

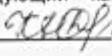
Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Комарова Светлана Юриевна  
Должность: Проректор по образовательной деятельности  
Дата подписания: 03.07.2025 11:35:06  
Уникальный программный ключ:  
43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e815d4207d9e4149f309847a

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ**  
**к рабочей программе дисциплины Б1.О.15 Учение о гидросфере**  
**в составе ОПОП 05.03.06 Экология и природопользование**  
**Ведомость изменений**

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1	Обновление на 25 /26 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1) Актуализация профессиональных баз данных и информационно-справочных систем (Приложения 2)	Ежегодное обновление Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель  /Надточий В.С./

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Природообустройства, водопользования и охраны водных ресурсов», протокол № 9 от «25» марта 2025 г.

Заведующий кафедрой «Природообустройства, водопользования и охраны водных ресурсов»  /Корчевская Ю.В./

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, протокол № 8 от 22.04.2025 г.

Председатель МКН  /Цыганова Н.А./

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1**  
(обязательное)

<b>ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Б1.О.15 Учение об гидросфере (на 2025/26 уч. год)</b>	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
Климов, Г. К. Науки о Земле : учебное пособие / Г. К. Климов, А. И. Климова. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 390 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-005148-2. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1842525">https://znanium.com/catalog/product/1842525</a> . — Режим доступа: по подписке.	<a href="https://new.znanium.com">https://new.znanium.com</a>
Кузьмин, В. И. Физика Земли. Строение атмосферы и гидросферы Земли : учебное пособие / В. И. Кузьмин. — Новосибирск : СГУГиТ, 2017. — 269 с. — ISBN 978-5-906948-49-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/157315">https://e.lanbook.com/book/157315</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Королькова, С. В. Учение о гидросфере : учебно-методическое пособие / С. В. Королькова, С. А. Панихидников. — Санкт-Петербург : СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича, 2020. — 43 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/180023">https://e.lanbook.com/book/180023</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Липунов, И. Н. Физико-химические процессы в биосфере. Атмосфера : учебное пособие / И. Н. Липунов, И. Г. Первова, А. Ф. Никифоров. — Екатеринбург : УГЛТУ, 2019. — 127 с. — ISBN 978-5-94984-701-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/142517">https://e.lanbook.com/book/142517</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Мазуров, Г. И. Учение об атмосфере : учебное пособие / Г. И. Мазуров, В. И. Акселевич, А. Р. Иошпа ; Южный федеральный университет. - Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2019. - 132 с. - ISBN 978-5-9275-2863-9. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1039696">https://znanium.com/catalog/product/1039696</a> . — Режим доступа: по подписке.	<a href="https://new.znanium.com">https://new.znanium.com</a>
Стрелков, А. К. Охрана окружающей среды и экология гидросферы : учебник / Стрелков А. К. , Теплых С. Ю. - Москва : Издательство АСВ, 2015. - 240 с. - ISBN 978-5-4323-0042-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432300423.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432300423.html</a> . — Режим доступа: по подписке.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a>
Учение об атмосфере. Основные метеорологические элементы: эколого-климатическое значение и методы измерения : учебное пособие / Л. И. Алексеева, М. С. Мягков, Е. К. Семёнов, Н. Н. Соколихина. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 280 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/textbook_5c863163b4d2a8.92898948. - ISBN 978-5-16-014199-2. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1904026">https://znanium.com/catalog/product/1904026</a> . — Режим доступа: по подписке.	<a href="https://new.znanium.com">https://new.znanium.com</a>
Эколого-географические проблемы региона и пути их решения : учебно-методический комплекс / Ом. гос. аграр. ун-т. - Омск : Изд-во ОмГАУ, 2008. — 102, [2] с. - Текст : непосредственный.	<a href="#">НСХБ</a>
Экология. — Екатеринбург : Объединенная редакция, 1970. — . — Выходит 6 раз в год. — ISSN 0367-0597. — Текст : электронный. — URL: <a href="https://lib.rucont.ru/efd/495822/info">https://lib.rucont.ru/efd/495822/info</a> .	РУКОНТ (2016-2018, 2024, 2025)

**ПЕРЕЧЕНЬ  
РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» И  
ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,  
необходимых для освоения дисциплины**

<b>1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС), информационные справочные системы</b>	
Наименование	Доступ
Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM»	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Электронно-библиотечная система «Издательства Лань»	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»	<a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a>
Справочно-правовая система КонсультантПлюс	Локальная сеть университета
Электронно-библиотечная система "Рукопт"	<a href="https://lib.rucont.ru/search">https://lib.rucont.ru/search</a>
Универсальная база данных ИВИС	<a href="https://eivis.ru">https://eivis.ru</a>
<b>2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа</b>	
Словари и энциклопедии на Академике	<a href="https://dic.academic.ru">https://dic.academic.ru</a>
Научная электронная библиотека	<a href="https://www.elibrary.ru">https://www.elibrary.ru</a>
Федеральный образовательный портал ЭСМ (словари, справочники, глоссарий и т.д.)	<a href="http://ecsocman.hse.ru">http://ecsocman.hse.ru</a>
<b>Профессиональные базы данных и нормативно-правовая база</b>	
Профессиональные базы данных и нормативно-правовая база	<a href="https://do.omgau.ru">https://do.omgau.ru</a>

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ**  
к рабочей программе Б1.О.20 Геоэкология  
в составе ОПОП 05.03.06 Экология и природопользование

**Ведомость изменений**

Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
Обновление на 2025/26 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление
	Актуализация профессиональных баз данных (Приложение 2)	Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель  / Н.А. Цыганова /

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 12 от «25» марта 2025 г.

Зав. кафедрой «Экологии, природопользования и биологии»  / О.В. Дрофа /

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, протокол № 8 от «22» апреля 2025 г.

Председатель МКС/Н  / Н.А. Цыганова /

<b>ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины</b>	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Стурман, В. И. Геоэкология / В. И. Стурман. – 5-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2023. – 228 с. – ISBN 978-5-507-45584-3. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/276458">https://e.lanbook.com/book/276458</a> . – Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
Короновский, Н. В. Геоэкология : учебное пособие / Н. В. Короновский, Г. В. Брянцева, Н. А. Ясаманов. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва : ИНФРА-М, 2024. – 411 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – DOI 10.12737/textbook_5b17e7d20a7180.87306351. - ISBN 978-5-16-019449-3. – Текст : электронный. – URL: <a href="https://znanium.ru/catalog/document?id=436811">https://znanium.ru/catalog/document?id=436811</a> . – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Григорьева, И. Ю. Геоэкология : учебное пособие / И. Ю. Григорьева. – Москва : ИНФРА-М, 2024. – 273 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006314-0. - Текст : электронный. – URL: <a href="https://znanium.ru/catalog/document?id=440655">https://znanium.ru/catalog/document?id=440655</a> . – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Мартынова, М. И. Геоэкология. Оптимизация геосистем : учебное пособие / М. И. Мартынова. – Ростов-на-Дону : Издательство ЮФУ, 2009. – 88 с. ISBN 978-5-9275-0610-1. – Текст : электронный. – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/555701">https://znanium.com/catalog/product/555701</a> . – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Карлович, И. А. Геоэкология : учебник для высшей школы / Карлович И. А. – Москва : Академический Проект, 2020. - 512 с. (Gaudeamus) -ISBN 978-5-8291-2995-8. – Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. – URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785829129958.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785829129958.html</a> . – Режим доступа : по подписке.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a>
Проблемы региональной экологии. – Москва : Камертон, 1995. – . – Выходит 6 раз в год. – ISSN 1728-323X. – Текст : непосредственный.	НСХБ
Экология. – Екатеринбург : Объединенная редакция, 1970. – . – Выходит 6 раз в год. – ISSN 0367-0597. – Текст : электронный. – URL: <a href="https://lib.rucont.ru/efd/495822/info">https://lib.rucont.ru/efd/495822/info</a> .	<a href="https://lib.rucont.ru">https://lib.rucont.ru</a>

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ  
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»  
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,  
необходимых для освоения дисциплины**

<b>1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС)</b>		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»		<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Электронно-библиотечная система «Znaniium.com»		<a href="https://znaniium.com/">https://znaniium.com/</a>
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»		<a href="http://studentlibrary.ru">http://studentlibrary.ru</a>
Электронно-библиотечная система «Рукопт»		<a href="https://lib.rucont.ru/">https://lib.rucont.ru/</a>
Универсальная база данных ИВИС		<a href="https://eivis.ru/">https://eivis.ru/</a>
Справочная правовая система КонсультантПлюс		<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
<b>2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):</b>		
Профессиональные базы данных		<a href="https://clck.ru/MC8Aq">https://clck.ru/MC8Aq</a>
<b>3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:</b>		
Автор(ы)	Наименование	Доступ

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ**  
к рабочей программе дисциплины Б1.О.21 Основы природопользования  
в составе ОПОП 05.03.06 Экология и природопользование

**Ведомость изменений**

Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
Обновление на 2025/26 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление
	Актуализация профессиональных баз данных и информационно-справочных систем (Приложение 2)	Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель  /Е.Г.Бобренко/

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 12 от «25» марта 2025 г.

Зав. кафедрой «Экологии, природопользования и биологии»  О.В. Дрофа/

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, протокол № 8 от «22» апреля 2025 г.

Председатель МКС/Н  /Н.А. Цыганова/

<b>ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины</b>	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Григорьева, И. Ю. Основы природопользования : учебное пособие / И.Ю. Григорьева. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 336 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-005475-9. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1408098">https://znanium.com/catalog/product/1408098</a> . – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Емельянов А. Г. учебник / А. Г. Емельянов. - 6-е изд., перераб. - Москва : Академия, 2011. - 256 с. - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 978-5-7695-7269-2. – Текст : непосредственный.	НСХБ
Арустамов, Э. А. Природопользование : учебник для вузов / Э. А. Арустамов. - 6-е изд., перераб. и доп. - Москва : Дашков и К°, 2004. - 310, [2] с. : ил. - ISBN 5-94798-440-7. – Текст : непосредственный.	НСХБ
Дмитренко, В. П. Экологические основы природопользования : учебное пособие / В. П. Дмитренко, Е. М. Мессинева, А. Г. Фетисов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-3401-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/206537">https://e.lanbook.com/book/206537</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
Рудский, В. В. Основы природопользования : учебное пособие / В. В. Рудский, В. И. Стурман. - 2-е изд. - Москва : Логос, 2020. - 208 с. - ISBN 978-5-98704-772-9. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1213084">https://znanium.com/catalog/product/1213084</a> – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Основы природопользования : учебное пособие / Е. Е. Степаненко, С. В. Окрут, Т. Г. Зеленская [и др.]. — Ставрополь : СтГАУ, 2022. — 76 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/360089">https://e.lanbook.com/book/360089</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
Арустамов, Э. А. Экологические основы природопользования : учебник для учреждений среднего профессионального образования / Э. А. Арустамов, Н. В. Баркалова, И. В. Левакова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Дашков и К°, 2005. - 318 с. : ил. - ISBN 5-94798-498-9. – Текст : непосредственный.	НСХБ
Гарнов, А. П. Общие вопросы эффективного природопользования : монография / А. П. Гарнов, О. В. Краснобаева. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 214 с. — (Научная мысль). - ISBN 978-5-16-009495-3. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.ru/catalog/product/1938028">https://znanium.ru/catalog/product/1938028</a> . – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Плотников, Ю. Н. Основы рационального природопользования : учеб. пособие / Ю. Н. Плотников ; Ом. гос. аграр. ун-т. - 2-е изд., перераб. и доп. - Омск : Изд-во ОмГАУ, 2009. – 375 с. – Текст : непосредственный.	НСХБ
Природа. – Москва : Наука РАН, 1912. – . – Выходит ежемесячно. – ISSN 0032-874X. – Текст : непосредственный.	НСХБ
Экология. – Екатеринбург : Объединенная редакция, 1970. – . – Выходит 6 раз в год. – ISSN 0367-0597. – Текст : электронный. – URL: <a href="https://lib.rucont.ru/efd/495822/info">https://lib.rucont.ru/efd/495822/info</a> .	РУКОНТ (2016-2018, 2024, 2025)
Использование и охрана природных ресурсов в России. – Москва : Природные ресурсы, 1999. – Выходит 4 раза в год. – ISSN 2222-5633. – Текст : непосредственный.	НСХБ

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ  
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»  
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,  
необходимых для освоения дисциплины**

<b>2. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы – ЭБС)</b>		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»		<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Электронно-библиотечная система «Znanium.com»		<a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»		<a href="http://studentlibrary.ru">http://studentlibrary.ru</a>
Универсальная база данных ИВИС		<a href="https://eivis.ru/">https://eivis.ru/</a>
Электронно-библиотечная система "Рукопт"		<a href="https://lib.rucont.ru/search">https://lib.rucont.ru/search</a>
Справочная правовая система КонсультантПлюс		<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
<b>2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):</b>		
Профессиональные базы данных		<a href="https://do.omgau.ru">https://do.omgau.ru</a>
<b>3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:</b>		
Автор(ы)	Наименование	Доступ
Бобренко Е.Г.	Основы природопользования	каф.ЭПиБ

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ**  
**к рабочей программе дисциплины Б1. О.22 Экологическая этика**  
**в составе ОПОП 05.03.06 Экология и природопользование**  
**Ведомость изменений**

Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
Обновление на 2025/26 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление
	Актуализация профессиональных баз данных (Приложение 2)	Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель  /Н.А. Поползухина

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 8 от «25» марта 2025 г.

Зав. кафедрой «Экологии, природопользования и биологии»  /О.В. Дрофа/

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки, протокол № 8 от «22» апреля 2025 г.

