

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Алтайский государственный аграрный университет»

СОГЛАСОВАНО

Декан факультета природообустройства

 Л.А. Беховых

«28» 09 2016 г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

 И. А. Косачев

«29» 09 2016 г.

Кафедра мелиорации земель и экологии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Оценка воздействия мелиоративных объектов
на окружающую среду**

Направление подготовки

20.03.02 «Природообустройство и водопользование»

Профиль подготовки

«Мелиорация, рекультивация и охрана земель»

Уровень высшего образования – бакалавриат (прикладной)

Барнаул 2016

Рабочая программа учебной дисциплины «Оценка воздействия мелиоративных объектов на окружающую среду» составлена на основе требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.03.02 – "Природообустройство и водопользование", в соответствии с учебным планом, утвержденным ученым советом университета 26.04.2016 г. протокол №9 по профилю "Мелиорация, рекультивация и охрана земель", для очной формы обучения.

Рассмотрена на заседании кафедры, протокол № 1 от 13.09 2016 г.

Зав. кафедрой: доктор с. - х. наук, доцент Давыд А.С. Давыдов
ученая степень, ученое звание подпись И.О. Фамилия

Одобрена на заседании методической комиссии факультета природообустройства, протокол № 1 от «26» 09 2016 г.

Председатель методической комиссии
к.с.-х.н., доцент Бойко А.В. Бойко

Составитель: д. с.-х. н.

Давыд А.С. Давыдов

**Лист внесения дополнений и изменений
в рабочую программу учебной дисциплины**
«Оценка воздействия мелиоративных объектов на окружающую среду»

на 201 7 -201 8 учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол

№ 1 от 2.09 201 7 г.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. Актуализирован список лит-ры (прил.)
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Составители изменений и дополнений:

д.с.-к.н., зав. каф. Давы А.С. Давыдов
ученая степень, ученое звание, подпись И.О. Фамилия

_____ И.О. Фамилия

Зав. кафедрой
д.с.-к.н. Давы А.С. Давыдов
ученая степень, ученое звание подпись И.О. Фамилия

на 201 ___ -201 ___ учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол

№ _____ от _____ 201 ___ г.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Составители изменений и дополнений:

_____ И.О. Фамилия

_____ И.О. Фамилия

Зав. кафедрой

_____ И.О. Фамилия

на 201 ___ -201 ___ учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол

№ _____ от _____ 201 ___ г.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Составители изменений и дополнений:

_____ И.О. Фамилия

_____ И.О. Фамилия

Зав. кафедрой

_____ И.О. Фамилия

на 201 ___ -201 ___ учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол

№ _____ от _____ 201 ___ г.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Составители изменений и дополнений:

_____ И.О. Фамилия

_____ И.О. Фамилия

Зав. кафедрой

_____ И.О. Фамилия

Оглавление

1. Цель и задачи дисциплины.....	5
2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО.....	5
3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины.....	6
4. Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий.....	8
5. Тематический план изучения дисциплины.....	8
6. Образовательные технологии.....	12
7. Характеристика фондов оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.....	12
8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины.....	15
9. Материально – техническое обеспечение дисциплины.....	16
Приложение 1	17
Приложение 2	20
Приложение 3	21

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины – заложить у студентов основы знаний экологического обоснования хозяйственной и иной деятельности в прединвестиционной и проектной документации, научить использовать методы и принципы оценки воздействия мелиоративных объектов на окружающую природную среду.

Задачи дисциплины – студент должен:

- обладать знаниями и навыками проведения оценки воздействия мелиоративных объектов на окружающую среду при разработке обоснований инвестиций в строительство, иных предпроектных обоснований технико-экономических обоснований и/или проектов строительства, реконструкции, расширения, технического перевооружения, консервации или ликвидации хозяйственных и/или иных объектов и комплексов;
- изучить вопросы организационно-правовых основ проведения экологической оценки воздействия мелиоративных объектов на окружающую среду, экологические требования к созданию и эксплуатации мелиоративных систем и иных объектов;
- изучить этапы процедуры оценки воздействия мелиоративных объектов на окружающую среду и ознакомиться с порядком оформления документации для принятия управленческих решений.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Оценка воздействия мелиоративных объектов на окружающую среду» изучается в блоке 1 учебного плана и относится к вариативной части (дисциплины по выбору).

