


МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Утверждено:
на заседании кафедры физической географии,
картографии и геодезии
протокол №12 от 14 июня 2019 г.

И.о. зав. кафедрой  / А.Ф. Нигматуллин

Согласовано:
Председатель УМК географического
факультета

 / Ю.В. Фаронова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

дисциплина «Оценка воздействия на окружающую среду»

Вариативная часть

программа магистратуры

Направление подготовки

05.04.02 География

Направленность (профиль) подготовки


Физическая география

Квалификация

Магистр

Разработчик (составитель)

Доцент, канд. пед. наук

 / Э.В. Бакиева

Дата приема: 2019

Уфа 2019 г.

Составители: картографии и геодезии, Бакиева Э.В., доцент кафедры физической географии картографии и геодезии, канд.пед.наук

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры протокол № 12 от 14 июня 2019 г.

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры _____,
протокол № ____ от « ____ » _____ 20 _ г.

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры _____

протокол № ____ от « ____ » _____ 20 _ г.

Заведующий кафедрой _____ / _____ /

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры _____

протокол № ____ от « ____ » _____ 20 _ г.

Заведующий кафедрой _____ / _____ /

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры _____

протокол № ____ от « ____ » _____ 20 _ г.

Заведующий кафедрой _____ / _____ /

2

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры _____

протокол № ____ от « ____ » _____ 20 _ г.

Заведующий кафедрой _____ / _____ /

Список документов и материалов

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	5
3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся)	6
4. Фонд оценочных средств по дисциплине	11
4.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	11
4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	11
5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	17
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	17
5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины	17
6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	18

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
(с ориентацией на карты компетенций)

В результате освоения образовательной программы обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

Результаты обучения		Формируемая компетенция (с указанием кода)	Примечание
Знания	проблем охраны окружающей природной среды	ПК-7	
Умения	диагностировать проблемы охраны окружающей природной среды, решать инженерно-географические задачи	ПК-7	
Владения (навыки/опыт деятельности)	навыками разработки практических рекомендаций по охране окружающей природной среды для обеспечения ее устойчивого развития	ПК-7	

ПК-7: способностью диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по ее охране и обеспечению устойчивого развития, разрабатывать стратегии и программы эколого-экономической оптимизации хозяйственной деятельности в городах и регионах, разрабатывать меры по снижению экологических рисков, решать инженерно-географические задачи.

2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Оценка воздействия на окружающую среду» относится к вариативной части.

Дисциплина изучается на 2 курсе в 4 семестре очной формы обучения и на 2 курсе (2,3 сессии) заочной формы обучения.

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов основ знаний по оценке влияния хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке технических проектов, государственных программ и других документов в соответствии с действующим законодательством.

Для освоения дисциплины необходимы компетенции, сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: «Ландшафтно-экологический мониторинг», «Ландшафтное планирование и проектирование», «Географическое прогнозирование».

Понимание общих положений, владение навыками комплексного исследования состояния окружающей среды, необходимо будущим специалистам для выполнения различных научно-исследовательских работ с целью вклада в гармоничное развитие природы и общества.

Освоение компетенций дисциплины необходимы для прохождения научно-производственной практики и подготовки выпускной квалификационной работы.

3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся)

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

дисциплины «Оценка воздействия на окружающую среду»

очная форма обучения

Вид работы	Объем дисциплины
Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / часов)	3/108
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	35,2
лекций	10
практических/ семинарских	24
лабораторных	-
других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем) (ФКР)	1,2
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	45,8
Учебных часов на подготовку к экзамену/зачету/дифференцированному зачету (Контроль)	27