Председатель МКС/Н  /Н.А. Цыганова

<b>ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины</b>	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Исмаилов, Н. М. Основы экологии и экологической цивилизованности. В вопросах и ответах : учеб. пособие / Н.М. Исмаилов, Л.С. Гордина. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 644 с. - ISBN 978-5-16-107174-8. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.ru/catalog/product/996528">https://znanium.ru/catalog/product/996528</a> . – Режим доступа: по подписке.	<a href="https://znanium.com">https://znanium.com</a>
Мантатова, Л. В. Экологическая этика : учебно-методическое пособие / Л. В. Мантатова, Р. С. Паротасов. — Улан-Удэ : ВСГУТУ, 2015. — 32 с. — ISBN 978-5-89230-694-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/236621">https://e.lanbook.com/book/236621</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Ларионова, И. С. Философия в системе естествознания и культуры : учебное пособие для вузов / И. С. Ларионова, Г. Г. Нагиев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 72 с. — ISBN 978-5-8114-7934-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/169448">https://e.lanbook.com/book/169448</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Наумова, Л. Г. Глобальные экологические проблемы человечества : учебное пособие / Л. Г. Наумова, Р. М. Хазиахметов, Б. М. Миркин. — Уфа : БГПУ имени М. Акмуллы, 2015. — 141 с. — ISBN 978-5-963504-05-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/70178">https://e.lanbook.com/book/70178</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
Матвеева, Политика природопользования в Российской Федерации : учебное пособие / Матвеева, В. Е. . — Кемерово : КемГУ, 2019. — 98 с. — ISBN 978-5-8353-2409-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/135234">https://e.lanbook.com/book/135234</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
Социокультурные константы устойчиво-развивающегося социума : монография / Г. Г. Зейналов, Е. А. Мартынова, Л. П. Карпушина, Р. Г. Костина. — Саранск : МГПУ им. М. Е. Евсевьева, 2014. — 107 с. — ISBN 978-5-8156-0520-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/74506">https://e.lanbook.com/book/74506</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
Экология. – Екатеринбург : Объединенная редакция, 1970. – . – Выходит 6 раз в год. – ISSN 0367-0597. – Текст : электронный. – URL: <a href="https://lib.rucont.ru/efd/495822/info">https://lib.rucont.ru/efd/495822/info</a> .	РУКОНТ (2016-2018, 2024, 2025)

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ  
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»  
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,  
необходимых для освоения дисциплины**

<b>1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС)</b>		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»		<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Электронно-библиотечная система «Znanium.com»		<a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»		<a href="http://studentlibrary.ru">http://studentlibrary.ru</a>
Электронно-библиотечная система «Рукопт»		<a href="https://lib.rucont.ru/">https://lib.rucont.ru/</a>
Универсальная база данных ИВИС		<a href="https://eivis.ru/">https://eivis.ru/</a>
Справочная правовая система КонсультантПлюс		<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
<b>2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):</b>		
Профессиональные базы данных		<a href="https://clck.ru/MC8Aq">https://clck.ru/MC8Aq</a>
<b>3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:</b>		
Автор(ы)	Наименование	Доступ

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ  
к рабочей программе Б1.В.18 Современные технологии  
ресурсоэффективного природопользования  
в составе ОПОП 05.03.06 Экология и природопользование**

**Ведомость изменений**

Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
Обновление на 2025/26 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление
	Актуализация профессиональных баз данных (Приложение 2)	Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель  /Д.А. Долгова/

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 12 от «25» 03.2025 г.

Зав. кафедрой «Экологии, природопользования и биологии»  /О.В. Дрофа/

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, протокол № 8 от «22» 04.2025 г.

Председатель МКС/Н  /Н.А. Цыганова/

<b>ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины</b>	
Современные технологии ресурсоэффективного природопользования	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
Основы природопользования и энергоресурсосбережения : учебное пособие для вузов / В. В. Денисов, И. А. Денисова, Т. И. Дровозова, А. П. Москаленко. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 408 с. — ISBN 978-5-507-49332-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/387302">https://e.lanbook.com/book/387302</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Ресурсы и факторы управления в энергосбережении и экологии : учебное пособие / В. Г. Лисиенко, Я. М. Щелоков, А. В. Лаптева, П. А. Дюгай. — Москва : НИЯУ МИФИ, 2011. — 200 с. — ISBN 978-5-7262-1398-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/75764">https://e.lanbook.com/book/75764</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Рудский, В. В. Основы природопользования : учеб. пособие / В. В. Рудский, В. И. Стурман - Москва : Логос, 2017. - 208 с. - ISBN 978-5-98704-772-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785987047729.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785987047729.html</a> . - Режим доступа : по подписке.	<a href="https://www.studentlibrary.ru">https://www.studentlibrary.ru</a>
Гарнов, А. П. Общие вопросы эффективного природопользования : монография / А. П. Гарнов, О. В. Краснобаева. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 214 с. — (Научная мысль). - ISBN 978-5-16-009495-3. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.ru/catalog/product/1938028">https://znanium.ru/catalog/product/1938028</a> . — Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Экология. — Екатеринбург : Объединенная редакция, 1970. — . — Выходит 6 раз в год. — ISSN 0367-0597. — Текст : электронный. — URL: <a href="https://lib.rucont.ru/efd/495822/info">https://lib.rucont.ru/efd/495822/info</a> .	РУКОНТ (2016-2018, 2024, 2025)
Экология производства. — Москва : Отраслевые ведомости, 2004. — . — Выходит ежемесячно. — ISSN 2078-3981. — Текст : непосредственный.	НСХБ

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ  
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»  
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,  
необходимых для освоения дисциплины**

<b>1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС), информационные справочные системы</b>		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»		<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Электронно-библиотечная система «Znanium.com»		<a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»		<a href="http://studentlibrary.ru">http://studentlibrary.ru</a>
Универсальная база данных ИВИС		<a href="https://eivis.ru/">https://eivis.ru/</a>
Электронно-библиотечная система «Руконт»		<a href="https://lib.rucont.ru">https://lib.rucont.ru</a>
Справочная правовая система КонсультантПлюс		<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
<b>2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):</b>		
Профессиональные базы данных		<a href="https://do.omgau.ru">https://do.omgau.ru</a>
<b>3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:</b>		
Автор(ы)	Наименование	Доступ

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ**  
к рабочей программе Б1.О.24 ГИС в экологии и природопользовании  
в составе ОПОП 05.03.06 Экология и природопользование

**Ведомость изменений**

Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
Обновление на 2025/26 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление
	Актуализация профессиональных баз данных и информационно-справочных систем (Приложение 2)	Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель \_\_\_\_\_ /Л.В. Коржова/

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 12 от «25» 03.2025 г.

Зав. кафедрой «Экологии, природопользования и биологии» \_\_\_\_\_ /О.В. Дрофа/

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, протокол № 8 от «22» 04.2025 г.

Председатель МКС/Н \_\_\_\_\_ /Н.А. Цыганова/

<b>ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины</b>	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
Татаринovich, Б. А. Геоинформационные системы в экологии и природопользовании, дистанционные и информационные системы-технологии в геоэкологических исследованиях : методические указания / Б. А. Татаринovich. — Белгород : БелГАУ им.В.Я.Горина, 2020. — 52 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/166493">https://e.lanbook.com/book/166493</a>	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Малышкин, Н. Г. Географические информационные системы в экологии и природопользовании : учебно-методическое пособие / Н. Г. Малышкин. — Тюмень : ГАУ Северного Зауралья, 2021. — 115 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/208415">https://e.lanbook.com/book/208415</a>	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Сарычев, Д. В. Практикум по геоинформационным технологиям. QGIS в экологии и природопользовании : учебно-методическое пособие / Д. В. Сарычев. — Воронеж : ВГУ, 2016 — Часть 1 — 2016. — 29 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/165368">https://e.lanbook.com/book/165368</a>	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Трифонова, Т. А. Геоинформационные системы и дистанционное зондирование в экологических исследованиях : учебное пособие для вузов / Трифонова Т. А. , Мищенко Н. В. , Краснощеков А. Н. - Москва : Академический Проект, 2020. - 352 с. ("Gaudeamus") - ISBN 978-5-8291-2999-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785829129996.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785829129996.html</a>	<a href="https://www.studentlibrary.ru">https://www.studentlibrary.ru</a>
Бикбулатова, Г. Г. Геоинформационные системы и технологии : учебное пособие / Г. Г. Бикбулатова. — Омск : Омский ГАУ, 2016. — 66 с. — ISBN 978-5-89764-542-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/129444">https://e.lanbook.com/book/129444</a>	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Блиновская, Я. Ю. Введение в геоинформационные системы : учебное пособие / Я.Ю. Блиновская, Д.С. Задоя. — 2-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 112 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-00091-115-0. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1917599">https://znanium.com/catalog/product/1917599</a>	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Геодезия и картография. – Москва : ФНТЦ геодезии, картографии инфраструктуры пространственных данных, 1925. – . – Выходит ежемесячно. – ISSN 0016-7126. – Текст : непосредственный.	НСХБ
Геоинформатика : учебник для вузов : в 2 книгах. Кн. 2 / под ред. В. С. Тикунова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Академия, 2009. - 379, [5] с. - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 978-5-7695-4198-8. – Текст : непосредственный.	НСХБ
Сборник задач и упражнений по геоинформатике : учебное пособие для вузов / под ред. В. С. Тикунова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Академия, 2009. - 511, [1] с. эл. опт. диск (CD-ROM). - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 978-5-7695-4247-3. – Текст : непосредственный.	НСХБ
Экология. – Екатеринбург : ООО Объединенная редакция, 1970. – . – Выходит раз в два месяца. – ISSN 0367-0597. – Текст : электронный. – URL: <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/79320/udb/12">https://dlib.eastview.com/browse/publication/79320/udb/12</a> .	<a href="https://eivis.ru/">https://eivis.ru/</a>

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ  
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»  
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,  
необходимых для освоения дисциплины**

<b>1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы – ЭБС)</b>		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»		<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Электронно-библиотечная система «Znaniium.com»		<a href="https://znaniium.com/">https://znaniium.com/</a>
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»		<a href="http://studentlibrary.ru">http://studentlibrary.ru</a>
Универсальная база данных ИВИС		<a href="https://eivis.ru/">https://eivis.ru/</a>
Электронно-библиотечная система "Рукопт"		<a href="https://lib.rucont.ru/search">https://lib.rucont.ru/search</a>
Справочная правовая система КонсультантПлюс		<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
<b>2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):</b>		
Профессиональные базы данных		<a href="https://do.omgau.ru">https://do.omgau.ru</a>
<b>3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:</b>		
Автор(ы)	Наименование	Доступ

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ**  
**к рабочей программе Б1.О.25 Организация научных исследований в экологии**  
**в составе ОПОП 05.03.06 Экология и природопользование**

**Ведомость изменений**

Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
Обновление на 2025/26 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление
	Актуализация профессиональных баз данных (Приложение 2)	Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель  /И.О. Шалак/

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 12 от «25» марта 2025 г.

Зав. кафедрой «Экологии, природопользования и биологии»  /О.В. Дрофа/

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, протокол № 8 от «22» апреля 2025 г.

Председатель МКС/Н  /Н.А. Цыганова/

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

<b>ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины</b>	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Леонович, А. А. Основы научных исследований / А. А. Леонович, А. В. Шелоумов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 124 с. — ISBN 978-5-507-47900-9. — Текст : электронный	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Басовский, Л. Е. Основы научных исследований : учебник / Л. Е. Басовский, Е. Н. Басовская. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 257 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1192099. - ISBN 978-5-16-019525-4. - Текст : электронный.	<a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>
Космин, В. В. Основы научных исследований (Общий курс) : учебное пособие / А.В. Космин, В.В. Космин. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2023. — 298 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование). — DOI: <a href="https://doi.org/10.29039/01901-6">https://doi.org/10.29039/01901-6</a> . - ISBN 978-5-369-01901-6. - Текст : электронный.	<a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>
Кожухар, В. М. Основы научных исследований / Кожухар В. М. - Москва : Дашков и К, 2010. - 216 с. - ISBN 978-5-394-00346-2. - Текст : электронный	<a href="http://studentlibrary.ru">http://studentlibrary.ru</a>
Основы научных исследований [Электронный ресурс] : учебное пособие / Б. И. Герасимов [и др.]. - 2-е изд., доп. - Электрон. текстовые дан. - Москва : ИНФРА-М, 2023. - 271 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-00091-444-1	НСХБ
Космин, В. В., Основы научных исследований (Общий курс) [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. В. Космин. - 5-е изд., перераб. и доп. - Электрон. текстовые дан. - Москва : ИНФРА-М, 2023. - 238 с. - - ISBN 978-5-369-01901-6	НСХБ
Шкляр, М. Ф., Основы научных исследований [Электронный ресурс] : учеб. пособие / М. Ф. Шкляр. - 5-е изд. - Электрон. текстовые дан. - Москва : Дашков и К°, 2013. - 244 с. - (Учебные издания для бакалавров). - ISBN 978-5-394-02162-6	НСХБ
Тихонов, В. А. Теоретические основы научных исследований : учебное пособие для вузов / В. А. Тихонов, В. А. Ворона, Л. В. Митрякова. - Москва : Горячая линия-Телеком, 2018. - 320 с. - ISBN 978-5-9912-0505-4. - Текст : электронный.	<a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ  
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»  
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,  
необходимых для освоения дисциплины**

<b>1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС)</b>		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»		<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Электронно-библиотечная система «Znaniium.com»		<a href="https://znaniium.com/">https://znaniium.com/</a>
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»		<a href="http://studentlibrary.ru">http://studentlibrary.ru</a>
Электронно-библиотечная система «Рукопт»		<a href="https://lib.rucont.ru/">https://lib.rucont.ru/</a>
Универсальная база данных ИВИС		<a href="https://eivis.ru/">https://eivis.ru/</a>
Справочная правовая система КонсультантПлюс		<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
<b>2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):</b>		
Профессиональные базы данных		<a href="https://clck.ru/MC8Aq">https://clck.ru/MC8Aq</a>
<b>3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:</b>		
Автор(ы)	Наименование	Доступ

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**Б1.О.26 Анализ экспериментальных данных в экологии и природопользовании**  
**в составе ОПОП 05.03.06 Экология и природопользование**

**Ведомость изменений**

Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
Обновление на 2025/26 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление
	Актуализация профессиональных баз данных (Приложение 2)	Ежегодное обновление
	Актуализация цифровых технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса (Приложение 5)	Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель *И.Н. Жаркова* /И.Н. Жаркова/

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол протокол № 12 от «25» марта 2025 г.