Дисциплины, на которых основано изучение данной дисциплины: экология; ландшафтное обоснование технологических процессов.

Таблица 1 - Сведения о дисциплинах, практиках (и их разделах), на которые опирается содержание данной дисциплины

Наименование дисциплины, других элементов учебного плана	Перечень разделов
Экология	Структура биосферы, экосистемы, взаимоотношения организма и среды, связи экологии и здоровья человека; глобальные проблемы окружающей среды.
Ландшафтное обоснование технологических процессов	Ландшафтное районирование, Классификация природных ландшафтов, типы антропогенных ландшафтов.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих **компетенций**:

– способности использовать положения водного и земельного законодательства и правил охраны природных ресурсов при водопользовании, землепользовании и обустройстве природной среды (ПК-2);

– готовности участвовать в решении отдельных задач при исследованиях воздействия процессов строительства и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования на компоненты природной среды (ПК-9).

Таблица 2 – Сведения о компетенциях и результатах обучения, формируемых данной дисциплиной

Содержание компетенций, формируемых полностью или частично данной дисциплиной	Коды компетенций в соответствии с ФГОС ВО	Перечень результатов обучения, формируемых дисциплиной		
		По завершении изучения данной дисциплины выпускник должен		
		знать	уметь	владеть
1	2	3	4	5
Способность использовать положения водного и земельного законодательства и правил охраны природных ресурсов при водопользовании, землепользовании и обустройстве природной среды	ПК-2	Основные положения водного и земельного законодательства и правил охраны природных ресурсов при строительстве и эксплуатации мелиоративных объектов	Пользоваться нормативной, справочной, технической литературой и соответствующим программным обеспечением вычислительной техники. Оценивать ресурсный потенциал территории строительства объекта	Корректно выполнять технико-экономические расчеты; учитывать требования экологической безопасности
Готовность участвовать в решении отдельных задач при исследованиях воздействия процессов строительства и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования на компоненты природной среды	ПК-9		Оценивать степень воздействия объектов на окружающую среду при разработке обоснований инвестиций в строительство, иных предпроектных обоснований или проектов строительства, реконструкции, расширения, технического перевооружения. консервации или ликвидации хозяйственных или иных объектов и комплексов	Методами математического анализа при оформлении результатов проведения оценки воздействия мелиоративных объектов на окружающую среду; Методикой расчета ущерба окружающей среде.

4. Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий

Общая трудоемкость дисциплины «Оценка воздействия мелиоративных объектов на окружающую среду» составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Таблица 3 – Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий, реализуемой по учебному плану направления подготовки 20.03.02 «Природообустройство и водопользование», профиль подготовки «Мелиорация, рекультивация и охрана земель», очной формы обучения.

Вид занятий	Форма обучения	
	очная	
	всего	в т.ч. по семестрам
1. Аудиторные занятия, часов, всего,	32	32
в том числе:		
1.1. Лекции	16	16
1.2. Лабораторные работы	-	-
1.3. Практические (семинарские) занятия	16	16
2. Самостоятельная работа, часов, всего	40	40
в том числе:		
2.1. Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)	-	-
2.2. Расчетно-графическое задание (РГР)	-	-
2.3. Самостоятельное изучение разделов	16	16
2.4. Текущая самоподготовка	12	12
2.5. Подготовка и сдача экзамена (зачета)	12	12
2.6. Контрольная работа (К)	-	-
Итого часов (стр. 1+ стр.2)	72	72
Форма промежуточной аттестации	Зачет	Зачет
Общая трудоемкость, зачетных единиц	2	2

5. Тематический план изучения дисциплины

Изучение дисциплины «Оценка воздействия мелиоративных объектов на окружающую среду» ведется на лекциях и практических занятиях, тематический план представлен в таблице 4. Текущий контроль самостоятельной подготовки студентов осуществляется в виде: решения задач и контрольных работ (К).

