная аудитория, 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 Power Point) – 200, 207 ауд.
2	Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, ноутбук), соответствующим программным обеспечением – 200, 207 ауд.
3	Групповые (индивидуальные) консультации	Аудитория для проведения групповых (индивидуальных) консультаций – 200 ауд.
4	Текущий контроль, промежуточная аттестация	Аудитория для проведения текущего контроля, аудитория для проведения промежуточной аттестации – 200 ауд.
5	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 рабочую программу «Экологическое проектирование и экспертиза» для студентов по направлению подготовки 05.03.02 «География» географического факультета Кубанского государственного университета

Рабочая программа составлена в соответствии с Государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 05.03.02 – География, разработана кандидатом географических наук, доцентом кафедры физической географии Мищенко Александром Александровичем.

Рабочая программа учебной дисциплины «Экологическое проектирование и экспертиза» содержит:

- Цели и задачи освоения дисциплины;
- Структуру и содержание дисциплины (с указанием разделов дисциплин и видов занятий);
- Описание образовательных технологий;
- Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации;
- Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.
- Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.
- Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине
- Материально–техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Рабочая программа составлена методически грамотно, соответствует предъявляемым требованиям на рабочую учебную программу. Программа предусматривает формирование у обучающихся знаний о подходах к проведению экологической оценки воздействия проектов на окружающую среду и ознакомление с методами изучения природно–антропогенных геосистем.

Содержание программы соответствует требованиям ФГОС ВО подготовки бакалавров и может быть рекомендована к внедрению в учебный процесс на очном отделении географического факультета.

Рецензент

К.г.н., кафедры международного туризма
и менеджмента
Т.А.

Волкова

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу «Экологическое проектирование и экспертиза» для студентов по направлению подготовки 05.03.02 «География» географического факультета Кубанского государственного университета

Автор-составитель: к.г.н., доцент Мищенко А.А.

Рабочая программа учебной дисциплины «Экологическое проектирование и экспертиза» составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта и рекомендована для использования в системе высшего образования. Рабочая программа изложена в такой последовательности, чтобы создать у студента представление о подходах к проведению экологической оценки воздействия проектов на окружающую среду и проведению экологической экспертизы проектов на основе существующей в Российской Федерации законодательной базы. В процессе обучения студент овладевает методами междисциплинарных подходов в геоэкологических исследованиях.

Рабочая программа учебной дисциплины «Экологическое проектирование и экспертиза» содержит:

- Цели и задачи освоения дисциплины;
- Структуру и содержание дисциплины (с указанием разделов дисциплин и видов занятий);
- Описание образовательных технологий;
- Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации;
- Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.
- Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.
- Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине
- Материально–техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Рабочая программа составлена методически грамотно, соответствует предъявляемым требованиям на рабочую учебную программу.

Содержание программы соответствует требованиям ФГОС ВО подготовки бакалавров и может быть рекомендована к внедрению в учебный процесс на очном отделении географического факультета.

Рецензент

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



Елецкий Б.Д.