Зав. кафедрой «экологии, природопользования и биологии» *О.В. Дрофа* /О.В. Дрофа/

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, протокол № 8 от «22» апреля 2025 г.

Председатель МКС/Н *Н.А. Цыганова* /Н.А. Цыганова/

<b>ПЕРЕЧЕНЬ</b> <b>литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины</b> <b>Б1.О.26 Анализ экспериментальных данных в экологии и природопользовании</b>	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Александровская, Ю. П. Информационные технологии статистического анализа данных : учебно-методическое пособие / Ю. П. Александровская. — Казань : КНИТУ, 2019. — 152 с. — ISBN 978-5-7882-2636-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/166149">https://e.lanbook.com/book/166149</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
Козлов, А. Ю. Статистический анализ данных в MS Excel : учебное пособие / А.Ю. Козлов, В.С. Мхитарян, В.Ф. Шишов. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 320 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/2842. - ISBN 978-5-16-004579-5. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1907518">https://znanium.com/catalog/product/1907518</a> . — Режим доступа: по подписке.	<a href="https://znanium.com">https://znanium.com</a>
Кулаичев, А. П. Методы и средства комплексного статистического анализа данных : учебное пособие / А.П. Кулаичев. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 484 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/25093. - ISBN 978-5-16-012834-4. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.ru/catalog/product/2155997">https://znanium.ru/catalog/product/2155997</a> . — Режим доступа: по подписке.	<a href="https://znanium.com">https://znanium.com</a>
Вопросы статистики. — Москва : Федеральная служба государственной статистики, 1994. — . — Выходит 6 раз в год. — ISSN 0320-8168. — Текст : электронный. — URL: <a href="https://lib.rucont.ru/efd/178194/info">https://lib.rucont.ru/efd/178194/info</a> .	<a href="https://lib.rucont.ru/search">https://lib.rucont.ru/search</a>

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ  
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»  
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,  
необходимых для освоения дисциплины**

<b>1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС), информационные справочные системы</b>	
Наименование	Доступ
Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Электронно-библиотечная система «Издательства Лань»	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»	<a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a>
Справочная правовая система КонсультантПлюс	Локальная сеть университета
Электронно-библиотечная система "Руcont"	<a href="https://lib.rucont.ru/search">https://lib.rucont.ru/search</a>
Универсальная база данных ИВИС	<a href="https://eivis.ru/">https://eivis.ru/</a>
<b>2. Электронные сетевые учебные ресурсы открытого доступа:</b>	
Профессиональные базы данных	<a href="https://clck.ru/MC8Aq">https://clck.ru/MC8Aq</a>
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	<a href="https://www.elibrary.ru">https://www.elibrary.ru</a>
Научная электронная библиотека КиберЛенинка	<a href="https://cyberleninka.ru">https://cyberleninka.ru</a>

<b>1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины</b>			
Наименование программного продукта (ПП)		Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт	
Пакет офисных программ		Лекции, практические занятия	
<b>2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса</b>			
Наименование справочной системы		Доступ	
СПС «Консультант+»		<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>	
<b>3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса</b>			
Наименование помещения	Наименование оборудования	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данное помещение	
Учебная аудитория университета	ПК, комплект мультимедийного оборудования	Лекции, практические занятия, ВАРС	
Компьютерный класс	ПК	Лабораторные занятия	
<b>4. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)</b>			
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система	
ЭИОС ОмГАУ-Moodle	<a href="https://do.omgau.ru">https://do.omgau.ru</a>	Самостоятельная работа студента, текущий контроль	
<b>5. ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине</b>			
Наименование цифровой технологии (ЦТ)	Наименование цифровой компетенции, в освоении которой задействованы ЦТ	Материальнотехническая база, обеспечивающая освоение цифровой технологии	Наименование специализированного помещения, используемого для реализации освоения ЦТ
Большие данные	ИД-1ОПК-3 – владеет методами проведения, обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной экологической информации. ИД-2ОПК-3 – использует методы проведения, обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной экологической информации в профессиональной деятельности.	Компьютерный класс с выходом в «Интернет». Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, оснащенные компьютерами с выходом в «Интернет», с программным обеспечением. Переносное мультимедийное оборудование: проектор, Список ПО на компьютере: пакет офисных программ	510 аудитория IV корпуса



**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ**  
**к рабочей программе Б1.О.28 Биоразнообразие и география живых организмов**  
**в составе ОПОП 05.03.06 Экология и природопользование**

**Ведомость изменений**

Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
Обновление на 2025/26 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление
	Актуализация профессиональных баз данных (Приложение 2)	Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель \_\_\_\_\_ /И.Г. Кадермас/

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 12 от «25» 03.2025 г.

Зав. кафедрой «Экологии, природопользования и биологии» \_\_\_\_\_ /О.В. Дрофа/

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, протокол № 8 от «22» 04.2025 г.

Председатель МКС/Н \_\_\_\_\_ /Н.А. Цыганова/

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

<b>ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Б1.О.28 Биоразнообразия и география живых организмов</b>	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
<b>1. Основная литература</b>	
Биоразнообразие: курс лекций / сост.: Б.В. Кабельчук, И.О. Лысенко, А.В. Емельянов, А.А. Гусев. - Ставрополь: АГРУС, 2013. - 156 с. - ISBN 978-5-9596-0899-6. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/514020">https://znanium.com/catalog/product/514020</a>	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Григорьевская, А. Я. Биogeография : учебное пособие / А.Я. Григорьевская. — 2-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 200 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/textbook_5c5d78c4bc4127.87813962. - ISBN 978-5-16-014828-1. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1303013">https://znanium.com/catalog/product/1303013</a>	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Экология и жизнь [Текст] : науч.-попул. и образов. журн. - М., 1996 - . - Выходит ежемесячно	НСХБ

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ  
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»  
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,  
необходимых для освоения дисциплины**

<b>2. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы – ЭБС)</b>		
Наименование	Доступ	
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	
Электронно-библиотечная система «Znanium.com»	<a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>	
Электронно-библиотечная система «Электронная библиотека технического ВУЗа («Консультант студента»)	<a href="http://studentlibrary.ru">http://studentlibrary.ru</a>	
Универсальная база данных ИВИС	<a href="https://eivis.ru/">https://eivis.ru/</a>	
Электронно-библиотечная система "Рукопт"	<a href="https://lib.rucont.ru/search">https://lib.rucont.ru/search</a>	
Справочная правовая система КонсультантПлюс	<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>	
<b>2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):</b>		
Профессиональные базы данных	<a href="https://do.omgau.ru">https://do.omgau.ru</a>	
<b>3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:</b>		
Автор(ы)	Наименование	Доступ



**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
Б1.О.29 Социальная экология  
в составе ОПОП 05.03.06 Экология и природопользование

**Ведомость изменений**

Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
Обновление на 2025/26 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление
	Актуализация профессиональных баз данных (Приложение 2)	Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель \_\_\_\_\_ / Н.Н. Барсукова/

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 12 от «25» 03. 2025 г.

Зав. кафедрой «экологии, природопользования и биологии» \_\_\_\_\_ / О.В. Дрофа /

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки/специальности 05.03.06 Экология и природопользование, протокол № 8 от «22» 04 2025 г.

Председатель МКС/Н \_\_\_\_\_ / Н.А. Цыганова/

<b>ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины</b>	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Стрельников, В. В. Социальная экология : учебник / В.В. Стрельников, Т.П. Францева. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 214 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1019199. - ISBN 978-5-16-015184-7. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.ru/catalog/product/1965762">https://znanium.ru/catalog/product/1965762</a> (дата обращения: 23.03.2025). — Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a> .
Терновая, Л. О. Социальная экология : учебник / Л.О. Терновая. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 280 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1870117. - ISBN 978-5-16-017714-4. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.ru/catalog/product/1870117">https://znanium.ru/catalog/product/1870117</a> (дата обращения: 23.03.2025). — Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a> .
Пушкарь, В. С. Экология : учебник / В.С. Пушкарь, Л.В. Якименко. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 397 с. : [2] с. цв. ил. — (Высшее образование: Бакалавриат). — <a href="http://www.dx.doi.org/10.12737/16540">www.dx.doi.org/10.12737/16540</a> . - ISBN 978-5-16-011679-2. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.ru/catalog/product/2149163">https://znanium.ru/catalog/product/2149163</a> (дата обращения: 23.03.2025). — Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a> .
Экология. — Екатеринбург : Объединенная редакция, 1970. — . — Выходит 6 раз в год. — ISSN 0367-0597. — Текст : электронный. — URL: <a href="https://lib.rucont.ru/efd/495822/info">https://lib.rucont.ru/efd/495822/info</a> .	РУКОНТ (2016-2018, 2024, 2025)

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ  
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»  
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,  
необходимых для освоения дисциплины**

<b>1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС), информационные справочные системы</b>		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»		<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Электронно-библиотечная система «Znanium.com»		<a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»		<a href="http://studentlibrary.ru">http://studentlibrary.ru</a>
Универсальная база данных ИВИС		<a href="https://eivis.ru/">https://eivis.ru/</a>
Справочная правовая система КонсультантПлюс		<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
<b>2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):</b>		
Профессиональные базы данных		<a href="https://do.omgau.ru">https://do.omgau.ru</a>
<b>3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:</b>		
Автор(ы)	Наименование	Доступ

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ**  
к рабочей программе Б1.О.30 Экологическое картографирование  
в составе ОПОП 05.03.06 Экология и природопользование

**Ведомость изменений**

Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
Обновление на 2025/26 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление
	Актуализация профессиональных баз данных и информационно-справочных систем (Приложение 2)	Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель \_\_\_\_\_ /Л.В. Коржова/

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 12 от «25» 03.2025 г.

Зав. кафедрой «Экологии, природопользования и биологии» \_\_\_\_\_ /О.В. Дрофа/

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, протокол № 8 от «22» 04.2025 г.

Председатель МКС/Н \_\_\_\_\_ /Н.А. Цыганова/

<b>ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины</b>	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Стурман, В. И. Экологическое картографирование : учебное пособие для вузов / В. И. Стурман. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 180 с. — ISBN 978-5-507-52425-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/450953">https://e.lanbook.com/book/450953</a>	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Стурман, В. И. Экологическое картографирование : учебно-методическое пособие / В. И. Стурман. — Санкт-Петербург : СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича, 2016. — 50 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/180017">https://e.lanbook.com/book/180017</a>	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Рахматуллина, И. Р. Экологическое картографирование : учебное пособие / И. Р. Рахматуллина, З. З. Рахматуллин, А. А. Кулагин. — Уфа : БГПУ имени М. Акмуллы, 2018. — 84 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/113136">https://e.lanbook.com/book/113136</a>	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Бикбулатова, Г. Г. Геоинформационные системы и технологии : учебное пособие / Г. Г. Бикбулатова. — Омск : Омский ГАУ, 2016. — 66 с. — ISBN 978-5-89764-542-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/129444">https://e.lanbook.com/book/129444</a>	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Раклов, В. П. Географические информационные системы в тематической картографии : учебное пособие для вузов / В. П. Раклов. - 4-е изд. - Москва : Академический Проект, 2014. - 176 с.	НСХБ
Блиновская, Я. Ю. Введение в геоинформационные системы : учебное пособие / Я.Ю. Блиновская, Д.С. Задоя. — 2-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 112 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-00091-115-0. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1917599">https://znanium.com/catalog/product/1917599</a>	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Трифонова, Т. А. Геоинформационные системы и дистанционное зондирование в экологических исследованиях : учебное пособие для вузов / Трифонова Т. А. , Мищенко Н. В. , Краснощеков А. Н. - Москва : Академический Проект, 2020. - 352 с. ("Gaudeamus") - ISBN 978-5-8291-2999-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785829129996.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785829129996.html</a>	<a href="https://www.studentlibrary.ru">https://www.studentlibrary.ru</a>
Геоэкологическое картографирование : учебное пособие / ред. Б. И. Кочуров. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Академия, 2012. - 224 с. - (Высшее профессиональное образование. Бакалавриат). - ISBN 978-5-7695-8510-4. — Текст : непосредственный.	НСХБ
Крупномасштабное картографирование почв с отражением структуры почвенного покрова и корректировка материалов почвенной съемки : лекция / В. М. Красницкий [и др.] ; Ом. гос. аграр. ун-т. - 2-е изд., доп. - Омск : Изд-во ОмГАУ, 2011. - 44 с. — Текст : непосредственный.	НСХБ
Пущак, О. Н. Картография / О. Н. Пущак. — Омск : Омский ГАУ, 2014. — 80 с. — ISBN 978-5-89764-392-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/60682">https://e.lanbook.com/book/60682</a>	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>

Рейнгард, Я. Р. Экологическое картографирование : учебное пособие / Я. Р. Рейнгард, Т. А. Суренкова ; Ом. гос. аграр. ун-т. – Омск : Изд-во ОмГАУ, 2006. - 76 с. – Текст : непосредственный.	НСХБ
Стурман, В. И. Экологическое картографирование : учебное пособие для вузов / В. И. Стурман. - Москва : Аспект Пресс, 2003. - 256 с. : ил. - ISBN 5-7567-0288-1. – Текст : непосредственный.	НСХБ
Геодезия и картография. – Москва : ФНТЦ геодезии, картографии инфраструктуры пространственных данных, 1925. – . – Выходит ежемесячно. – ISSN 0016-7126. – Текст : непосредственный.	НСХБ

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ  
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»  
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,  
необходимых для освоения дисциплины**

<b>1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы – ЭБС)</b>		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»		<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Электронно-библиотечная система «Znanium.com»		<a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»		<a href="http://studentlibrary.ru">http://studentlibrary.ru</a>
Универсальная база данных ИВИС		<a href="https://eivis.ru/">https://eivis.ru/</a>
Электронно-библиотечная система "Рукопт"		<a href="https://lib.rucont.ru/search">https://lib.rucont.ru/search</a>
Справочная правовая система КонсультантПлюс		<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
<b>2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):</b>		
Профессиональные базы данных		<a href="https://do.omgau.ru">https://do.omgau.ru</a>
<b>3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:</b>		
Автор(ы)	Наименование	Доступ

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ**  
к рабочей программе Б1.О.31 Устойчивое развитие  
в составе ОПОП 05.03.06 Экология и природопользование

**Ведомость изменений**

Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
Обновление на 2025/26 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление
	Актуализация профессиональных баз данных и информационно-справочных систем (Приложение 2)	Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель  /Л.В. Коржова/

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 12 от «25» 03.2025 г.