Таблица 4 – Тематический план изучения дисциплины по учебному плану направления подготовки 20.03.02 «Природообустройство и водопользование», профиль подготовки «Мелиорация, рекультивация и охрана земель», очной формы обучения

Наименование темы	Изучаемые вопросы	Объем часов				Форма текущего контроля
		Лекции	Лабораторные работы	Практические (семинарские) занятия	Самостоятельная работа	
1	2	3	4	5	6	7
Оценка воздействия мелиоративных объектов на окружающую природную среду как сфера научно - производственной деятельности.	Принципы и методы оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду - научно-методические основы оценки, методы проведения оценки (интенсивности нагрузок, устойчивости к воздействиям), информационная база, картографическое обеспечение, оценка разных видов хозяйственной деятельности	2	-	2	2	
Основные понятия и термины в области оценки воздействия мелиоративных объектов на окружающую среду. Участники и исполнители оценки воздействия мелиоративных объектов на окружающую среду	Функции участников процесса оценки воздействия: Инициатор деятельности, органы власти, общественность и местное население. Функции исполнителей: заказчик намечаемой деятельности, разработчик решений по объекту, изыскатель, подрядчик работ по оценке воздействия мелиоративных объектов на окружающую среду.	2	-	2	4	
Нормативно-правовая и методическая обеспеченность оценки воздействия объектов на окружающую среду	История развития законодательно-нормативной базы оценки воздействия на окружающую среду в России. Современная законодательно-нормативная база оценки воздействия на окружающую среду	2	-	2	4	
Принципы оценки воздействия мелиоративных объектов на окружающую среду	Проблемы инвентаризации природных и социально-экономических систем. Нормирование и оценка воздействия мелиоративных объектов на окружающую	2	-	2	4	АКР

	среду. Прогнозирование в системе оценки воздействия мелиоративных объектов на окружающую среду					
Информационное обеспечение оценки воздействия мелиоративных объектов на окружающую среду	Картографическое обеспечение оценки воздействия объектов на окружающую среду. Источники характеристик состояния окружающей среды. Расчеты ущерба окружающей среде. Содержание инженерно-экологических изысканий. ГИС в процедурах оценки воздействия мелиоративных объектов на окружающую среду	2	-	2	4	АКР
Подготовка «Проекта заявления о воздействии на окружающую среду»	Формирование Уведомления о намерениях. Выработка органом власти решения о принципиальной согласии (или отказе) на подготовку дальнейших предложений по объекту. Формирование проекта ЗВОС. Формирование проекта Перечня экологических условий для выработки решений по объекту (на стадии ТЭО/проект строительства). Формирование Предложений к проектам Программ изысканий и научных исследований для выработки решений по объекту (на стадии ТЭО/проект строительства). Согласование Минприроды России проектов Перечня экологических условий и Программ изысканий и научных исследований для выработки решений по объекту на стадии ТЭО/проект строительства	2	-	2	4	
Согласование Минприроды России Перечня экологических условий для завершения выработки и реализации решений. Оформление результатов проведения оценки воздействия	Требование комплектования документов, соблюдения последовательности их подготовки, согласования в рамках процесса оценки воздействия мелиоративных объектов на окружающую среду и накопления соответствующей информации. Подготовка Минприроды России документа (письма) о согласовании экологических условий для	2		2	4	К

мелиоративных объектов на окружающую среду.	завершения выработки и реализации решений по объекту					
Оценка функций геосистем при проведении оценки воздействия мелиоративных объектов на окружающую среду. Оценка устойчивости геосистем при проведении оценки воздействия мелиоративных объектов на окружающую среду.	Классификация функций ландшафтов. Функции ландшафтов Алтайского края. Вопросы картирования ресурсных и природоохранных функций.	2		2	2	
	<i>Выполнение контрольной работы (для заочной формы обучения)</i>					
	<i>Выполнение курсового проекта</i>	-			-	
	<i>Выполнение расчетно-графической работы</i>					
	<i>Подготовка к зачету</i>				12	
	<i>Всего</i>	16	-	16	40	

6. Образовательные технологии

Реализация компетентного подхода при изучении дисциплины «Оценка воздействия мелиоративных объектов на окружающую среду» предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (табл. 5).