Форма контроля: Экзамен 4 семестр

№ п/п	Тема и содержание	Форма изучения материалов: лекции, практические занятия, семинарские занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа и трудоемкость (в часах)				Основная и дополнительная литература, рекомендуемая студентам (номера из списка)	Задания по самостоятельной работе студентов	Форма текущего контроля успеваемости (коллоквиумы, контрольные работы, компьютерные тесты и т.п.)
		ЛК	ПР/СЕМ	ЛР	СРС			
1	2	4	5	6	7	8	9	10
1.	Назначение, принципы и методы оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС)	2	-	-	2	1,3	<i>Самостоятельное изучение темы:</i> Нормативно-правовая база ОВОС.	Устный опрос
	Объекты, цель и задачи ОВОС	2	-	-	2	1,3	<i>Самостоятельное изучение темы:</i> Особенности выполнения ОВОС для планов, политик и программ намечаемой хозяйственной и иной деятельности.	Устный опрос
	Семинарское занятие №1	-	4	-	8	1,2,3	<i>Самостоятельное изучение тем из примерного перечня тем для семинарских занятий</i>	Устный опрос
3.	Национальная процедура ОВОС России. Процедура ОВОС при разработке проектной документации	2	-	-	2	1,3	<i>Самостоятельное изучение темы:</i> Развитие и становления ОВОС	Устный опрос
4.	Практическая работа №1. Зарубежная и российская практика проведения процедуры ОВОС. Сравнительный анализ	-	2	-	4	1,2,3	Практическая работа № 1	Проверка практической работы № 1

	этапов ОВОС в РФ и за рубежом.							
5.	Методы ОВОС	2	-	-	2	1,3	<i>Самостоятельное изучение темы: Особенности отраслевых ОВОС</i>	Устный опрос
6.	Практическая работа №2. Матричный метод оценки воздействия на окружающую среду хозяйственной деятельности (ОВОС)	-	4	-	4	1,2,3	Практическая работа № 2	Проверка практической работы № 2
7.	Практическая работа №3. Расчет выбросов загрязняющих веществ в воздух при сжигании топлива в котельных (на факелах).	-	4	-	4	1,2,3	Практическая работа № 3	Проверка практической работы № 3
	Практическая работа №4. Составление проекта заявления воздействия на окружающую среду (ЗВОС)	-	4	-	4	1,2,3	Практическая работа № 4	Проверка практической работы № 4
9.	Оценка ландшафтов для различных хозяйственных целей. (ОВОС). Документы по экологической отчетности.	2	-	-	2,8	1,3	<i>Самостоятельное изучение темы: ОВОС промышленных проектов и объектов базовой энергетики.</i>	Устный опрос
	Семинарское занятие №2	-	4		8	1,2,3	<i>Самостоятельное изучение тем из примерного перечня тем для семинарских занятий</i>	Устный опрос
10.	Практическая работа №5. Заполнение документов по экологической отчетности.	-	2	-	3	1,2,3	Практическая работа № 5	Проверка практической работы № 5
	Всего часов:	10	24	-	45,8			

Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся)

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

дисциплины «Оценка воздействия на окружающую среду»

заочная форма обучения

Вид работы	Объем дисциплины
Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / часов)	3/108
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	23,7
лекций	8
практических/ семинарских	14
лабораторных	-
других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем) (ФКР)	1,7
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	75,3
Учебных часов на подготовку к экзамену/зачету/дифференцированному зачету (Контроль)	9

Форма контроля:

Контрольная работа: 2 курс (3 сессия)
Экзамен 2 курс (3 сессия)

№ п/п	Тема и содержание	Форма изучения материалов: лекции, практические занятия, семинарские занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа и трудоемкость (в часах)				Основная и дополнительная литература, рекомендуемая студентам (номера из списка)	Задания по самостоятельной работе студентов	Форма текущего контроля успеваемости (коллоквиумы, контрольные работы, компьютерные тесты и т.п.)
		ЛК	ПР/СЕМ	ЛР	СРС			
1	2	4	5	6	7	8	9	10
1.	Назначение, принципы и методы оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС)	2	-	-	4	1,3	<i>Самостоятельное изучение темы:</i> Нормативно-правовая база ОВОС.	Устный опрос
	Объекты, цель и задачи ОВОС	1	-	-	4	1,3	<i>Самостоятельное изучение темы:</i> Особенности выполнения ОВОС для планов, политик и программ намечаемой хозяйственной и иной деятельности.	Устный опрос
	Семинарское занятие №1	-	2	-	10	1,2,3	<i>Самостоятельное изучение тем из примерного перечня тем для семинарских занятий</i>	Устный опрос
3.	Национальная процедура ОВОС России. Процедура ОВОС при разработке проектной документации	2	-	-	6	1,3	<i>Самостоятельное изучение темы:</i> Развитие и становления ОВОС	Устный опрос
4.	Практическая работа №1. Зарубежная и российская практика проведения процедуры ОВОС. Сравнительный анализ этапов ОВОС в РФ и за рубежом.	-	2	-	6	1,2,3	Практическая работа № 1	Проверка практической работы № 1