Зав. кафедрой «Экологии, природопользования и биологии»  /О.В. Дрофа/

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, протокол № 8 от «22» 04.2025 г.

Председатель МКС/Н  /Н.А. Цыганова/

<b>ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины</b>	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Кавкаева, Н. В. Устойчивое развитие : учебное пособие / Н. В. Кавкаева, Н. Ф. Апарина. – Кемерово : КемГУ, 2023. – 182 с. – ISBN 978-5-8353-3050-8. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/424547">https://e.lanbook.com/book/424547</a>	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Сердитова, Н. Е. Изменение климата: адаптация и устойчивое развитие : учебное пособие / Н. Е. Сердитова, А. В. Белоцерковский. — Тверь : ТвГУ, 2023. — 274 с. — ISBN 978-5-7609-1781-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/415532">https://e.lanbook.com/book/415532</a>	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Ердаков, Л. Н. Человек в биосфере : учебное пособие / Л.Н. Ердаков. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 206 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-019159-1. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.ru/catalog/product/2091922">https://znanium.ru/catalog/product/2091922</a>	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Декларация прав и свобод человека и гражданина ИНФРА-М, 2001. - 11 с., обложка, тираж 3000, ISBN 5-16-000513-7. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/43445">https://znanium.com/catalog/product/43445</a> . – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Матягина, А. М. Экологически ответственный бизнес: Учебное пособие / А.М. Матягина, Е.В. Смирнова. - Москва : Форум, 2012. - 192 с.: ил.; . ISBN 978-5-91134-622-5. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/308084">https://znanium.com/catalog/product/308084</a> . – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Щербина, Е. В. Устойчивое развитие поселений и урбанизированных территорий : учебное пособие / Е. В. Щербина, Д. Н. Власов, Н. В. Данилина ; под редакцией Е. В. Щербины. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2016. — 128 с. — ISBN 978-5-7264-1316-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/90710">https://e.lanbook.com/book/90710</a> .	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Эколого-географические проблемы региона и пути их решения : учебно-методический комплекс / Ом. гос. аграр. ун-т. – Омск : Изд-во ОмГАУ, 2008. -102 с. - Текст : непосредственный.	НСХБ
Экология. – Екатеринбург : ООО Объединенная редакция, 1970. – . – Выходит раз в два месяца. – ISSN 0367-0597. – Текст : электронный. – URL: <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/79320/udb/12">https://dlib.eastview.com/browse/publication/79320/udb/12</a> .	<a href="https://eivis.ru">https://eivis.ru</a>

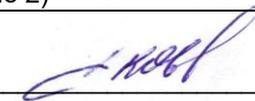
**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ  
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»  
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,  
необходимых для освоения дисциплины**

<b>1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы – ЭБС)</b>		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»		<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Электронно-библиотечная система «Znanium.com»		<a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»		<a href="http://studentlibrary.ru">http://studentlibrary.ru</a>
Универсальная база данных ИВИС		<a href="https://eivis.ru/">https://eivis.ru/</a>
Электронно-библиотечная система "Рукопт"		<a href="https://lib.rucont.ru/search">https://lib.rucont.ru/search</a>
Справочная правовая система КонсультантПлюс		<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
<b>2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):</b>		
Профессиональные базы данных		<a href="https://do.omgau.ru">https://do.omgau.ru</a>
<b>3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:</b>		
Автор(ы)	Наименование	Доступ

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ**  
**к рабочей программе Б1.О.32 Экология растений, животных, микроорганизмов**  
**в составе ОПОП 05.03.06 Экология и природопользование**

**Ведомость изменений**

Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
Обновление на 2025/26 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление
	Актуализация профессиональных баз данных (Приложение 2)	Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель  /Д.К. Овчинников/

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 12 от «25» 03.2025 г.

Зав. кафедрой «Экологии, природопользования и биологии»  /О.В. Дрофа/

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, протокол № 8 от «22»04.2025 г.

Председатель МКС/Н  /Н.А. Цыганова/

<b>ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Б1.О.32 Экология растений, животных, микроорганизмов 2025-2026 уч. год</b>	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Ердаков, Л. Н. Экология : учебное пособие / Л. Н. Ердаков, О. Н. Чернышова. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 360 с. — (Высшее образование: Магистратура). - ISBN 978-5-16-006248-8. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.ru/catalog/product/2126828">https://znanium.ru/catalog/product/2126828</a> . – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
География животных: Учебное пособие / Шитиков Д.А., Шариков А.В., Мосалов А.А. - Москва :МПГУ, 2014. - 256 с.: ISBN 978-5-4263-0138-2. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/756156">https://znanium.com/catalog/product/756156</a>	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Сидоренко, О. Д. Микробиология : учебник / О.Д. Сидоренко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 368 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/2122973. - ISBN 978-5-16-019471-4. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.ru/catalog/product/2122973">https://znanium.ru/catalog/product/2122973</a> . – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Аграрная наука. – Москва : Аграрная наука, 1956. – . – Выходит ежемесячно. – ISSN 0869-8155. – Текст : непосредственный	НСХБ
Агротехнический метод защиты растений (экологически безопасная защита растений): учеб. пособие/ В. А. Чулкина, Е. Ю. Торопова [и др.]. - М.: ИВЦ Маркетинг; Новосибирск: ЮКЭА, 2000. - 336 с. – Текст : непосредственный.	НСХБ
Беднова, О. В. Простейшие животные в лесных экосистемах: учеб. пособие/ О. В. Беднова; Моск. гос. ун. леса. - М.: Изд-во МГУЛ, 2002. - 51 с. – Текст : непосредственный.	НСХБ
Посыпанов, Г. С. Биологический азот. Проблемы экологии и растительного белка : монография / Г.С. Посыпанов. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 252 с. — (Научная мысль). — DOI 10.12737/7598. - ISBN 978-5-16-010144-6. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1003242">https://znanium.com/catalog/product/1003242</a> .	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a> .
Бокова, Т. И. Эколого-технологические аспекты поведения тяжелых металлов в системе почва - растение - животное - продукт питания человека/ Т. И. Бокова ; ред. К. Я. Мотовилов; Рос. акад. с.-х. наук. Сиб. отд-ние. - Новосибирск, 2004. – 203 с. – Текст : непосредственный.	НСХБ
Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти : офиц. изд. - М. : [б. и.], 1996 – Текст : непосредственный.	НСХБ
Вестник Омского государственного аграрного университета: научно-практический журнал. - Омск, 1996 – . – Выходит ежеквартально. – ISSN 2222-0364. – Текст : электронный. – URL: <a href="https://e.lanbook.com/journal/2367">https://e.lanbook.com/journal/2367</a>	<a href="https://e.lanbook.com/journal/2367">https://e.lanbook.com/journal/2367</a>
Ердаков, Л. Н. Зоология с основами экологии : учебное пособие / Л. Н. Ердаков. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 223 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006246-4. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1043086">https://znanium.com/catalog/product/1043086</a>	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a> .
Зинченко, В. А. Химическая защита растений: средства, технология и экологическая безопасность: учеб. пособие/ В. А. Зинченко. - М.: КолосС, 2007. - 231с. – Текст : непосредственный.	НСХБ
Зинченко, В. А. Химическая защита растений средства, технология и экологическая безопасность / Зинченко В. А. - Москва : КолосС, 2013. - 247 с. (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений) - ISBN 978-5-9532-0816-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953208161.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953208161.html</a>	<a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a>
Зыкин В.А. Экология пшеницы: монография/ В. А. Зыкин, В. П. Шаманин, И. А. Белан; Рос. акад. с.-х. наук. Сиб. отд-ние, Сиб. науч.-исслед. ин-т сел. хоз-ва, Ом. гос. аграр. ун-т. - Омск, 2000. - 124 с. – Текст : непосредственный.	НСХБ

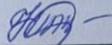
**ПЕРЕЧЕНЬ  
РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ  
«ИНТЕРНЕТ»  
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА, необходимых для освоения дисциплины  
Б1.О.32 Экология растений, животных, микроорганизмов  
2025-2026 уч. год**

<b>1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС)</b>		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»		<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Электронно-библиотечная система «Znaniium.com»		<a href="https://znaniium.com/">https://znaniium.com/</a>
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»		<a href="http://studentlibrary.ru">http://studentlibrary.ru</a>
Электронно-библиотечная система «Рукопт»		<a href="https://lib.rucont.ru/">https://lib.rucont.ru/</a>
Универсальная база данных ИВИС		<a href="https://eivis.ru/">https://eivis.ru/</a>
Справочная правовая система КонсультантПлюс		<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
<b>2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):</b>		
Профессиональные базы данных		<a href="https://clck.ru/MC8Aq">https://clck.ru/MC8Aq</a>
<b>3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:</b>		
Автор(ы)	Наименование	Доступ

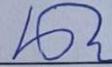
**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ**  
к рабочей программе дисциплины Б1.О.33 Почвоведение с основами геологии  
в составе ОПОП 05.03.06 Экология и природопользование

**Ведомость изменений**

Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
Обновление на 2025/26 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление
	Актуализация профессиональных баз данных (Приложение 2)	Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель  /Невенчанная Н.М./

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 8 от «20» марта 2025 г.

Зав. кафедрой «Агрехимии и почвоведения»  /Бобренко И.А./

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, протокол № 8 от «22» апреля 2025 г.

Председатель МКС/Н  /Цыганова Н.А./

<b>ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины</b>	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
Ганжара, Н. Ф. Почвоведение с основами геологии: учебник / Н.Ф. Ганжара, Б.А. Борисов. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 352 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006240-2. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1855844">https://znanium.com/catalog/product/1855844</a> – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Азаренко, Ю. А. Диагностика и классификация почв таежной, лесостепной и степной зон: учебное пособие / Ю. А. Азаренко, Н. М. Невенчанная, О. Д. Шойкин. — Омск: Омский ГАУ, 2017. — 133 с. — ISBN 978-5-89764-652-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/102869">https://e.lanbook.com/book/102869</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Курбанов, С. А. Почвоведение с основами геологии: учебное пособие / С. А. Курбанов, Д. С. Магомедова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-1357-7. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/212405">https://e.lanbook.com/book/212405</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Невенчанная, Н. М. Почвоведение с основами геологии : учебное пособие / Н. М. Невенчанная, О. Д. Шойкин ; М-во сел. хоз-ва Рос. Федерации, Ом. гос. аграр. ун-т. - Омск : Изд-во ОмГАУ, 2014. - 124 с. – Текст : непосредственный	НСХБ
Хабаров А. В. Почвоведение: учебник для вузов/ А.В. Хабаров, А.А. Яскин, В.А. Хабаров. – Москва: КолосС, 2007. – 310 с. - ISBN 978-5-9532-0452-1 – Текст: непосредственный	НСХБ
Почвоведение. – Москва: Наука, 1899 – . – Выходит ежемесячно. – ISSN 0032-180X. – Текст: непосредственный	НСХБ

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ  
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»  
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,  
необходимых для освоения дисциплины**

<b>1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС)</b>		
Наименование		Доступ
-		-
<b>2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):</b>		
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»		<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Электронно-библиотечная система «Znaniium.com»		<a href="https://znaniium.com/">https://znaniium.com/</a>
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»		<a href="http://studentlibrary.ru">http://studentlibrary.ru</a>
Универсальная база данных ИВИС		<a href="https://eivis.ru/">https://eivis.ru/</a>
Справочная правовая система КонсультантПлюс		Локальная сеть университета
Профессиональные базы данных		<a href="https://clck.ru/MC8Aq">https://clck.ru/MC8Aq</a>
<b>3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:</b>		
Автор(ы)	Наименование	Доступ
Шойкин О.Д.	Почвоведение/Электронный учеб. пособие, 2017. ресурс/:	<a href="https://do.omgau.ru/mod/url/view.php?id=107204">https://do.omgau.ru/mod/url/view.php?id=107204</a>

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ**  
**к рабочей программе дисциплины Б1. О.35 Агроэкология**  
**в составе ОПОП 05.03.06 Экология и природопользование**  
**Ведомость изменений**

Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
Обновление на 2025/256учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление
	Актуализация профессиональных баз данных (Приложение 2)	Ежегодное обновление
	Включение в перечень электронных сетевых учебных ресурсов открытого доступа федерального портала «Мое образование», предоставляющего доступ к открытым онлайн-курсам образовательных организаций (Приложение 2)	Решение научно-методического совета университета об утверждении списка МООК на уч. год

Ведущий преподаватель  /Н.А. Поползухина

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 8 от «25» марта 2025 г.

Зав. кафедрой «Экологии, природопользования и биологии»  О.В. Дрофа/

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки, протокол № 8 от «22» апреля 2025

г.