Таблица 5 – Активные и интерактивные образовательные технологии, используемые на аудиторных занятиях

Семестр	Вид занятия (Л, ПР, ЛР)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
7	Л	Ведение диалога при рассмотрении теоретического материала	2
	ПР	Дискуссионные формы взаимодействия при решении прикладных задач, семинары, презентации.	6
Итого:			8

7. Характеристика фондов оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Текущий контроль самостоятельной подготовки студентов осуществляется в виде: аудиторных контрольных работ и выполнения самостоятельных заданий.

Критерии и индикаторы оценки разных видов СРС приведены в таблице 6.

Таблица 6 – Вид, контроль выполнения и методическое обеспечение СРС

№ п/п	Вид СРС	Количество часов	Критерии и индикаторы оценки	Методическое обеспечение
1	Выполнение аудиторной контрольной работы	12	Письменно, выставление оценки за контрольную работу	Литература из п.8 данной программы и прил.3.
2	Выполнение самостоятельных заданий на практических занятиях	26	Проверка решения задач, выполнения заданий, индивидуальный опрос по теме	Литература из п.8 данной программы прил.3.
3.	Подготовка к зачету	12	Прием зачета	Литература из п.8 данной программы прил.3.

По окончании курса проводится зачет.

Зачет является этапом проверки качества усвоения студентами программного материала при выполнении индивидуальных заданий, сдачи коллоквиума и имеет целью проверить теоретические знания студентов, выявить их умения применять полученные знания при решении практических задач, а также умения самостоятельно работать с учебной и научной литературой.

К сдаче зачета студенты допускаются при условии сдачи коллоквиумов и индивидуальных заданий.

Для дисциплин и видов работ, по которым формой контроля является зачет, устанавливаются оценки "зачтено" и "не зачтено".

Оценка "Зачтено" выставляется студенту, который:

- выполнил программу учебной дисциплины;
- показывает знание основного учебного материала;
- умеет самостоятельно выполнять практические задания по дисциплине;
- владеет навыками дисциплины;
- освоил компетенции, предусмотренные программой дисциплины.

Оценка "Не зачтено" выставляется студенту, не выполнившему значительную часть вышеуказанных требований.

Вопросы к зачету

1. Оценка воздействия мелиоративных объектов на окружающую природную среду как сфера научно - производственной деятельности.

2. Принципы и методы оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду – научно-методические основы оценки, методы проведения оценки

3. Основные понятия и термины оценки воздействия мелиоративных объектов на окружающую среду.

4. Участники и исполнители оценки воздействия мелиоративных объектов на окружающую среду.

5. Функции участников процесса оценки воздействия мелиоративных объектов на окружающую среду.

6. Инициатор деятельности, органы власти, общественность и местное население.

7. Функции исполнителей оценки воздействия мелиоративных объектов на окружающую среду: заказчик намечаемой деятельности, разработчик решений по объекту, изыскатель, подрядчик работ.

8. Нормативно-правовая и методическая обеспеченность оценки воздействия мелиоративных объектов на окружающую среду.

9. История развития законодательно-нормативной базы оценки воздействия на окружающую среду в России.

10. Современная законодательно-нормативная база оценки воздействия на окружающую среду.

11. Достижения и недостатки опыта оценки воздействия мелиоративных объектов на окружающую среду.

12. Принципы оценки воздействия мелиоративных объектов на окружающую среду.

13. Информационное обеспечение оценки воздействия мелиоративных объектов на окружающую среду.

14. Формирование Уведомления о намерениях.

15. Выработка органом власти решения о принципиальной согласии (или отказе) на подготовку дальнейших предложений по объекту. Формирование проекта ЗВОС.