5.	Методы ОВОС	1	-	-	6	1,3	<i>Самостоятельное изучение темы: Особенности отраслевых ОВОС</i>	Устный опрос
6.	Практическая работа №2. Матричный метод оценки воздействия на окружающую среду хозяйственной деятельности (ОВОС)	-	2	-	6	1,2,3	Практическая работа № 2	Проверка практической работы № 2
7.	Практическая работа №3. Расчет выбросов загрязняющих веществ в воздух при сжигании топлива в котельных (на факелах).	-	2	-	6	1,2,3	Практическая работа № 3	Проверка практической работы № 3
	Практическая работа №4. Составление проекта заявления воздействия на окружающую среду (ЗВОС)	-	2	-	6	1,2,3	Практическая работа № 4	Проверка практической работы № 4
9.	Оценка ландшафтов для различных хозяйственных целей. (ОВОС). Документы по экологической отчетности.	2	-	-	5,3	1,3	<i>Самостоятельное изучение темы: ОВОС промышленных проектов и объектов базовой энергетики.</i>	Устный опрос
	Семинарское занятие №2	-	2		10	1,2,3	<i>Самостоятельное изучение тем из примерного перечня тем для семинарских занятий</i>	Устный опрос
10.	Практическая работа №5. Заполнение документов по экологической отчетности.	-	2	-	6	1,2,3	Практическая работа № 5	Проверка практической работы № 5
Всего часов:		8	14	-	75,3			

4. Фонд оценочных средств по дисциплине

4.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код и формулировка компетенции: ПК-7: способностью диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по ее охране и обеспечению устойчивого развития, разрабатывать стратегии и программы эколого-экономической оптимизации хозяйственной деятельности в городах и регионах, разрабатывать меры по снижению экологических рисков, решать инженерно-географические задачи.

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
		2 («Неудовлетворительно»)	3 («Удовлетворительно»)	4 («Хорошо»)	5 («Отлично»)
Первый этап (уровень)	Знать: проблем охраны окружающей природной среды	Объем знаний оценивается менее 50 % от требуемых	Объем знаний оценивается в 50-69 % от требуемых	Объем знаний оценивается в 70 - 84 % от требуемых	Объем знаний оценивается в 85 - 100 % от требуемых.
Второй этап (уровень)	диагностировать проблемы охраны окружающей природной среды, решать инженерно-географические задачи	Объем знаний оценивается менее 50 % от требуемых	Объем знаний оценивается в 50-69 % от требуемых	Объем знаний оценивается в 70 - 84 % от требуемых	Объем знаний оценивается в 85 - 100 % от требуемых
Третий этап (уровень)	Владеть: навыками разработки практических рекомендаций по охране окружающей природной среды для обеспечения ее устойчивого развития	Объем знаний оценивается менее 50 % от требуемых	Объем знаний оценивается в 50-69 % от требуемых	Объем знаний оценивается в 70 - 84 % от требуемых	Объем знаний оценивается в 85 - 100 % от требуемых

4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования

компетенций

Этапы освоения	Результаты обучения	Компетенция	Оценочные средства
1-й этап Знания	проблем охраны окружающей природной среды	ПК-7	Устный опрос Тестирование
2-й этап Умения	диагностировать проблемы охраны окружающей природной среды, решать инженерно-географические задачи	ПК-7	Устный опрос Проверка практической работы Тестирование
3-й этап Владеть навыками	навыками разработки практических рекомендаций по охране окружающей природной среды для обеспечения ее устойчивого развития	ПК-7	Устный опрос Проверка практической работы Тестирование

Экзамен

Экзамен проходит в виде теста. Тестирование проводится в системе централизованного тестирования БашГУ (moodle.bashedu.ru)