Председатель МКС/Н  /Н.А. Цыганова

<b>ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины</b>	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
Сельскохозяйственная экология (в аспекте устойчивого развития) : учебное пособие / сост. А. Н. Есаулко, Т. Г. Зеленская, И. О. Лысенко [и др.] ; Ставропольский государственный аграрный университет. - Ставрополь, 2014. - 92 с. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/514624">https://znanium.com/catalog/product/514624</a> . – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Титова, В. И. Агроэкология : учебное пособие / В. И. Титова. — Нижний Новгород : НГСХА, 2017. — 207 с. — ISBN 978-5-9909992-3-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/140967">https://e.lanbook.com/book/140967</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
Демиденко, Г. А. Сельскохозяйственная экология : учебное пособие / Г.А. Демиденко, Н.В. Фомина. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 330 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-019231-4. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.ru/catalog/product/2098995">https://znanium.ru/catalog/product/2098995</a> . – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Ильина, Г. В. Сельскохозяйственная экология : учебное пособие / Г. В. Ильина, Д. Ю. Ильин, С. А. Сашенкова. — Пенза : ПГАУ, 2020. — 190 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/170955">https://e.lanbook.com/book/170955</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
Попеляева, Н. Н. Сельскохозяйственная экология : учебное пособие / Н. Н. Попеляева, Ю. П. Штабель, .. Г. Жданов. — Горно-Алтайск : ГАГУ, 2023. — 118 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/355673">https://e.lanbook.com/book/355673</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
Ерофеева, Т. В. Сельскохозяйственная экология : учебное пособие / Т. В. Ерофеева, Г. Н. Фадькин, В. В. Чурилова. — Рязань : РГАТУ, 2022. — 181 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/318650">https://e.lanbook.com/book/318650</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
Медведский, В. А. Сельскохозяйственная экология / В. А. Медведский, Т. В. Медведская. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 280 с. — ISBN 978-5-8114-9775-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/198485">https://e.lanbook.com/book/198485</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
Поползухина, Н. А. Сельскохозяйственная экология : учебно-методическое пособие / Н. А. Поползухина, Н. А. Якунина. — Омск : Омский ГАУ, 2022. — 97 с. — ISBN 978-5-907507-76-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/326435">https://e.lanbook.com/book/326435</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (с изменениями)	СПС КонсультантПлюс
Использование и охрана природных ресурсов в России. – Москва : Природные ресурсы, 1999. – Выходит 4 раза в год. – ISSN 2222-5633. – Текст : непосредственный.	НСХБ
Проблемы региональной экологии. – Москва : Камертон, 1995. – . – Выходит 6 раз в год. – ISSN 1728-323X. – Текст : непосредственный	НСХБ
Экология. – Екатеринбург : Объединенная редакция, 1970. – . – Выходит 6 раз в год. – ISSN 0367-0597. – Текст : электронный. – URL: <a href="https://lib.rucont.ru/efd/495822/info">https://lib.rucont.ru/efd/495822/info</a> .	РУКОНТ (2016-2018, 2024, 2025)

Экология производства. – Москва : Отраслевые ведомости, 2004. – . –  
Выходит ежемесячно. – ISSN 2078-3981. – Текст : непосредственный.

НСХБ

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ  
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»  
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,  
необходимых для освоения дисциплины *Агрэкология***

<b>1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС)</b>		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»		<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Электронно-библиотечная система «Znaniium.com»		<a href="https://znaniium.com/">https://znaniium.com/</a>
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»		<a href="http://studentlibrary.ru">http://studentlibrary.ru</a>
Электронно-библиотечная система «Рукопт»		<a href="https://lib.rucont.ru/">https://lib.rucont.ru/</a>
Универсальная база данных ИВИС		<a href="https://eivis.ru/">https://eivis.ru/</a>
Справочная правовая система КонсультантПлюс		<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
<b>2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):</b>		
Профессиональные базы данных		<a href="https://clck.ru/MC8Aq">https://clck.ru/MC8Aq</a>
РГАУ МСХ им. К.А. Тимирязева		<a href="https://stepik.org/course/84866/promo">https://stepik.org/course/84866/promo</a>
<b>3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:</b>		
Автор(ы)	Наименование	Доступ
Поползухина Н.А., Якунина Н.А.	Сельскохозяйственная экология Учебно-методическое пособие: Н.А. Поползухина, Н.А. Якунина; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Омский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина. – Омск: ФГБОУ ВО Омский ГАУ, 2022.	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>

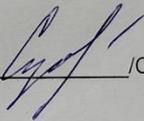
**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
**Б1.О.36 Элективные курсы по физической культуре и спорту**  
в составе ОПОП 05.03.06 Экология и природопользование

**Ведомость изменений**

Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
Обновление на 2025/26 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление
	Актуализация профессиональных баз данных (Приложение 2)	Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель  /Терехина И.В./

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 8 от «19» 03. 2025 г.

И.о. зав. кафедрой «физической культуры и спорта»  /Сумина В.В./

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, протокол № 8 от «22» 04.2025 г.

Председатель МКС/Н  /Цыганова Н.А./

<b>ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Б1.О.36 Элективные курсы по физической культуре и спорту</b>	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
Барчуков И. С. Физическая культура : учебник / И. С. Барчуков ; ред. Н. Н. Маликов. – Москва : Академия, 2013. - 528 с. – ISBN 978-5-406-01846-0. - Текст : непосредственный.	НСХБ
Бишаева А. А. Профессионально-оздоровительная физическая культура студента : учебное пособие / А. А. Бишаева. - Москва :Кнорус, 2013. - 304 с. – ISBN 978-5-406-01846-0. - Текст : непосредственный.	НСХБ
Каргин, Н. Н. Теоретические основы здоровья человека и его формирования средствами физической культуры и спорта : учебное пособие / Н. Н. Каргин, Ю. А. Лаамарти. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 243 с. - ISBN 978-5-16-015939-3. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.ru/catalog/product/1945375">https://znanium.ru/catalog/product/1945375</a> . – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Пягай, Л. П. Методические основы дисциплины «Физическая культура и спорт» : учебное пособие / Л. П. Пягай. — Омск :Омский ГАУ, 2020. — 115 с. — ISBN 978-5-89764-856-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/136154">https://e.lanbook.com/book/136154</a> . — Режим доступа : для авториз. пользователей.	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Пягай, Л. П. Элективные курсы по физической культуре и спорту : учебное пособие / Л. П. Пягай, С. Н. Якименко, Ю. А. Елохова. — Омск :Омский ГАУ, 2022. — 168 с. — ISBN 978-5-907507-84-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/326438">https://e.lanbook.com/book/326438</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Теория и методика обучения предмету «Физическая культура и спорт» : учебное пособие для вузов / под ред. Ю. Д. Железняк. – 4-е изд., перераб. - Москва : Академия, 2010. - 272 с. – ISBN 978-5-7695-6404-8. - Текст : непосредственный.	НСХБ
Физическая культура : учебник / ред. М. Я. Виленский. - 3-е изд., стер. - Москва :Кнорус, 2016. - 424 с. ISBN 978-5-406-05195-5. - Текст : непосредственный.	НСХБ
Физическая культура студентов специального учебного отделения : учебное пособие / Л. Н. Гелецкая, И. Ю. Бирдигулова, Д. А. Шубин, Р. И. Коновалова. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2014. - 220 с. - ISBN 978-5-7638-2997-6. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/511522">https://znanium.com/catalog/product/511522</a> . – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Филиппова, Ю. С. Физическая культура : учебно-методическое пособие / Ю. С. Филиппова. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 201 с. - ISBN 978-5-16-019217-8.-Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.ru/catalog/product/2098104">https://znanium.ru/catalog/product/2098104</a> . – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Теория и практика физической культуры. - Москва : Теория и практика физической культуры, 1925 - . - Выходит ежемесячно. – ISSN 0040-3601. – Текст : непосредственный.	НСХБ

**ПЕРЕЧЕНЬ  
РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»  
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,  
необходимых для освоения дисциплины  
Б1.О.36 Элективные курсы по физической культуре и спорту**

<b>1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС), информационные справочные системы</b>		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM»		<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Электронно-библиотечная система «Издательства Лань»		<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»		<a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a>
Универсальная база данных ИВИС		<a href="https://evis.ru">https://evis.ru</a>
Электронно-библиотечная система "Рукопт"		<a href="https://lib.rucont.ru/search">https://lib.rucont.ru/search</a>
Справочная правовая система КонсультантПлюс		<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
<b>2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):</b>		
Профессиональные базы данных		<a href="https://clck.ru/MC8Aq">https://clck.ru/MC8Aq</a>
ФГАОУ ВО Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого «Физическая культура»		<a href="https://openedu.ru/course/spbstu/PHYSCUL/">https://openedu.ru/course/spbstu/PHYSCUL/</a>
<b>3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:</b>		
Автор(ы)	Наименование	Доступ
Пягай Л.П.	Методические основы дисциплины «Физическая культура и спорт»: учебное пособие / Л. П. Пягай. - Электрон.текстовые дан. - Омск :Омский ГАУ, 2020. - 115 с.	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ**  
к рабочей программе дисциплины Б1.О.37 Урбоэкология  
в составе ОПОП 05.03.06 - Экология и природопользование

**Ведомость изменений**

Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
Обновление на 2025/26 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление
	Актуализация профессиональных баз данных (Приложение 2)	Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель  Коновалова О.А.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры,

№ 12 от 25.03.2025 г.

Зав. кафедрой «Экологии, природопользования и биологии»  Дрофа О.В.

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки/специальности 05.03.06 - Экология и природопользование, протокол №8 от 22.04.2025.

Председатель  Цыганова Н.А.

<b>ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения</b>	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Марьева, Е. А. Экология и экологическая безопасность города: учебное пособие / Е. А. Марьева, О. В. Попова ; Южный федеральный университет. - Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2018. - 107 с. - ISBN 978-5-9275-3098-4. - <a href="https://znanium.com/catalog/product/1088103">https://znanium.com/catalog/product/1088103</a> - Текст : электронный	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Тюлин, В. А. Общая экология : учебное пособие / В. А. Тюлин, Ю. С. Королева. — 2-е. — Тверь : Тверская ГСХА, 2018. — 130 с. — ISBN 978-5-907112-02-5. - <a href="https://e.lanbook.com/book/134186">https://e.lanbook.com/book/134186</a> — Текст : электронный	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Общая экология: лабораторный практикум : учебное пособие / составители Е. В. Бондарь, К. В. Харин. — Ставрополь : СКФУ, 2021. — 196 с. — Текст : электронный // Лань : электронно библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/386618">https://e.lanbook.com/book/386618</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Дорофеева, М. М. Урбоэкология : учебное пособие / М. М. Дорофеева, Т. А. Ищук. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2023. — 232 с. — ISBN 978-5-9239-1428-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/393779">https://e.lanbook.com/book/393779</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Шерышева, Н. Г. Урбоэкология : учебно-методическое пособие / Н. Г. Шерышева. — Тольятти : ТГУ, 2022. — 158 с. — ISBN 978- 5-8259-1296-7. — Текст : электронный // Лань : электронно библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/316892">https://e.lanbook.com/book/316892</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Прохорова, Н. В. Урбоэкология : учебное пособие / Н. В. Прохорова, Ю. В. Макарова, Н. В. Власова. — Самара : Самарский университет, 2022. — 140 с. — ISBN 978-5-7883- 1830-1. — Текст : электронный // Лань : электронно библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/336782">https://e.lanbook.com/book/336782</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Уровень жизни населения регионов России : научно практический журнал. - Москва : ИСЭПН ФНИСЦ РАН, 2020. - Т. 16, № 1. - 122 с. - ISSN 1999-9836. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1819185">https://znanium.com/catalog/product/1819185</a>	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ  
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»  
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,  
необходимых для освоения дисциплины**

<b>1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС)</b>		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»		<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Электронно-библиотечная система «Znaniium.com»		<a href="https://znaniium.com/">https://znaniium.com/</a>
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»		<a href="http://studentlibrary.ru">http://studentlibrary.ru</a>
Электронно-библиотечная система «Рукопт»		<a href="https://lib.rucont.ru/">https://lib.rucont.ru/</a>
Универсальная база данных ИВИС		<a href="https://eivis.ru/">https://eivis.ru/</a>
Справочная правовая система КонсультантПлюс		<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
<b>2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):</b>		
Профессиональные базы данных		<a href="https://clck.ru/MC8Aq">https://clck.ru/MC8Aq</a>
<b>3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:</b>		
Автор(ы)	Наименование	Доступ

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ**  
**к рабочей программе Б1.О.41 Проектная деятельность**  
**в составе ОПОП 05.03.06 Экология и природопользование**

**Ведомость изменений**

Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
Обновление на 2025/26 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление
	Актуализация профессиональных баз данных (Приложение 2)	Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель  /И.Г. Кадермас/

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 12 от «25» 03.2025 г.

Зав. кафедрой «Экологии, природопользования и биологии»  /О.В. Дрофа/

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, протокол № 8 от «22» 04.2025 г.

Председатель МКС/Н  /Н.А. Цыганова/

<b>ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Б1.О.41 Проектная деятельность</b>	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
<b>1. Основная литература</b>	
Поташева, Г. А. Управление проектами (проектный менеджмент) : учебное пособие / Г. А. Поташева. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 224 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/17508. - ISBN 978-5-16-019053-2. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.ru/catalog/product/2084497">https://znanium.ru/catalog/product/2084497</a>	<a href="https://znanium.ru">https://znanium.ru</a>
Романова, М. В. Управление проектами : учебное пособие / М. В. Романова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 256 с. : ил. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0308-7. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.ru/catalog/product/1860010">https://znanium.ru/catalog/product/1860010</a>	<a href="https://znanium.ru">https://znanium.ru</a>
Сооляттэ, А. Ю. Управление проектами в компании: методология, технологии, практика [Электронный ресурс] : учебник / А. Ю. Сооляттэ. - Москва : Московский финансово-промышленный университет «Синергия», 2012. - (Академия бизнеса). - ISBN 978-5-4257-0080-3. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/451379">https://znanium.com/catalog/product/451379</a>	<a href="https://znanium.ru">https://znanium.ru</a>
Тихомирова, О. Г. Управление проектами: практикум : учебное пособие / О.Г. Тихомирова. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 273 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/17635. - ISBN 978-5-16-011601-3. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.ru/catalog/product/1221080">https://znanium.ru/catalog/product/1221080</a>	<a href="https://znanium.ru">https://znanium.ru</a>
Проблемы теории и практики управления : международный журнал. - М., 1983 - ISSN 0234-4505. - Выходит ежемесячно	НСХБ

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ  
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»  
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,  
необходимых для освоения дисциплины**

<b>2. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы – ЭБС)</b>	
Наименование	Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Электронно-библиотечная система «Znanium.com»	<a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>
Электронно-библиотечная система «Электронная библиотека технического ВУЗа («Консультант студента»)	<a href="http://studentlibrary.ru">http://studentlibrary.ru</a>
Универсальная база данных ИВИС	<a href="https://eivis.ru/">https://eivis.ru/</a>
Электронно-библиотечная система "Рукопт"	<a href="https://lib.rucont.ru/search">https://lib.rucont.ru/search</a>
Справочная правовая система КонсультантПлюс	<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
<b>2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):</b>	
Профессиональные базы данных	<a href="https://do.omgau.ru">https://do.omgau.ru</a>
<b>3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:</b>	

Автор(ы)	Наименование	Доступ

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ**  
к рабочей программе Б1.В.01 Обеспечение экологической безопасности на предприятии  
в составе ОПОП 05.03.06 Экология и природопользование

**Ведомость изменений**

Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
Обновление на 2025/26 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление
	Актуализация профессиональных баз данных (Приложение 2)	Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель \_\_\_\_\_ / А.Н. Красногорова /

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 12 от «25» марта 2025 г.

