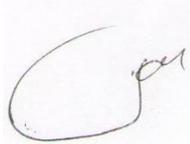


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Плешаков Владимир Александрович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 03.08.2022 15:48:45
Уникальный программный ключ:
cf3461e360a6506473208a5cc93ea97a503bcf72

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

СОГЛАСОВАНО

Декан факультета природообустройства



_____ А.А. Томаровский

« 31 » августа 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе



_____ С.И. Завалишин

« 31 » августа 2022 г.

Кафедра Водопользования и мелиорации

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**«ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В ПРИРОДООБУСТРОЙСТВЕ И
ВОДОПОЛЬЗОВАНИИ»**

Направление подготовки
20.03.02 Природообустройство и водопользование

Направленность (профиль)
«Управление водными ресурсами и водопользование»

Квалификация (степень) – бакалавр
Программа подготовки – бакалавриат
Форма обучения – очная

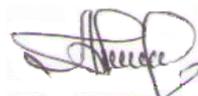
Барнаул 2022

Рабочая программа учебной дисциплины «Экологическая безопасность в природообустройстве и водопользовании» составлена на основе требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования № 685 от 26.05.2020 по направлению подготовки 20.03.02 «Природообустройство и водопользование».

Программа рассмотрена на заседании кафедры водопользования и мелиорации, протокол № 8 от «20» мая 2022 г.

Заведующий кафедрой

водопользования и мелиорации к.с.-х. н., доцент



_____ А.В. Скрипник

Одобрена на заседании методической комиссии факультета природообустройства, протокол № 3 от «23» мая 2022 г.

Председатель методической комиссии

к.с.-х. н., доцент



_____ А.В. Скрипник

Составители:



к.с.-х.н., доцент

_____ Н.И. Зайкова

Оглавление

1. Цели и задачи дисциплины	4
2. Место дисциплины в структуре ОПОП	4
3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемых результатами освоения образовательной программы	4
4. Требование к результатам освоения содержания дисциплины	4
5. Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий	5
6. Тематический план изучения дисциплины	8
7. Образовательные технологии	10
8. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	10
9. Ресурсное обеспечение	10
9.1 Перечень изданий основной и дополнительной учебной литературы	10
9.2 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы	11
9.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	11
9.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет	11
9.5 Описание материально-технической базы	11
10. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины	12
Приложение 1	14
Приложение 2	16
Приложение 3	17

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: состоит в формировании у бакалавров базового образования в области экологической безопасности природопользования, способностей оценки профессиональной деятельности с позиции охраны окружающей среды.

Задачи дисциплины – студент должен:

- ознакомиться с такими понятиями, как компоненты экологической системы;
- изучить законы минимума, толерантности, лимитирующие факторы, пределы выносливости;
- иметь понятия об уровнях экологической безопасности, природоохранном законодательстве, как основе экологической политики;
- ознакомиться с краткой историей экологической безопасности в России, с экологической безопасностью в системе национальной и международной безопасности;
- изучить основные направления государственной экологической безопасности, экозащитные технологии.

Воспитательной целью дисциплины является формирование у студентов широкого научного кругозора, творческого подхода при освоении изучаемого материала, а также способности использовать новейшие достижения технического прогресса, овладевая своей профессией.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Экологическая безопасность в природообустройстве и водопользовании» изучается в обязательной части дисциплин (модулей) блока 1 по области знаний: Управление водными ресурсами и водопользование.

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

Перечень дисциплин к предшествующим знаниям изучаемой дисциплины: природно-техногенные комплексы и основы природообустройства; безопасность жизнедеятельности; анализ и синтез процессов природообустройства и водопользования.

Перечень последующих изучаемых дисциплин: водное и экологическое право; проектирование водохозяйственных систем; эколого-экономическая оценка водных объектов.

4. Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

Таблица 1 – Сведения о компетенциях и результатах обучения, формируемых данной дисциплиной

Код и наименование компетенций, формируемых полностью или частично данной дисциплиной	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень результатов обучения (дескрипторы), формируемых дисциплиной		
		По завершении изучения данной дисциплины выпускник должен		
		знать	уметь	владеть
Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов (УК-8);	УК-8	факторы формирования и реализации региональной экологической безопасности;	анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;	навыками комплексного анализа состояния окружающей среды и выявления экологических проблем;
Способен участвовать в осуществлении технологических процессов по инженерным изысканиям, проектированию, строительству, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства и водопользования (ОПК- 1);	ОПК- 1	условия устойчивого состояния экосистем;	осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий;	навыками экономической и экологической оценки природных ресурсов и умением применять их в практической деятельности;

<p>Способен принимать участие в научно-исследовательской деятельности на основе использования естественно-научных и технических наук, учета требований экологической и производственной безопасности (ОПК- 2).</p>	<p>ОПК- 2</p>	<p>организационные и правовые средства охраны окружающей среды;</p>	<p>разрабатывать рекомендации по совершенствованию управления природопользованием, по предотвращению, минимизации и преодолению негативных последствий антропогенной деятельности;</p>	<p>навыками поиска, отбора и обобщения информации по экологической безопасности;</p>
<p>Способен к управлению рисками при антропогенном воздействии на природу (ПК- 4).</p>	<p>ПК-4</p>	<p>об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса.</p>	<p>применять полученные знания и навыки в научных исследованиях и в проектно-производственной деятельности, связанной с территориальным экологическим проектированием.</p>	<p>принципами правил международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.</p>

5. Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий.

Для освоения программы предусматриваются следующие виды занятий: лекции, практические занятия, самостоятельная работа. Распределение программного материала по видам занятий и последовательность его изучения определяются рабочим учебным планом (табл. 2)

Таблица 2 – Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий, реализуемой по учебным планам, час

Вид занятий	Очное	
	Всего	в т.ч. по семестрам
1. Аудиторные занятия, часов, всего	50	50
в том числе	18	18
1.1. Лекции		
1.2. Лабораторные работы		
1.3. Практические занятия	32	32
2. Контактная работа	50	50
3. Самостоятельная работа, часов, всего	38	38
в том числе		
3.1. Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)		
3.2. Расчетно-графическая работа (РГР)		
3.3. Контрольная работа		
3.4 Промежуточная аттестация (сдача зачета или экзамена)	20	20
4. Промежуточная аттестация (экзамен)	20	20
Итого часов (стр. 2 + стр. 3+ стр. 4)	108	108
Форма промежуточной аттестации	Э	Э
Общая трудоемкость, зачетных единиц	3	3

*Зач. – зачет, Э – экзамен, ЗО – зачет с оценкой

6. Тематический план изучения дисциплины

Таблица 3 – Тематический план изучения дисциплины, реализуемой по учебным планам, указанным на обороте титульного листа настоящего документа

Наименование темы	Изучаемые вопросы	Объем часов				Форма текущего контроля*	Код компетенции
		Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа		
Компоненты экологической системы.	Экология: основные понятия. круговорот веществ в биосфере (большой и малый). Взаимоотношения организма и среды (понятия среды обитания организма, экологические факторы). Энергия в экологических системах.	2	-	4	2	Р	ОПК-1
Окружающая среда: понятия, проблемы, аспекты изучения.	Окружающая среда: понятия, проблемы, аспекты изучения. Экология и здоровье человека. Природно-экологические и социально-экологические факторы, влияющие на здоровье людей. Понятие охраны окружающей среды, экологический мониторинг.	2	-	6	2	Р	УК-8
Правовые вопросы природопользования и экологической безопасности.	Природоохранное законодательство как основа экологической политики. Международно-правовая охрана окружающей среды. Российское законодательство в области экологической безопасности и охраны окружающей среды.	4	-	6	4	Р	ОПК-2
Экологическая безопасность.	Цель и задачи экологической безопасности. Уровни экологической безопасности. Предельно допустимая экологическая нагрузка. Зона чрезвычайной экологической ситуации. Экологическая экспертиза. Понятие генофонд. Принципы охраны природы. Нормы допустимого воздействия на природу.	4	-	6	4	ИЗ	УК-8 ПК-4
История экологической безопасности в России.	Краткая история экологической безопасности в России. Основные направления государственной экологической безопасности.	2		4	2	УО	ОПК-1

Экологическая безопасность в системе национальной и международной безопасности.	Экологическая безопасность в системе национальной и международной безопасности. Международное сотрудничество. Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу. Природоохранные конвенции. Межгосударственные соглашения. Роль международных организаций в сохранении природных ресурсов.	4		6	4	УО	ОПК-2
	Подготовка к экзамену				20		
	Всего	18	-	32	38		

* защита лабораторной работы (ЛР); выполнение контрольной работы (К), расчетно-графической работы (РГР), написание реферата (Р), эссе (Э); коллоквиум (КЛ); тестирование (Т); выполнение индивидуального задания (ИЗ); устный опрос (УО), письменный опрос (ПО), домашнее задание (ДЗ).