16. Формирование проекта Перечня экологических условий для выработки решений по объекту.

17. Формирование Предложений к проектам Программ изысканий и научных исследований для выработки решений по объекту

18. Согласование Минприроды России проектов Перечня экологических условий и Программ изысканий и научных исследований для выработки решений по объекту на стадии проекта строительства.

19. Состояние окружающей среды и природных ресурсов на площадке по выбранному варианту решений по объекту.

20. Состояние нормативно-правового регулирования природопользования и охраны окружающей среды в районе реализации решений по объекту по выбранному варианту.

21. Воздействие на окружающую среду реализации решений по объекту по выбранному варианту.

22. Прогноз изменения состояния окружающей среды в районе реализации решений по объекту по выбранному варианту.

23. Экологические и связанные с ними социальные, экономические и другие последствия реализации решений по объекту по выбранному варианту

24. Экологические последствия возможных аварийных ситуаций реализации решений по объекту по выбранному варианту.

25. Мероприятия по предотвращению неблагоприятных воздействий на окружающую среду реализации решений по объекту по выбранному варианту.

26. Проект перечня экологических условий для завершения выработки и реализации решений по объекту по выбранному варианту.

27. Проведение общественных слушаний решений по объекту.

28. Формирование Уведомления об общественных слушаниях по объекту. Общественные слушания решений по объекту и формирование Листа замечаний и предложений к ним и проекту Перечня экологических условий для завершения выработки и реализации решений по объекту.

29. Анализ и оценка замечаний и предложений участников общественных слушаний и подготовка рекомендаций о направлениях дальнейших работ по объекту.

30. Выработка решения о направлениях дальнейших работ по объекту.

31. Уточнение по результатам общественных слушаний проекта Перечня экологических условий для завершения выработки и реализации решений по объекту.

32. Согласование Минприроды России Перечня экологических условий для завершения выработки и реализации решений.

33. Оформление результатов проведения оценки воздействия мелиоративных объектов на окружающую среду.

34. Требование комплектования документов, соблюдения последовательности их подготовки, согласования в рамках процесса оценки воздействия мелиоративных объектов на окружающую среду и накопления соответствующей информации.

35. Подготовка Минприроды России документа (письма) о согласовании экологических условий для завершения выработки и реализации решений по объекту.

8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

Основная литература:

1. Заносова В.И. Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза [Текст]: учебное пособие / В.И. Заносова. – Барнаул: РИО АГАУ, 2014. – 99с.

2. Стурман В.И. Оценка воздействия на окружающую среду [Электронный ресурс]: Учебное пособие. – СПб.: Лань, 2015. – 352 с.

<http://e.lanbook.com/reader/book/67472/>

Дополнительная литература:

1. Водный кодекс Российской Федерации [Текст]. – Новосибирск: Норматика, 2013. – 47с. – Кодексы. Законы. Нормы

2. Дьяконов К.Н., Дончева А.В. Экологическое проектирование и экспертиза. М.: Аспект Пресс, 2002

3. Заносова В.И., Постнова И.С., Гребенкина Д.М. Использование ГИС для ведения локального мониторинга гидрогеолого-мелиоративного состояния

орошаемых земель [Электронный ресурс] // Вестник АГАУ. – 2015. – №7 (129). - С. 57-63 <http://e.lanbook.com/reader/journal/201490/>

4. Экологический мониторинг водных объектов [Текст]: учебное пособие /И.О. Тихонов, Н.Е. Кручинина, А.В. Десятов. – М.: ФОРУМ, 2012. – 152с.

5. Экологический мониторинг техносферы [Текст]: учебное пособие / В.П. Дмитриенко, Е.В. Сотников, А.В. Черняев. – СПб.: Лань, 2012. – 368с.

9. Материально – техническое обеспечение дисциплины

Теоретические и практические занятия по дисциплине проводятся с использованием различных технических средств обучения: плакатов, схем, чертежей, стендов.