Зав. кафедрой «Экологии, природопользования и биологии» \_\_\_\_\_ / О.В. Дрофа /

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, протокол № 8 от «22» апреля 2025 г.

Председатель МКС/Н \_\_\_\_\_ / Н.А. Цыганова /

<b>ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины</b>	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Широков, Ю. А. Экологическая безопасность на предприятии : учебное пособие / Ю. А. Широков. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 360 с. — ISBN 978-5-8114-9051-6 — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/183796">https://e.lanbook.com/book/183796</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
Борцова, С. С. Основы экологического менеджмента и экологическая безопасность действующего предприятия : учебное пособие / С. С. Борцова, П.В. Матвеев, С. К. Петров. — Санкт-Петербург : БГТУ "Военмех" им. Д.Ф. Устинова, 2018. — 137 с. — ISBN 978-5-907054- 04-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/122046">https://e.lanbook.com/book/122046</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
Любская, О. Г. Экологическая безопасность на предприятиях легкой промышленности : учеб. пособие / О.Г. Любская, Г.А. Свищев, О.И. Седяров. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 158 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — <a href="http://www.dx.doi.org/10.12737/17509">www.dx.doi.org/10.12737/17509</a> . - ISBN 978-5-16- 010684-7. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/926504">https://znanium.com/catalog/product/926504</a> — Режим доступа: по подписке..	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Широков, Ю. А. Техносферная безопасность: организация, управление, ответственность : учебное пособие / Ю. А. Широков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 408 с. — ISBN 978-5-8114-4224-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/206426">https://e.lanbook.com/book/206426</a> (дата обращения: 03.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
Экологическая безопасность : учебно-методическое пособие / составители С. А. Масленникова, С. Н. Румянцев. — пос. Караваяево : КГСХА, 2017. — 63с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/133705">https://e.lanbook.com/book/133705</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
Овчарюк, Т. А. Петрухин, В.П. Справочник инженера по охране окружающей среды (эколога) [Электронный ресурс] / В.П. Петрухин, З.И. Петрухина, Т.А. Овчарюк. - Москва : Инфра-Инженерия, 2005. - 864 с. - ISBN 5-9729-0005-X. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/520741">https://znanium.com/catalog/product/520741</a> — Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Экология производства. – Москва : Отраслевые ведомости, 2004. – . – Выходит ежемесячно. – ISSN 2078-3981. – Текст : непосредственный.	НСХБ

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ  
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»  
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,  
необходимых для освоения дисциплины**

<b>1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС)</b>		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»		<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Электронно-библиотечная система «Znanium.com»		<a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»		<a href="http://studentlibrary.ru">http://studentlibrary.ru</a>
Электронно-библиотечная система «Рукопт»		<a href="https://lib.rucont.ru/">https://lib.rucont.ru/</a>
Универсальная база данных ИВИС		<a href="https://eivis.ru/">https://eivis.ru/</a>
Справочная правовая система КонсультантПлюс		<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
<b>2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):</b>		
Профессиональные базы данных		<a href="https://clck.ru/MC8Aq">https://clck.ru/MC8Aq</a>
<b>3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:</b>		
Автор(ы)	Наименование	Доступ

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ**  
**к рабочей программе Б1.В.02 Экологическая экспертиза**  
**в составе ОПОП 05.03.06 Экология и природопользование**

**Ведомость изменений**

Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
Обновление на 2025/26 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление
	Актуализация профессиональных баз данных (Приложение 2)	Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель Баженова / О.П. Баженова /

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 12 от «25» марта 2025 г.

Зав. кафедрой «Экологии, природопользования и биологии» Дрофа / Ю.В. Дрофа /

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, протокол № 8 от «22» апреля 2025 г.

Председатель МКС/Н Цыганова / Н.А. Цыганова /

<b>ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Б1.В.02 Экологическая экспертиза 05.03.06 Экология и природопользование направленность (профиль) «Экология»</b>	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
Василенко Т. А. Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза инженерных проектов : учеб. пособие / Т.А. Василенко, С.В. Свергузова. – 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Инфра-Инженерия, 2019. – 264 с. – ISBN 978 –5-9729-0260-6. – Текст : электронный. – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1053366">https://znanium.com/catalog/product/1053366</a> – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Дончева А. В. Экологическое проектирование и экспертиза: Практика : учебное пособие для вузов / А. В. Дончева. – Москва : Аспект Пресс, 2002. – 288 с. : ил. – ISBN 5-7567-0177-X – Текст : непосредственный.	НСХБ
Дьяконов К. Н. Экологическое проектирование и экспертиза : учебник для вузов / К. Н. Дьяконов, А. В. Дончева. – Москва : Аспект Пресс, 2002. – 382 с. : ил. – ISBN 5-7567-0166-4 – Текст : непосредственный.	НСХБ
Экологическая экспертиза: учебное пособие для студентов высш. учеб. заведений, обучающихся по специальности «Экология» / под ред. В. М. Питулько. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва : Академия, 2010. – 528 с. – ISBN 978-5-7695-5524-4 – Текст : непосредственный.	НСХБ
Экологический мониторинг и экологическая экспертиза : учебное пособие / М. Г. Ясовеев, Н. Л. Стреха, Э. В. Какарека, Н. С. Шевцова ; под ред. проф. М. Г. Ясовеева. – Москва : ИНФРА-М, 2023. – 304 с. : ил. – (Высшее образование: Бакалавриат). – ISBN 978-5-16-006845-9. – Текст : электронный. – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1926304">https://znanium.com/catalog/product/1926304</a> – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Кравцова, М. В. Экологическая экспертиза : учебное пособие / М. В. Кравцова. – Тольятти : ТГУ, 2020. – 122 с. – ISBN 978-5-8259-1440-4. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/157010">https://e.lanbook.com/book/157010</a> – Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Экология. – Екатеринбург : Объединенная редакция, 1970. – . – Выходит 6 раз в год. – ISSN 0367-0597. – Текст : электронный. – URL: <a href="https://lib.rucont.ru/efd/495822/info">https://lib.rucont.ru/efd/495822/info</a> .	РУКОНТ (2016-2018, 2024, 2025)

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ  
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ  
УНИВЕРСИТЕТА,  
необходимых для освоения дисциплины**

<b>1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы – ЭБС)</b>		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»		<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Электронно-библиотечная система «Znaniium.com»		<a href="http://znaniium.com">http://znaniium.com</a>
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»		<a href="http://studentlibrary.ru">http://studentlibrary.ru</a>
Универсальная база данных ИВИС		<a href="https://eivis.ru/">https://eivis.ru/</a>
Электронно-библиотечная система "Рукопт"		<a href="https://lib.rucont.ru/search">https://lib.rucont.ru/search</a>
Справочная правовая система КонсультантПлюс		Локальная сеть университета
<b>2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):</b>		
Профессиональные базы данных		<a href="https://clck.ru/MC8Aq">https://clck.ru/MC8Aq</a>
МООК «Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза», ВУЗ-разработчик ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ		<a href="https://online.edu.ru/public/course?faces-redirect=true&amp;cid=1128985">https://online.edu.ru/public/course?faces-redirect=true&amp;cid=1128985</a>
<b>3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:</b>		
Автор(ы)	Наименование	Доступ
Баженова, О. П. Кренц О.О.	Экологическая экспертиза: практикум : учебное пособие	<a href="https://e.lanbook.com/book/449639">https://e.lanbook.com/book/449639</a>

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ**  
к рабочей программе Б1.В.03 Оценка воздействия на окружающую среду  
в составе ОПОП 05.03.06 Экология и природопользование

**Ведомость изменений**

Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
Обновление на 2025/26 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление
	Актуализация профессиональных баз данных и информационно-справочных систем (Приложение 2)	Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель \_\_\_\_\_ /Л.В. Коржова/

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 12 от «25» 03.2025 г.

Зав. кафедрой «Экологии, природопользования и биологии» \_\_\_\_\_ /О.В. Дрофа/

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, протокол № 8 от «22» 04.2025 г.

Председатель МКС/Н \_\_\_\_\_ /Н.А. Цыганова/

<b>ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины</b>	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
Стурман, В. И. Оценка воздействия на окружающую среду : учебное пособие / В. И. Стурман. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1904-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/212165">https://e.lanbook.com/book/212165</a>	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Косенкова, С. В. Оценка воздействия на окружающую среду: Учебно-методическое пособие / Косенкова С.В., Федюнина М.В. – Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2016. – 76 с. – Текст : электронный. – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/626315">https://znanium.com/catalog/product/626315</a>	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Кукин П.П. Оценка воздействия на окружающую среду. Экспертиза безопасности : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / П. П. Кукин, Е. Ю. Колесников, Т. М. Колесникова ; Рос. гос. технол. ун-т. - Москва : Юрайт, 2016. - 452, [2] с. - ISBN 978-5-9916-6644-2. – Текст : непосредственный.	НСХБ
Стрельников, В. В. Оценка воздействия на окружающую среду : учебное пособие / В. В. Стрельников, Н. В. Чернышева. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 157 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1017995. - ISBN 978-5-16-015390-2. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1811409">https://znanium.com/catalog/product/1811409</a>	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Баженова, О. П. Природоохранное нормирование : учебное пособие / О. П. Баженова. – Омск : Омский ГАУ, 2014. – 80 с. – ISBN 978-5-89764-470-4. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/90744">https://e.lanbook.com/book/90744</a>	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Мешалкин, В. П. Компьютерная оценка воздействия на окружающую среду магистральных трубопроводов : учебное пособие / В.П. Мешалкин, О.Б. Бутусов. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 449 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-018615-3. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/2020516">https://znanium.com/catalog/product/2020516</a>	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Дмитренко, В. П. Экологический мониторинг техносферы : учебное пособие / В. П. Дмитренко, Е. В. Сотникова, А. В. Черняев. — 2-е изд. испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-1326-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/210986">https://e.lanbook.com/book/210986</a>	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a> .
Безопасность жизнедеятельности. – Москва : Новые технологии, 2021. – . – Выходит ежемесячно. – ISSN 1684-6435. – Текст : электронный. – URL: <a href="https://eivis.ru/browse/publication/115086">https://eivis.ru/browse/publication/115086</a> .	<a href="https://eivis.ru/">https://eivis.ru/</a>
Экология. – Екатеринбург : ООО Объединенная редакция, 1970. – . – Выходит раз в два месяца. – ISSN 0367-0597. – Текст : электронный. – URL: <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/79320/udb/12">https://dlib.eastview.com/browse/publication/79320/udb/12</a> .	<a href="https://eivis.ru/">https://eivis.ru/</a>
Экология и промышленность России. – Москва : Калвис, 1996. – . – Выходит ежемесячно. – ISSN 1816-0395. – Текст : непосредственный.	НСХБ
Экология производства. – Москва : Отраслевые ведомости, 2004. – . – Выходит ежемесячно. – ISSN 2078-3981. – Текст : непосредственный.	НСХБ

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ  
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»  
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,  
необходимых для освоения дисциплины**

<b>2. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы – ЭБС)</b>		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»		<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Электронно-библиотечная система «Znanium.com»		<a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»		<a href="http://studentlibrary.ru">http://studentlibrary.ru</a>
Универсальная база данных ИВИС		<a href="https://eivis.ru/">https://eivis.ru/</a>
Электронно-библиотечная система "Рукопт"		<a href="https://lib.rucont.ru/search">https://lib.rucont.ru/search</a>
Справочная правовая система КонсультантПлюс		<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
<b>2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):</b>		
Профессиональные базы данных		<a href="https://do.omgau.ru">https://do.omgau.ru</a>
<b>3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:</b>		
Автор(ы)	Наименование	Доступ

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ  
к рабочей программе дисциплины  
Б1.В.04 Экологический менеджмент  
в составе ОПОП 05.03.06 Экология и природопользование**

**Ведомость изменений**

Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
Обновление на 2025/26 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1) Актуализация профессиональных баз данных (Приложение 2)	Ежегодное обновление Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель *Н.Н. Жаркова* /Н.Н. Жаркова/

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 12 от «25» марта 2025 г.

Зав. кафедрой «экологии, природопользования и биологии» *О.В. Дрофа* /О.В. Дрофа/

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, протокол № 8 от «22» апреля 2025 г.