Таблица 5 – Темы практических работ

№ п/п	Наименование темы	Количество часов
1	Взаимоотношения организма и среды (понятия среды обитания организма, экологические факторы).	4
2	Экология и здоровье человека. Природно-экологические и социально-экологические факторы, влияющие на здоровье людей.	6
3	Международно-правовая охрана окружающей среды. Российское законодательство в области экологической безопасности и охраны окружающей среды.	6
4	Уровни экологической безопасности. Предельно-допустимая экологическая нагрузка. Зона чрезвычайной экологической ситуации. Экологическая экспертиза.	6
5	Основные направления государственной экологической безопасности.	4
6	Международное сотрудничество. Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу. Природоохранные конвенции. Межгосударственные соглашения.	6
	Итого	32

Таблица 6 – Вид, контроль выполнения и методическое обеспечение СРС

№ п/п	Вид СРС	Количество часов	Контроль выполнения	Методическое обеспечение
1	Устный опрос	4	Проверка выполненного задания	Основная и дополнительная литература (приложение 2)
2	Текущая подготовка к занятиям	4	Диалог на практических занятиях	Основная и дополнительная литература (приложение 2)
3	Самостоятельное изучение разделов	10	Опрос	Основная и дополнительная литература (приложение 2)
4	Подготовка к экзамену	20	Экзамен	Основная и дополнительная литература (приложение 2)
5	Итого часов	38		

Обучение студентов с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с «Положением об организации обучения студентов с ограниченными возможностями здоровья в ФГБОУ ВО Алтайский ГАУ».

7. Образовательные технологии

Таблица 7 – Активные и интерактивные образовательные технологии, используемые на аудиторных занятиях

Семестр	Вид занятия (Л, ПР)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
6	ПР	Дискуссионные формы взаимодействия при решении прикладных задач. Презентация студенческих проектов.	4
Итого:			4

8. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Фонд оценочных средств по дисциплине «Экологическая безопасность в природообустройстве и водопользовании» приведен в отдельном документе.

9. Ресурсное обеспечение

9.1. Перечень изданий основной и дополнительной учебной литературы

Список имеющихся в библиотеке университета изданий основной учебной литературы по дисциплине приведен в приложении 2.

9.2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы

1. Демина Т.А. Экология, природопользование, охрана окружающей среды. М: Аспект Пресс, 2008 – 143 с.
2. Хотунцев Ю.Л. Экология и экологическая безопасность. М. Издательский центр «Академия», 2009 – 480 с.
3. Экологические основы природопользования: учебное пособие / составитель И. Б. Яцков. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 224 с. – ISBN 978-5-8114-4270-6. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/138168>.
4. Дмитренко, В. П. Экологические основы природопользования: учебное пособие / В. П. Дмитренко, Е. М. Мессинева, А. Г. Фетисов. – Санкт-Петербург: Лань, 2019. – 224 с. – ISBN 978-5-8114-3401-5. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/148152>.
5. Колпакова, В. П. Экология: учебно-методическое пособие / В. П. Колпакова, Г. Д. Толкушкина; АГАУ. - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2011. - 93 с. - Загл. с титул. экрана. - Имеется печ. аналог. - Текст: электронный.

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

1. Функционирующая в вузе электронная информационно-образовательная среда, которая обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий.
2. Пакет программ OpenOffice для работы с текстовыми документами, электронными таблицами и для созданий презентаций.
3. Электронные версии учебников, пособий, методических разработок, указаний и рекомендаций по всем видам учебной работы, предусмотренной рабочей программой дисциплины, находящиеся в свободном доступе через электронный каталог библиотеки Алтайского ГАУ.
4. ЭБС: ЛАНЬ – e.lanbook.com; ZNANIUM.COM-znarium.com; BOOK.RU-book.ru; РУКОНТ - lib.rucont; научная электронная библиотека – elibrary.ru

9.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет

1. <http://www.iwp.ru/monograf/ddwater/te/dd12.shtml>
2. <http://voda.mnr.gov.ru/part/?pid=126>
3. http://www.expert.ru/printissues/expert/2007/32/istoriya_kanalizacii/
4. <http://www.cawater-info.net/library/rus/arial/gulyamov.pdf>
5. <http://www.hurga.ru/8515>
6. <http://www.un.org/russian/documen/>

9.5 Описание материально-технической базы

Для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации имеются учебные аудитории, а также помещения для выполнения самостоятельной работы, хранения и обслуживания учебного оборудования.