Аннотация дисциплины

«Оценка воздействия мелиоративных объектов на окружающую среду»

Цель дисциплины – заложить у студентов основы знаний экологического обоснования хозяйственной и иной деятельности в прединвестиционной и проектной документации, научить использовать методы и принципы оценки воздействия мелиоративных объектов на окружающую природную среду.

Освоение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Содержание компетенций, формируемых полностью или частично данной дисциплиной
ПК-2	способностью использовать положение водного и земельного законодательства и правил охраны природных ресурсов при водопользовании, землепользовании и обустройстве природной среды
ПК-9	готовностью участвовать в решении отдельных задач при исследованиях воздействия процессов строительства и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования на компоненты природной среды

Трудоемкость дисциплины, реализуемой по учебному плану направления подготовки 20.03.02 «Природообустройство и водопользование», профиль подготовки «Мелиорация, рекультивация и охрана земель»

Вид занятий	Форма обучения
	очная
1. Аудиторные занятия, всего, часов	32
в том числе:	
1.1. Лекции	16
1.2. Лабораторные работы	–
1.3. Практические (семинарские) занятия	16
2. Самостоятельная работа, часов	40
Всего часов (стр. 1 + стр. 2)	72
Общая трудоемкость, зачетных единиц	2

Формы промежуточной аттестации: _____ **зачет** _____

(зачет, экзамен, дифференцированный зачет)

Перечень изучаемых тем (приводится в соответствии с тематическим планом изучения дисциплины):

1. Оценка воздействия мелиоративных объектов на окружающую природную среду как сфера научно - производственной деятельности.
2. Основные понятия и термины оценки воздействия мелиоративных объектов на окружающую среду. Участники и исполнители оценки воздействия мелиоративных объектов на окружающую среду.
3. Нормативно-правовая и методическая обеспеченность оценки воздействия мелиоративных объектов на окружающую среду.

4. Принципы оценки воздействия мелиоративных объектов на окружающую среду.
5. Информационное обеспечение оценки воздействия мелиоративных объектов на окружающую среду.
6. Подготовка "Проекта заявления о воздействии на окружающую среду"
7. Согласование Минприроды России Перечня экологических условий для завершения выработки и реализации решений. Оформление результатов проведения оценки воздействия мелиоративных объектов на окружающую среду.
8. Оценка функций геосистем при проведении оценки воздействия мелиоративных объектов на окружающую среду. Оценка устойчивости геосистем при проведении оценки воздействия мелиоративных объектов на окружающую среду.

Приложение 2 к программе дисциплины
Оценка воздействия мелиоративных объектов на окружающую среду

Изменения приняты на заседании кафедры
Мелиорации земель и экологии,
протокол № 1 от «13» 09 2016 года

Список имеющихся в библиотеке университета изданий основной учебной литературы по дисциплине по состоянию на 1 сентября 2016 г.

№ п/п	Наименование	Количество экземпляров
1	Заносова В.И. Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза [Текст]: учебное пособие / В.И. Заносова. – Барнаул: РИО АГАУ, 2014. – 99 с.	40
2	Заносова, В. И. Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. И. Заносова ; АГАУ. - Электрон.текстовые дан. (1,54 МБ). - Барнаул : АГАУ, 2014. - 1 эл. жестк. диск. - Режим доступа : локальная сеть библиотеки АГАУ. - Загл. с титул.экрана.	Сайт Алтайского ГАУ ЭК биб-ки
3	Стурман В.И. Оценка воздействия на окружающую среду[Электронный ресурс]: Учебное пособие. –СПб.:Лань, 2015. – 352 с. Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/67472/	ЭБС «Лань»

Список имеющихся в библиотеке университета изданий дополнительной учебной литературы по дисциплине по состоянию на 1 сентября 2016 г.