Председатель МКС/Н *Н.А. Цыганова* /Н.А. Цыганова/

<b>ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Б1.В.04 Экологический менеджмент</b>	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
Бурматова, О. П. Экологический менеджмент : учебное пособие / О. П. Бурматова ; 65.9(2)28я75 ; 02.17(1/9)5. — Новосибирск : НГУ, 2024. — 252 с. — ISBN 978-5-4437-1317-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/421307">https://e.lanbook.com/book/421307</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Трифонова, Т. А. Экологический менеджмент : учебное пособие / Т. А. Трифонова, Н. В. Селиванова, М. Е. Ильина. — Москва : Академический Проект, 2020. — 320 с. — ISBN 978-5-8291-3000-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/132540">https://e.lanbook.com/book/132540</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Полякова, Н. В. Экологический менеджмент : учебное пособие / Н. В. Полякова. — Воронеж : ВГПУ, 2022. — 128 с. — ISBN 978-5-00044-880-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/253433">https://e.lanbook.com/book/253433</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Сытник, Н. А. Экологический менеджмент и аудит : учебное пособие / Н. А. Сытник. — Керчь : КГМТУ, 2020. — 89 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/157004">https://e.lanbook.com/book/157004</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Годин, А. М. Экологический менеджмент: Учебное пособие / Годин А.М. - Москва : Дашков и К, 2017. - 88 с. ISBN 978-5-394-01414-7. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/342032">https://znanium.com/catalog/product/342032</a> . — Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Экология. — Екатеринбург : Объединенная редакция, 1970. — . — Выходит 6 раз в год. — ISSN 0367-0597. — Текст : электронный. — URL: <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/111966/udb/12">https://dlib.eastview.com/browse/publication/111966/udb/12</a> .	<a href="https://lib.rucont.ru/search">https://lib.rucont.ru/search</a>
Экология производства. — Москва : Отраслевые ведомости, 2004. — . — Выходит ежемесячно. — ISSN 2078-3981. — Текст : непосредственный.	НСХБ

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ  
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»  
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,  
необходимых для освоения дисциплины**

<b>1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС), информационные справочные системы</b>	
Наименование	Доступ
Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Электронно-библиотечная система «Издательства Лань»	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»	<a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a>
Справочная правовая система КонсультантПлюс	Локальная сеть университета
Электронно-библиотечная система "Рукопт"	<a href="https://lib.rucont.ru/search">https://lib.rucont.ru/search</a>
Универсальная база данных ИВИС	<a href="https://eivis.ru/">https://eivis.ru/</a>
<b>2. Электронные сетевые учебные ресурсы открытого доступа:</b>	
Профессиональные базы данных	<a href="https://clck.ru/MC8Aq">https://clck.ru/MC8Aq</a>
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	<a href="https://www.elibrary.ru">https://www.elibrary.ru</a>
Научная электронная библиотека КиберЛенинка	<a href="https://cyberleninka.ru">https://cyberleninka.ru</a>

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ**  
к рабочей программе Б1.В.05 Техногенные системы и экологический риск  
в составе ОПОП 05.03.06 Экология и природопользование

**Ведомость изменений**

Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
Обновление на 2025/26 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление
	Актуализация профессиональных баз данных (Приложение 2)	Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель \_\_\_\_\_ *W* / О.О. Кренц /

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 12 от «25» марта 2025 г.

Зав. кафедрой «Экологии, природопользования и биологии» \_\_\_\_\_ *Dh* / О.В. Дрофа /

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, протокол № 8 от «22» апреля 2025 г.

Председатель МКС/Н \_\_\_\_\_ *H.f.* / Н.А. Цыганова /

<b>ПЕРЕЧЕНЬ</b> <b>литературы, рекомендуемой</b> <b>для изучения дисциплины</b> <b>Б1.В.05 Техногенные системы и экологический риск</b> <b>05.03.06 Экология и природопользование</b>	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Ветошкин, А. Г. Технология защиты окружающей среды (теоретические основы) : учебное пособие / А. Г. Ветошкин, К. Р. Таранцева, А. Г. Ветошкин. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 362 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-009259-1. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.ru/catalog/product/2126313">https://znanium.ru/catalog/product/2126313</a> . – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Гривко, Е. В. Экология природно-техногенных систем : учебное пособие / Е. В. Гривко, А. А. Шайхутдинова, М. Ю. Глуховская. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2024. - 256 с. - ISBN 978-5-9729-2038-9. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.ru/catalog/product/2171843">https://znanium.ru/catalog/product/2171843</a> . – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Брюхань, Ф. Ф. Промышленная экология : учебник / Ф. Ф. Брюхань, М. В. Графкина, Е. Е. Сдобнякова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 208 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-00091-762-6. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.ru/catalog/product/2033519">https://znanium.ru/catalog/product/2033519</a> . – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Марченко, Б.И. Анализ риска: основы оценки экологического риска : учеб. пособие / Б.И. Марченко ; Южный федеральный университет. - Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2018. - 148 с. - ISBN 978-5-9275-3061-8. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.ru/catalog/product/1039791">https://znanium.ru/catalog/product/1039791</a> . – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Озякова Е. Н. Техногенные системы и экологический риск: практикум / Е. Н. Озякова. – Омск : Изд-во ОмГАУ, 2014. – 84 с.	НСХБ
Экология. – Екатеринбург : Объединенная редакция, 1970. – . – Выходит 6 раз в год. – ISSN 0367-0597. – Текст : электронный. – URL: <a href="https://lib.rucont.ru/efd/495822/info">https://lib.rucont.ru/efd/495822/info</a> .	РУКОНТ

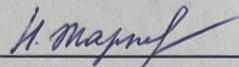
**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ  
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»  
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,  
необходимых для освоения дисциплины**

<b>1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС)</b>		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»		<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Электронно-библиотечная система «Znanium.com»		<a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»		<a href="http://studentlibrary.ru">http://studentlibrary.ru</a>
Электронно-библиотечная система «Руконт»		<a href="https://lib.rucont.ru/">https://lib.rucont.ru/</a>
Универсальная база данных ИВИС		<a href="https://eivis.ru/">https://eivis.ru/</a>
Справочная правовая система КонсультантПлюс		<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
<b>2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):</b>		
Профессиональные базы данных		<a href="https://clck.ru/MC8Ag">https://clck.ru/MC8Ag</a>
<b>3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:</b>		
Автор(ы)	Наименование	Доступ

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**Б1.В.06 Экологический мониторинг**  
**в составе ОПОП 05.03.06 Экология и природопользование**

**Ведомость изменений**

Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
Обновление на 2025/26 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление
	Актуализация профессиональных баз данных (Приложение 2)	Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель  /Н.Н. Жаркова/

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 12 от «25» марта 2025 г.

Зав. кафедрой «экологии, природопользования и биологии»  /О.В. Дрофа/

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, протокол № 8 от «22» апреля 2025 г.

Председатель МКС/Н  /Н.А. Цыганова/

<b>ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Б1.В.06 Экологический мониторинг</b>	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
Экологический мониторинг : учебное пособие / Е. П. Лысова, О. Н. Парамонова, Н. С. Самарская, Н. В. Юдина. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 151 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1069167. - ISBN 978-5-16-015918-8. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1893860">https://znanium.com/catalog/product/1893860</a> . – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Стрельников, В. В. Экологический мониторинг : учебник / В. В. Стрельников, А. И. Мельченко. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 372 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1019057. - ISBN 978-5-16-015166-3. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1965760">https://znanium.com/catalog/product/1965760</a> . – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Калинин, В. М. Экологический мониторинг природных сред: Учебное пособие/В.М.Калинин, Н.Е.Рязанова - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 203 с. ISBN 978-5-16-010638-0. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/496984">https://znanium.com/catalog/product/496984</a> . – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Тихонова, И. О. Экологический мониторинг водных объектов : учебное пособие / И. О. Тихонова, Н. Е. Кручинина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 202 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/966056. - ISBN 978-5-16-015959-1. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1939106">https://znanium.com/catalog/product/1939106</a> – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Дмитренко, В. П. Экологический мониторинг техносферы : учебное пособие / В. П. Дмитренко, Е. В. Сотникова, А. В. Черняев. — 2-е изд. испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 364 с. — ISBN 978-5-507-47337-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/362288">https://e.lanbook.com/book/362288</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Экология урбанизированных территорий. – Москва : Камертон, 2006. – . – Выходит 4 раза в год. – ISSN 1816-1863. – Текст : непосредственный.	НСХБ

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ  
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»  
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,  
необходимых для освоения дисциплины**

<b>1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС), информационные справочные системы</b>	
Наименование	Доступ
Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Электронно-библиотечная система «Издательства Лань»	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»	<a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a>
Справочная правовая система КонсультантПлюс	Локальная сеть университета
Электронно-библиотечная система "Руконт"	<a href="https://lib.rucont.ru/search">https://lib.rucont.ru/search</a>
Универсальная база данных ИВИС	<a href="https://eivis.ru/">https://eivis.ru/</a>
<b>2. Электронные сетевые учебные ресурсы открытого доступа:</b>	
Профессиональные базы данных	<a href="https://clck.ru/MC8Aq">https://clck.ru/MC8Aq</a>
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	<a href="https://www.elibrary.ru">https://www.elibrary.ru</a>
Научная электронная библиотека КиберЛенинка	<a href="https://cyberleninka.ru">https://cyberleninka.ru</a>

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ  
к рабочей программе Б1.В.07 Промышленная экология  
в составе ОПОП 05.03.06 Экология и природопользование**

**Ведомость изменений**

Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
Обновление на 2025/26 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление
	Актуализация профессиональных баз данных (Приложение 2)	Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель \_\_\_\_\_ /И.Г. Кадермас/

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 12 от «25» 03.2025 г.

Зав. кафедрой «Экологии, природопользования и биологии» \_\_\_\_\_ /О.В. Дрофа/

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, протокол № 8 от «22» 04.2025 г.

Председатель МКС/Н \_\_\_\_\_ /Н.А. Цыганова/

<b>ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Б1.В.07 Промышленная экология</b>	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
<b>1. Основная литература</b>	
Ксенофонтов, Б. С. Промышленная экология : учебное пособие / Б.С. Ксенофонтов, Г.П. Павлихин, Е.Н. Симакова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 193 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-015109-0. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1872702">https://znanium.com/catalog/product/1872702</a> – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Луканин, А. В. Инженерная экология: защита литосферы от твердых промышленных и бытовых отходов : учебное пособие / А.В. Луканин. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 556 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/textbook_594сеае2а8е490.61608344. - ISBN 978-5-16-012760-6. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1872705">https://znanium.com/catalog/product/1872705</a> – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Никифоров, Л. Л. Промышленная экология : учебное пособие / Л.Л. Никифоров. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 322 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1013725. - ISBN 978-5-16-014983-7. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1945170">https://znanium.com/catalog/product/1945170</a>	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Экология. – Екатеринбург : Объединенная редакция, 1970. – . – Выходит 6 раз в год. – ISSN 0367-0597. – Текст : электронный. – URL: <a href="https://lib.rucont.ru/efd/495822/info">https://lib.rucont.ru/efd/495822/info</a> .	РУКОНТ

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ  
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»  
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,  
необходимых для освоения дисциплины**

<b>2. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы – ЭБС)</b>	
Наименование	Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Электронно-библиотечная система «Znanium.com»	<a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>
Электронно-библиотечная система «Электронная библиотека технического ВУЗа («Консультант студента»)	<a href="http://studentlibrary.ru">http://studentlibrary.ru</a>
Универсальная база данных ИВИС	<a href="https://eivis.ru/">https://eivis.ru/</a>
Электронно-библиотечная система "Руконт"	<a href="https://lib.rucont.ru/search">https://lib.rucont.ru/search</a>
Справочная правовая система КонсультантПлюс	<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
<b>2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):</b>	
Профессиональные базы данных	<a href="https://do.omgau.ru">https://do.omgau.ru</a>
<b>3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в</b>	

<b>университете:</b>		
<b>Автор(ы)</b>	<b>Наименование</b>	<b>Доступ</b>

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
**Б1.В.08 Обращение с отходами**  
в составе ОПОП 05.03.06 Экология и природопользование

**Ведомость изменений**

Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
Обновление на 2025/26 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление
	Актуализация профессиональных баз данных (Приложение 2)	Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель \_\_\_\_\_ / Н.Н. Барсукова/

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 12 от «25» 03 2025 г.

Зав. кафедрой «экологии, природопользования и биологии» \_\_\_\_\_ О.В. Дрофа /

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки/специальности 05.03.06 Экология и природопользование, протокол № 8 от «22» 04 2025 г.

Председатель МКС/Н \_\_\_\_\_ / Н.А. Цыганова/

<b>ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Б1.В.05 Обращение с отходами</b>	
Автор, наименование, выходные данные 1	Доступ 2
Бобович, Б. Б. Обращение с отходами производства и потребления : учебное пособие / Б. Б. Бобович. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 436 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/textbook_5b19241b7ea139.16039442. - ISBN 978-5-16-013696-7. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.ru/catalog/product/2118674">https://znanium.ru/catalog/product/2118674</a> – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Липаев, А. А. Обращение с отходами производства и потребления : учебное пособие / А. А. Липаев, С. А. Липаев. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. - 408 с. - ISBN 978-5-9729-0616-1. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1836469">https://znanium.com/catalog/product/1836469</a> – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Власов, О. А. Технологии переработки твердых бытовых отходов : учебное пособие / О. А. Власов. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2019. - 244 с. - ISBN 978-5-7638-4183-1. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1819622">https://znanium.com/catalog/product/1819622</a> . – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Островский, Н. В. Обращение с отходами : практическое руководство / Н. В. Островский. - 3-е изд., стер. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2022. - 538 с. - ISBN 978-5-394-04917-0. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/2083256">https://znanium.com/catalog/product/2083256</a> – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»	ЭПС «Консультант Плюс»
Экология. – Екатеринбург : Объединенная редакция, 1970. – . – Выходит 6 раз в год. – ISSN 0367-0597. – Текст : электронный. – URL: <a href="https://lib.rucont.ru/efd/495822/info">https://lib.rucont.ru/efd/495822/info</a> .	РУКОНТ (2016-2018, 2024, 2025)

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ  
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»  
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,  
необходимых для освоения дисциплины**

<b>1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС), информационные справочные системы</b>		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»		<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Электронно-библиотечная система «Znaniium.com»		<a href="https://znaniium.com/">https://znaniium.com/</a>
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»		<a href="http://studentlibrary.ru">http://studentlibrary.ru</a>
Универсальная база данных ИВИС		<a href="https://eivis.ru/">https://eivis.ru/</a>
Справочная правовая система КонсультантПлюс		<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
<b>2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):</b>		
Профессиональные базы данных		<a href="https://do.omgau.ru">https://do.omgau.ru</a>
<b>3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:</b>		
Автор(ы)	Наименование	Доступ

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ**  
к рабочей программе Б1.В.09 Нормирование и снижение загрязнения окружающей  
среды  
в составе ОПОП 05.03.06 Экология и природопользование

**Ведомость изменений**

Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
Обновление на 2025/26 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление
	Актуализация профессиональных баз данных и информационно-справочных систем (Приложение 2)	Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель \_\_\_\_\_ /Л.В. Коржова/

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 12 от «25» 03.2025 г.