Таблица 8 – Перечень материально-технического обеспечения

№ауд.	Наименование аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр.	Перечень оборудования
103 кор.7а	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Стол одностумбовый Стол аудиторный Стул для преподавателя Стул ученический Доски учебные 1600*1200 мм Стенд «Капля воды – крупица золота» Стенд «Водные ресурсы Алтайского края» Стенд «Мировые водные ресурсы» Мультимедийное оборудование в комплекте Ноутбук 71,3 " Acer Ashier 7750Z-B964G50Mnkk
102 кор.7а	Лаборатория с/х водоснабжения и водоотведения	Стол одностумбовый Стол аудиторный Стул для преподавателя Стул ученический Доски учебные 1600*1200 мм
216 кор.7а	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Стол одностумбовый Стол аудиторный Стул для преподавателя Стул ученический Доски учебные 1600*1200 мм Мультимедийное оборудование в комплекте Ноутбук 71,3 " Acer Ashier 7750Z-B964G50Mnkk
245а гл.к., 245б гл.к., 105 корп.7а	Помещение для самостоятельной работы	Учебная мебель; компьютеры с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АГАУ

10. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины

Для формирования четкого представления об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине с самого начала учебного курса обучающийся должен ознакомиться с рабочей программой дисциплины: с целями и задачами дисциплины, ее связями с другими дисциплинами образовательной программы, перечнем знаний и умений, которыми в процессе освоения должен владеть обучающийся.

Систематическое выполнение учебной работы на лекционных занятиях, семинарских (лабораторных), а также выполнение самостоятельной работы позволит успешно освоить дисциплину.

1. Лекционные занятия направлены на формирование теоретических знаний по дисциплине.

В процессе занятий лекционного типа:

- слушать, конспектировать излагаемый преподавателем материал;
- усваивать информацию, преподносимую лектором;
- задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций;

При затруднениях в восприятии материала требует обратиться к литературным источникам. Если разобраться в материале не удалось, то обратиться к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на занятиях практического (семинарского) или (лабораторного) типа.

2. Практические занятия направлены на углубление теоретических знаний, формирование практических умений и компетенций обучающихся, предусмотренных программой дисциплины.

При подготовке к занятиям необходимо повторить лекционный материал по изучаемой теме, изучить материал, рекомендованный преподавателем по спискам литературы.

В процессе занятий практического (семинарского) типа обращать внимание на практическое применение теории и на методику решения типовых задач профессиональной деятельности.

3. Цель самостоятельной работы студентов – развивать умение выбрать нужную информацию по заданной теме или отдельному вопросу, критически анализировать литературу по предложенным проблемам, систематизировать и оформлять прочитанное в виде кратких ответов и докладов.

В процессе выполнения самостоятельной работы:

- самостоятельно систематизировать и анализировать материал по изучаемой теме;
- изучить литературу, справочные и научные источники, включая зарубежные;
- уточнить основные понятия по изучаемой теме;
- выполнение заданных преподавателем заданий;
- делать на основе анализа соответствующие выводы по рассматриваемому материалу;
- развивать умение четко и ясно излагать свои мысли письменно (реферат) или устно (доклад).

4. Цель контрольной работы - проверка развития навыков, усвоения и закрепления материала, полученных при изучении дисциплины, и выполняется студентами заочного обучения. Работа выполняется по индивидуальным заданиям машинописным или рукописным текстом. Работа дает возможность установить степень усвоения материала и умение применять знания, полученные при изучении дисциплины. Работа способствует овладению материалом, прививает навыки в самостоятельном решении практических вопросов и в работе с литературой.

Аннотация дисциплины

Б1.О.29_ Экологическая безопасность в природообустройстве и водопользовании

Цель дисциплины состоит в формировании у бакалавров базового образования в области экологической безопасности природопользования, способностей оценки профессиональной деятельности с позиции охраны окружающей среды.