Перечень вопросов к тесту на экзамен

⋮

1. Этапы проведения ОВОС.
2. Процедура ОВОС.
3. Оценка загрязнения воздуха.
4. Класс опасности вещества.
5. Расчет загрязнений в атмосферный воздух.
6. Аварийные выбросы в атмосферу.
7. Проект ЗВОС.
9. Методы оценки загрязнения.
10. особенности последнего этапа процедуры ОВОС.
11. Назначение и цель ОВОС.
12. Этап проверочных ОВОС.
13. Характеристика привноса в окружающую среду (как вид воздействия).
14. Объекты ОВОС.
15. Матричный метод оценки.
17. Документы по экологической отчетности.
18. Участники ОВОС.
19. Метод экспертных оценок.
20. Экологическая экспертиза.
21. Нормативы загрязнения компонентов природной среды.
22. Нормативно-правовая база ОВОС.
23. Принципы ОВОС.
24. Разработка рекомендаций для улучшения состояния природной среды.
25. Опыт зарубежных ОВОС.

Образец теста

1. Процедура ОВОС не включает:



экологическую экспертизу



сопровождение хозяйственной деятельности



экологическое прогнозирование



экологический аудит



применение очистных сооружений

Критерии оценивания:

Экзамен состоит из 25 вопросов. Процент правильно выполненных заданий выводится автоматически.

Критерии оценки экзамена (в баллах):

Оценка «отлично» ставится, если магистрант выполнил тестовые экзаменационные задания не менее, чем на 85%.

Оценка «хорошо» ставится, если магистрант выполнил тестовые экзаменационные задания на 70-84 % .

Оценка «удовлетворительно» ставится, если магистрант выполнил тестовые экзаменационные задания на 50-69%.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если магистрант выполнил тестовые экзаменационные задания менее 50%.

Практические работы

Практическая работа № 1. Зарубежная и российская практика проведения процедуры ОВОС. Сравнительный анализ этапов ОВОС в РФ и за рубежом.

Практическая работа № 2. Матричный метод оценки воздействия на окружающую среду хозяйственной деятельности (ОВОС)

Практическая работа № 3. Расчет выбросов загрязняющих веществ в воздух при сжигании топлива в котельных (на факелах).

Практическая работа №4. Составление проекта заявления воздействия на окружающую среду (ЗВОС).

Практическая работа №5. Заполнение документов по экологической отчетности.

Критерии оценивания практических работ:

Работа зачтена, если практическая работа выполнена полностью, студент продемонстрировал знания теоретических положений, умение применять теоретические знания при выполнении заданий.

Работа не зачтена, если при выполнении практической работы студент не полностью выполнил задание или допущены грубые ошибки и неточности.

Темы для семинарских занятий.

1. Понятие ландшафтно-экологического мониторинга и ОВОС.
2. Понятие ландшафта, ландшафтной среды.
3. Место ОВОС среди наук о Земле.
4. Классификация и объекты наблюдений экологической оценки.
5. Этапы проведения экологической оценки.
6. Экологические нормы и комплексные критерии оценки ландшафта.
7. ОВОС и ландшафтная индикация, ее принципы.

8. Государственная экологическая экспертиза. (ГЭО).
9. ОВОС и ландшафтное районирование.
10. Пути совершенствования ОВОС.
11. ГИС системы и их применение при проведении ОВОС.
12. Устойчивость ландшафтов. Пороговые нагрузки.
13. Целенаправленно созданные природно-антропогенные ландшафты.
14. Оценка ландшафтов и ОВОС.
15. Ландшафтно-экологическая экспертиза.
16. Ландшафтно-экологическая оценка и прогнозирование.
17. Культурный и промышленный ландшафт, значение ОВОС в его создании.
18. Международные соглашения в области ОВОС.
19. Методология выполнения ОВОС проектов трансграничного воздействия.
20. Особенности выполнения ОВОС для планов, политик и программ намечаемой хозяйственной и иной деятельности.

Критерии оценивания выступления на семинарских занятиях:

Семинар подразумевает представление конспекта доклада по теме семинарского занятия. Доклад оценивается преподавателем с точки зрения полноты раскрытия темы, свободы изложения, степень знания рассматриваемых вопросов в объёме программы; использование обязательной и дополнительной литературы; умение аргументировано обосновывать основные положения; наличие связи с современными событиями и фактами.

За устный доклад ставится «зачтено», если вопрос раскрыт полностью, с примерами и личными рассуждениями, «незачтено» ставится за ответ, если ответ есть, но он не соответствует содержанию вопроса.