№ п/п	Наименование	Количество экземпляров
1	Водный кодекс Российской Федерации [Текст]. – Новосибирск: Норматика, 2013. – 47с. – (Кодексы. Законы. Нормы)	1
2	Заносова В.И., Постнова И.С., Гребенкина Д.М. Использование ГИС для ведения локального мониторинга гидрогеолого-мелиоративного состояния орошаемых земель [Электронный ресурс]// Вестник АГАУ. – 2015. – №7 (129). - С. 57-63 Режим доступа : http://e.lanbook.com/reader/journal/201490/	ЭБС «Лань»
3	Экологический мониторинг водных объектов [Текст]: учебное пособие / И.О. Тихонов, Н.Е. Кручинина, А.В. Десятов. – М.: ФОРУМ, 2012. – 152с.	5
4	Дмитриенко В.П. Экологический мониторинг техносферы [Текст]: учебное пособие / В.П. Дмитриенко, Е.В. Сотников, А.В. Черняев. – СПб.: Лань, 2012. – 368с.	5

Составители:
д.с-х.н., зав. каф.

Давыдов

А.С. Давыдов

Список верен:
Зав. отделом комплектования



Штабель

О.П. Штабель

Приложение 2 к программе дисциплины
Оценка воздействия мелиоративных объектов на окружающую среду

Изменения приняты на заседании кафедры
Мелиорации земель и экологии ,
протокол № 1 от «8» 09 2017 года

Список имеющихся в библиотеке университета изданий основной учебной литературы по дисциплине по состоянию на 1 сентября 2017 г.

№ п/п	Наименование	Количество экземпляров
1	Заносова В.И. Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза [Текст]: учебное пособие / В.И. Заносова. – Барнаул: РИО АГАУ, 2014. – 99 с.	40
2	Заносова, В. И. Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. И. Заносова ; АГАУ. - Электрон.текстовые дан. (1,54 МБ). - Барнаул : АГАУ, 2014. - 1 эл. жестк. диск. - Режим доступа : локальная сеть библиотеки АГАУ. - Загл. с титул.экрана.	Сайт Алтайского ГАУ ЭК биб-ки
3	Стурман В.И. Оценка воздействия на окружающую среду[Электронный ресурс]: Учебное пособие. –СПб.:Лань, 2015. – 352 с. Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/67472/	ЭБС «Лань»

Список имеющихся в библиотеке университета изданий дополнительной учебной литературы по дисциплине по состоянию на 1 сентября 2017 г.

№ п/п	Наименование	Количество экземпляров
1	Водный кодекс Российской Федерации [Текст]. – Новосибирск: Норматика, 2013. – 47с. – (Кодексы. Законы. Нормы)	1
2	Заносова В.И., Постнова И.С., Гребенкина Д.М. Использование ГИС для ведения локального мониторинга гидрогеолого-мелиоративного состояния орошаемых земель [Электронный ресурс]// Вестник АГАУ. – 2015. – №7 (129). - С. 57-63 Режим доступа : http://e.lanbook.com/reader/journal/201490/	ЭБС «Лань»
3	Экологический мониторинг водных объектов [Текст]: учебное пособие / И.О. Тихонов, Н.Е. Кручинина, А.В. Десятов. – М.: ФОРУМ, 2012. – 152с.	5
4	Дмитриенко В.П. Экологический мониторинг техносферы [Текст]: учебное пособие / В.П. Дмитриенко, Е.В. Сотников, А.В. Черняев. – СПб.: Лань, 2012. – 368с.	5

Составители:
д.с-х.н., зав. каф. _____

А.С. Давыдов

Список верен:
Зав. отделом комплектования _____

О.П. Штабель

Методическое обеспечение дисциплины

№ п/п	Библиографическое описание издания	Количество экземпляров
1	Заносова В.И. Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза: методические указания к практическим занятиям и самостоятельной работе. – Барнаул, 2014. – 50с.	30 экз.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Интернет-ресурсы:

Образовательные ресурсы Интернет (аннотированный каталог) - http://www.gnpbu.ru/web_resyrs/Katalog.htm

Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru/>

Федеральное хранилище «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» <http://school-collection.edu.ru/>

ГАРАНТ. Информационно-правовой портал - <http://base.garant.ru>

Научные учебные издания

Федеральный фонд учебных курсов - <http://web-local.rudn.ru/web-local/uem/ido/3/>