Освоение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Содержание компетенций, формируемых полностью или частично данной дисциплиной
1.	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов (УК-8);
2.	Способен участвовать в осуществлении технологических процессов по инженерным изысканиям, проектированию, строительству, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства и водопользования (ОПК- 1);
3.	Способен принимать участие в научно-исследовательской деятельности на основе использования естественно-научных и технических наук, учета требований экологической и производственной безопасности (ОПК- 2);
4.	Способен к управлению рисками при антропогенном воздействии на природу (ПК- 4).

Трудоемкость дисциплины, реализуемой по учебному плану

Вид занятий	Очное	
	Всего	в т.ч. по семестрам
1. Аудиторные занятия, часов, всего	50	50
в том числе		
1.1. Лекции	18	18
1.2. Лабораторные работы		
1.3. Практические занятия	32	32
2. Контактная работа	50	50
3. Самостоятельная работа, часов, всего	38	38
в том числе		
3.1. Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)		
3.2. Расчетно-графическая работа (РГР)		
3.3. Контрольная работа		
3.4 Промежуточная аттестация (сдача зачета или экзамена)	20	20
4. Промежуточная аттестация (экзамен)	20	20
Итого часов (стр. 2 + стр. 3+ стр. 4)	108	108
Форма промежуточной аттестации	Э	Э
Общая трудоемкость, зачетных единиц	3	3

*Зач – зачет, Э – экзамен, ЗО – зачет с оценкой

Перечень изучаемых тем:

1. Компоненты экологической системы.
2. Окружающая среда: понятия, проблемы, аспекты изучения.
3. Правовые вопросы природопользования и экологической безопасности.
4. Экологическая безопасность.
5. История экологической безопасности в России.
6. Экологическая безопасность в системе национальной и международной безопасности.

Приложение 2 к программе
учебной дисциплины
Экологическая безопасность в
природообустройстве и водопользовании
(наименование дисциплины)

Список имеющихся в библиотеке университета изданий основной
учебной литературы по дисциплине

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание
1	Дмитренко, В. П. Экологические основы природопользования: учебное пособие / В. П. Дмитренко, Е. М. Мессинева, А. Г. Фетисов. – Санкт-Петербург: Лань, 2019. – 224 с. – URL: https://e.lanbook.com/book/118626 . – Режим доступа: для автор. пользователей. – ~Б. ц. – Текст: электронный.	Сайт Алтайского ГАУ ЭК библ-ки
2	Основы природопользования и энергоресурсосбережения: учебное пособие / В. В. Денисов, И. А. Денисова, Т. И. Дровозова, А. П. Москаленко; ред. В. В. Денисов. – СПб.: Лань, 2018. – 408 с.: ил. – (Учебники для вузов. Специальная литература). – URL: https://e.lanbook.com/book/99218 . – Режим доступа: для автор. пользователей. – ~Б. ц. – Текст: электронный.	Сайт Алтайского ГАУ ЭК библ-ки
3	Колпакова, В. П. Экология: учебно-методическое пособие / В. П. Колпакова, Г. Д. Толкушкина; АГАУ. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2011. – 93 с. – Загл. с титул. экрана. – Имеется печ. аналог. – Текст: электронный.	Сайт Алтайского ГАУ ЭК библ-ки

Список имеющихся в библиотеке университета изданий дополнительной
учебной литературы по учебной дисциплине

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание
1	Качор, О. Л. Экологическая безопасность: учебное пособие / О. Л. Качор, В. В. Трусова. – Иркутск: ИРНТУ, 2021. – 176 с. – ISBN 978-5-8038-1649-2. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/325301 – Режим доступа: для авториз. пользователей.	ЭБС «Лань»
2	Сафонова, В. Ю. Практикум по дисциплине «Экологическая безопасность»: учебное пособие / В. Ю. Сафонова. – Оренбург: ОГПУ, 2021. – 130 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/179887 . – Режим доступа: для авториз. пользователей.	ЭБС «Лань»

Н.И. Зайкова

Составители:
к.с.-х.н., доцент

Н.И. Зайкова

Список верен
Заб. студента
Должность работника библиотеки



О.В. Чернова
подпись

О.В. Чернова
И.О. Фамилия