Вопросы для контрольных работ (заочная форма обучения)

1. Роль общественности в процессе ОВОС, формы сотрудничества и взаимодействия, информационное обеспечение.
2. Методы ОВОС. Развитие методов ОВОС. Применение списков, матричного метода, сопряженного анализа карт, сетевых графиков.
3. Экологически опасные виды деятельности, требующие процедуры ОВОС.
4. Оценочно-экспертные приемы построения ранжированных шкал. Ландшафтно-индикационные и эколого-геохимические методы изучения загрязнения природной среды. Возможности имитационного моделирования на современном этапе.
5. Геоэкологическое картографирование и геоинформационные системы как методы ОВОС.
6. ГИС экологического сопровождения проекта, этапы применения, информационное и программное обеспечение.
7. Геоинформационное прогнозирование состояние окружающей среды.
8. Проблемы и перспективы использования ГИС-технологий при разработке ОВОС.
9. Системы оценивания при проведении ОВОС. Содержание технологической, экономической, социальной, экологической оценок. Построение моделей комплексной геоэкологической оценки при проведении ОВОС.
10. Система нормирования в ОВОС. Нормативы качества среды, допустимого воздействия, использования природных ресурсов.
11. Нормативные требования к охране атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, рациональному использованию недр, земельных ресурсов, растительности и животного мира, преобразованию ландшафтов.
12. Национальная процедура ОВОС России.
13. Нормативно-правовая база ОВОС.

14. ОВОС в системе документации, предоставляемой на государственную экологическую экспертизу.
15. Порядок оформления и содержание экологического паспорта проекта.
16. Процедура ОВОС при разработке проектной документации.
17. Перечень экологически опасных видов деятельности, подлежащих оценке воздействия. Субъекты оценки и их функции. Содержание этапов ОВОС.
18. Общественная экологическая экспертиза.
19. Международный стандарт ISO 14000. Система экологического менеджмента предприятия
20. Понятие и цели экологического аудита.
21. Принципы экологического аудита.
22. Организация и поведение экологического аудита.

Критерии оценки контрольных работ

«Зачтено» выставляется при условии, если контрольная работа удовлетворяет следующим требованиям:

- 1) исследование удовлетворяет требованиям актуальности и новизны;
- 2) магистрант демонстрирует умение выявлять основные дискуссионные положения по теме и обосновывать свою точку зрения на предмет исследования;
- 3) содержание контрольной работы показывает, что цели, поставленные преподавателем достигнуты, конкретные задачи получили полное и аргументированное решение;
- 4) в контрольной работе собраны значимые материалы и сделаны убедительные выводы;
- 5) в контрольной работе использованы современные источники информации по исследуемой проблеме;
- 6) анализ фактического собранного материала осуществляется с применением картографических методов исследования;
- 7) оформление контрольной работы соответствует требованиям, изложенным в Положении о выпускной квалификационной работе студентов, обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры (http://www.bashedu.ru/sites/default/files/pr_no_382_ot_05.04.2016.pdf) (на заседании кафедры было принято решение оформлять все отчетные документации магистрантов по правилам оформления ВКР);

Работа оценивается как «не зачтено», в следующих случаях:

- 1) содержание работы не удовлетворяет требованиям, предъявляемым к работам
- 2) содержание контрольной работы не соответствует проблематике направления;
- 3) контрольная работа выполнена несамостоятельно, студент не может обосновать результаты проведенного исследования;
- 4) отбор и анализ материала носит фрагментарный, произвольный и/или неполный характер;
- 5) исследуемый материал недостаточен для раскрытия заявленной темы;
- 6) оформление работы не соответствует предъявляемым требованиям, в работе много орфографических ошибок, опечаток и других технических недостатков.

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература:

1. Стрелков, А.К. Охрана окружающей среды и экология гидросферы : учебник / А.К. Стрелков, С.Ю. Теплых ; Министерство образования и науки РФ, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Самарский государственный архитектурно-строительный университет». - 2-е изд. перераб. и доп. - Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2013. - 488 с. : ил. - Библиогр.: с. 449-453 - ISBN 978-5-9585-0523-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=256154>

Дополнительная литература:

2. Оценка воздействия на окружающую среду [Электронный ресурс]: учеб. пособие / БашГУ; под ред. З. Н. Дорошевой. — Уфа: РИЦ БашГУ, 2014. — Электрон. версия печ. публикации. — Доступ возможен через Электронную библиотеку БашГУ. — <URL:<https://elib.bashedu.ru/dl/read/DoroshevaOtsenkaVozdeystOkrSredu.pdf>>.

5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины

1. Электронная библиотечная система «ЭБ БашГУ» - <https://elib.bashedu.ru/>
2. Электронная библиотечная система издательства «Лань» - <https://e.lanbook.com/>
3. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» - <https://biblioclub.ru/>
4. Научная электронная библиотека - elibrary.ru (доступ к электронным научным журналам) - https://elibrary.ru/projects/subscription/rus_titles_open.asp
5. Электронный каталог Библиотеки БашГУ - <http://www.bashlib.ru/catalogi/>
6. Электронная библиотека диссертаций РГБ - <http://diss.rsl.ru/>
7. Государственная публичная научно-техническая библиотека России. База данных международных индексов научного цитирования SCOPUS - <http://www.gpntb.ru>.
8. Государственная публичная научно-техническая библиотека России. База данных международных индексов научного цитирования Web of Science - <http://www.gpntb.ru>

Программное обеспечение

1. Windows 8 Russian. Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор №104 от 17.06.2013 г. Лицензии бессрочные.
2. Microsoft Office Standard 2013 Russian. Договор №114 от 12.11.2014 г. Лицензии бессрочные.
3. Система централизованного тестирования БашГУ (Moodle)

6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
<p>1. учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: аудитория № 721И (Гуманитарный корпус)</p> <p>2. учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: аудитория № 721И (Гуманитарный корпус)</p> <p>3. учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций: аудитория № 721И (Гуманитарный корпус)</p> <p>4. учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория № 721И (Гуманитарный корпус), Аудитория №709И Лаборатория ИТ (компьютерный класс)</p> <p>5. помещения для самостоятельной работы: аудитория № 704/1 – (Гуманитарный корпус); Абонемент №8 (Читальный зал) (Гуманитарный корпус)</p> <p>6. помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: № 705И (Гуманитарный корпус)</p>	<p style="text-align: center;">Аудитория №721И</p> <p>Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, доска, мультимедийные проекторы BenQ MS527, BenQ MS504, Dexp DL-100, экраны CactusTriscreenCS-PST-124*221 напольный белый, APOLLOSAM-1105. 213*213, ноутбук Acer ES1-420-33VJ.</p> <p style="text-align: center;">Аудитория № 704/1</p> <p>Учебная мебель, доска, персональные компьютеры: Процессор Thermaltake, Intel Core 2 Duo Монитор Acer AL1916W , Window Vista Мышь Logitech (4шт.), Монитор 19" LG L1919S BF Black (LCD<TFT,8ms, 280*1024,250кд/м,1400:1,4:3 D-Sub), Процессор InWin, Intel Core 2 Duo, Монитор Flatron 700, Процессор «Калмас», Монитор SamsungMJ17ASKN/EDC, Процессор «IntelInsidePentium 4», клавиатура (4 шт.)</p> <p style="text-align: center;">Абонемент №8 (читальный зал)</p> <p>Учебная мебель, компьютеры в сборе (системный блок Powercool\Ryzen 3 2200G (3.5)\ 8Gb\ A320M \HDD 1Tb\ DVD-RW\450W\ Win10 Pro\ Кл-ра USB\ Мышь USB\ LCD Монитор 21,5"-3 шт.)</p> <p style="text-align: center;">Аудитория №709И Лаборатория ИТ (компьютерный класс)</p> <p>Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, доска, персональные компьютеры в комплекте № 1 iRUCorp 510</p> <p style="text-align: center;">Помещение № 705И</p> <p>Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, мультимедийные проекторы BenQ MS527, BenQ MS504, Dexp DL-100, экраны CactusTriscreenCS-PST-124*221 напольный белый, APOLLOSAM-1105. 213*213, ноутбук Acer ES1-420-33VJ.</p>	<p>1. Windows 8 Russian. Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор №104 от 17.06.2013 г. Лицензии бессрочные.</p> <p>2. MicrosoftOfficeStandard 2013 Russian. Договор №114 от 12.11.2014 г. Лицензии бессрочные.</p> <p>3. Система централизованного тестирования БашГУ (Moodle)</p>