Зав. кафедрой «Экологии, природопользования и биологии» \_\_\_\_\_ /О.В. Дрофа/

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, протокол № 8 от «22» 04.2025 г.

Председатель МКС/Н \_\_\_\_\_ /Н.А. Цыганова/

<b>ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины</b>	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды : учебник / ред. Я. Д. Вишняков. - Москва : Академия, 2015. - 367, [1] с. - (Высшее образование. Бакалавриат). - ISBN 978-5-4468-1930-0. – Текст : непосредственный.	НСХБ
Сытник, Н. А. Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды : учебник / Н. А. Сытник. — Керчь : КГМТУ, 2020. — 149 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/157006">https://e.lanbook.com/book/157006</a>	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Казанцева, А. Г. Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды : учебно-методическое пособие / А. Г. Казанцева, А. Н. Логиновская. — Санкт-Петербург : СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича, 2021. — 64 с. — ISBN 978-5-89160-215-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/180027">https://e.lanbook.com/book/180027</a>	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Омаријева, Л. В. Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды: курс лекций : учебное пособие / Л. В. Омаријева, Ф. М. Гусейханова, Ф. О. Исмаилова. — Махачкала : ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2021. — 158 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/194017">https://e.lanbook.com/book/194017</a>	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Баженова, О. П. Природоохранное нормирование : учебное пособие / О. П. Баженова. – Омск : Омский ГАУ, 2014. – 80 с. – ISBN 978-5-89764-470-4. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/90744">https://e.lanbook.com/book/90744</a>	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Дмитренко, В. П. Экологический мониторинг техносферы : учебное пособие / В. П. Дмитренко, Е. В. Сотникова, А. В. Черняев. — 2-е изд. испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-1326-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/210986">https://e.lanbook.com/book/210986</a>	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a> .
Экологический мониторинг : учебно-методическое пособие / под ред. Т. Я. Ашихминой. - Москва : Академический Проект : Альма Матер, 2008. - 412, [4] с. - (Учебное пособие для вузов). - ISBN 978-5-8291-0955-4.. – Текст : непосредственный.	НСХБ
Безопасность жизнедеятельности. – Москва : Новые технологии, 2021. – . – Выходит ежемесячно. – ISSN 1684-6435. – Текст : электронный. – URL: <a href="https://eivis.ru/browse/publication/115086">https://eivis.ru/</a>	<a href="https://eivis.ru/">https://eivis.ru/</a>
Экология. – Екатеринбург : ООО Объединенная редакция, 1970. – . – Выходит раз в два месяца. – ISSN 0367-0597. – Текст : электронный. – URL: <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/79320/udb/12">https://dlib.eastview.com/browse/publication/79320/udb/12</a> .	<a href="https://eivis.ru/">https://eivis.ru/</a>
Экология и промышленность России. – Москва : Калвис, 1996. – . – Выходит ежемесячно. – ISSN 1816-0395. – Текст : непосредственный.	НСХБ
Экология производства. – Москва : Отраслевые ведомости, 2004. – . – Выходит ежемесячно. – ISSN 2078-3981. – Текст : непосредственный.	НСХБ

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ  
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»  
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,  
необходимых для освоения дисциплины**

<b>2. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы – ЭБС)</b>		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»		<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Электронно-библиотечная система «Znanium.com»		<a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»		<a href="http://studentlibrary.ru">http://studentlibrary.ru</a>
Универсальная база данных ИВИС		<a href="https://eivis.ru/">https://eivis.ru/</a>
Электронно-библиотечная система "Рукопт"		<a href="https://lib.rucont.ru/search">https://lib.rucont.ru/search</a>
Справочная правовая система КонсультантПлюс		<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
<b>2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):</b>		
Профессиональные базы данных		<a href="https://do.omgau.ru">https://do.omgau.ru</a>
<b>3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:</b>		
Автор(ы)	Наименование	Доступ

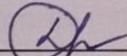
**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ**  
**к рабочей программе Б1.В.10 Экологический аудит**  
**05.03.06 Экология и природопользование**

**Ведомость изменений**

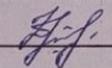
Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
Обновление на 2025/26 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление
	Актуализация профессиональных баз данных (Приложение 2)	Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель  / О.О. Кренц /

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 12 от «25» марта 2025 г.

Зав. кафедрой «Экологии, природопользования и биологии»  / О.В. Дрофа /

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, протокол № 8 от «22» апреля 2025 г.

Председатель МКС/Н  / Н.А. Цыганова /

<b>ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Б1.В.10 Экологический аудит 05.03.06 Экология и природопользование</b>	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Чхутиашвили, Л. В. Теория и организация экологического аудита : монография / Л.В. Чхутиашвили. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 308 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Научная мысль). — DOI 10.12737/21015. - ISBN 978-5-16-011552-8. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1856005">https://znanium.com/catalog/product/1856005</a> . – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Савин, А. А. Аудит : учебное пособие / А. А. Савин, И. А. Савин. - Москва : КУРС : НИЦ Инфра-М, 2013. - 512 с. - ISBN 978-5-905554-14-8. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/405188">https://znanium.com/catalog/product/405188</a> . – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Федоров, Ю. А. Экологическое проектирование, экспертиза, аудит и менеджмент : учебник / Ю. А. Федоров, А. Э. Овсепян, О. Ю. Бэллинджер ; Южный федеральный университет. - Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2024. - 147 с. - ISBN 978-5-9275-4640-4. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.ru/catalog/product/2191389">https://znanium.ru/catalog/product/2191389</a> . – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a> .
Экология. – Екатеринбург : Объединенная редакция, 1970. – . – Выходит 6 раз в год. – ISSN 0367-0597. – Текст : электронный. – URL: <a href="https://lib.rucont.ru/efd/495822/info">https://lib.rucont.ru/efd/495822/info</a> .	РУКОНТ

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ  
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»  
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,  
необходимых для освоения дисциплины**

<b>1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС)</b>		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»		<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Электронно-библиотечная система «Znanium.com»		<a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»		<a href="http://studentlibrary.ru">http://studentlibrary.ru</a>
Электронно-библиотечная система «Руконт»		<a href="https://lib.rucont.ru/">https://lib.rucont.ru/</a>
Универсальная база данных ИВИС		<a href="https://eivis.ru/">https://eivis.ru/</a>
Справочная правовая система КонсультантПлюс		<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
<b>2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):</b>		
Профессиональные базы данных		<a href="https://clck.ru/MC8Ag">https://clck.ru/MC8Ag</a>
<b>3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:</b>		
Автор(ы)	Наименование	Доступ

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ**  
**к рабочей программе Б1.В.11 Экологическая токсикология**  
**в составе ОПОП 05.03.06 Экология и природопользование**

**Ведомость изменений**

Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
Обновление на 2025/26 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление
	Актуализация профессиональных баз данных (Приложение 2)	Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель \_\_\_\_\_ /И.Г. Кадермас/

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 12 от «25» 03.2025 г.

Зав. кафедрой «Экологии, природопользования и биологии» \_\_\_\_\_ /О.В. Дрофа/

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, протокол № 8 от «22» 04.2025 г.

Председатель МКС/Н \_\_\_\_\_ /Н.А. Цыганова/

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1**

<b>ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Б1.В.11 Экологическая токсикология</b>	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
<b>1. Основная литература</b>	
Основы токсикологии : учебное пособие / П.П. Кукин, Н.Л. Пономарев, К.Р. Таранцева [и др.]. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 280 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/874. - ISBN 978-5-16-009260-7. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1850669">https://znanium.com/catalog/product/1850669</a> – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Ряднова, Т. А. Токсикология: учебно-методическое пособие / Ряднова Т.А., - 2-е изд., дополненное - Волгоград:Волгоградский ГАУ, 2015. - 84 с. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/615156">https://znanium.com/catalog/product/615156</a> – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Экология. – Екатеринбург : Объединенная редакция, 1970. – . – Выходит 6 раз в год. – ISSN 0367-0597. – Текст : электронный. – URL: <a href="https://lib.rucont.ru/efd/495822/info">https://lib.rucont.ru/efd/495822/info</a> .	РУКОНТ
Кагермас, И. Г. Экологическая токсикология : учебное пособие / И. Г. Кагермас, А. В. Синдирева. — Омск : Омский ГАУ, 2022. — 80 с. — ISBN 978-5-907507-20-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/202226">https://e.lanbook.com/book/202226</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2**

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ  
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»  
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,  
необходимых для освоения дисциплины**

<b>2. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы – ЭБС)</b>	
Наименование	Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Электронно-библиотечная система «Znanium.com»	<a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>
Электронно-библиотечная система «Электронная библиотека технического ВУЗа («Консультант студента»)	<a href="http://studentlibrary.ru">http://studentlibrary.ru</a>
Универсальная база данных ИВИС	<a href="https://eivis.ru/">https://eivis.ru/</a>
Электронно-библиотечная система "Рукопт"	<a href="https://lib.rucont.ru/search">https://lib.rucont.ru/search</a>
Справочная правовая система КонсультантПлюс	<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
<b>2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):</b>	
Профессиональные базы данных	<a href="https://do.omgau.ru">https://do.omgau.ru</a>
<b>3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:</b>	

Автор(ы)	Наименование	Доступ





**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ  
к рабочей программе дисциплины  
Б1.В.12 Радиоэкология**

**в составе ОПОП 05.03.06 Экология и природопользование**

Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
Обновление на 2025/26 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление
	Актуализация профессиональных баз данных (Приложение 2)	Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель  / О.В. Дрофа /

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 12 от «25» марта 2025 г.

Зав. кафедрой «Экологии, природопользования и биологии»  / О.В. Дрофа /

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, протокол № 8 от «22» апреля 2025 г.

Председатель МКС/Н  / Н.А. Цыганова /

<b>ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины</b>	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Воробьева, В. В. Введение в радиоэкологию : учебное пособие / В. В. Воробьева. - Москва : Университетская книга ; Логос, 2020. - 360 с. - (Новая университетская библиотека). - ISBN 978-5-98704-084-1. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1214508">https://znanium.com/catalog/product/1214508</a>	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Ким, Д. Ч. Радиационная экология : учебное пособие для вузов / Д. Ч. Ким, Д. И. Левит, Г. Д. Гаспарян. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 244 с. — ISBN 978-5-8114-9021-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/183677">https://e.lanbook.com/book/183677</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Нежевляк, О. В. Радиационная экология: практикум : учебное пособие / О. В. Нежевляк, Л. В. Коржова. — Омск : Омский ГАУ, 2023. — 167 с. — ISBN 978-5-907507-86-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/326456">https://e.lanbook.com/book/326456</a>	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Торшин, С. П. Радиоэкология леса : учебник для вузов / С. П. Торшин, Г. А. Смолина. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 148 с. — ISBN 978-5-507-49284-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/414848">https://e.lanbook.com/book/414848</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Старков В. Д. Основы радиационной экологии : учебное пособие / В. Д. Старков. - Тюмень : [б. и.], 2001. - 208 с. : ил. - ISBN 5-87591-003-9. – Текст : непосредственный.	НСХБ
Кулепанов, В. Н. Ионизирующее излучение в гидросфере. Введение в радиобиологию и радиоэкологию гидробионтов : учебное пособие / В.Н. Кулепанов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 127 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1014635. - ISBN 978-5-00091-673-5. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1014635">https://znanium.com/catalog/product/1014635</a>	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Дмитренко, В. П. Управление экологической безопасностью в техносфере / В. П. Дмитренко, Е. М. Мессинева, А. Г. Фетисов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 428 с. — ISBN 978-5-507-45508-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/271262">https://e.lanbook.com/book/271262</a>	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Жуковский В. М. Радиоактивность и радиационная безопасность: Общедоступные лекции для студентов, журналистов, чиновников и избранных народа всех уровней: Учебное пособие. - Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2004,- 294 с. - ISBN 5-7525-1290-5. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/348018">https://znanium.com/catalog/product/348018</a>	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Кочегарова Н. Ф. Практикум по основам сельскохозяйственной радиоэкологии : учебное пособие для вузов / Н. Ф. Кочегарова, Г. И. Чуянова ; Ом. гос. аграр. ун-т. - Омск : Изд-во ОмГАУ, 2004. - 124 с. : ил. - ISBN 5-89764-160-9. - Текст : непосредственный.	НСХБ
Хотунцев, Ю. Л. Экология и экологическая безопасность : учебное пособие для вузов / Ю. Л. Хотунцев. - 2-е изд., перераб. - Москва : Академия, 2004. - 480 с. - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 5-7695-1759-X. – Текст : непосредственный.	НСХБ
Экологическая энциклопедия : в 6 т. Т. 1. А - Г. - - Москва : Энциклопедия, 2008. - 407, [9] с. - ISBN 978-5-94802-028-0. – Текст : непосредственный.	НСХБ
Экология. – Екатеринбург : Объединенная редакция, 1970. – . – Выходит 6 раз в год. – ISSN 0367-0597. – Текст : электронный. – URL: <a href="https://lib.rucont.ru/efd/495822/info">https://lib.rucont.ru/efd/495822/info</a> .	<a href="https://lib.rucont.ru/">https://lib.rucont.ru/</a>

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ  
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»  
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,  
необходимых для освоения дисциплины**

<b>1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС)</b>		
<b>Наименование</b>		<b>Доступ</b>
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»		<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Электронно-библиотечная система «Znanium.com»		<a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»		<a href="http://studentlibrary.ru">http://studentlibrary.ru</a>
Электронно-библиотечная система «Руконт»		<a href="https://lib.rucont.ru/">https://lib.rucont.ru/</a>
Универсальная база данных ИВИС		<a href="https://eivis.ru/">https://eivis.ru/</a>
Справочная правовая система КонсультантПлюс		<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
<b>2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):</b>		
Профессиональные базы данных		<a href="https://clck.ru/MC8Aq">https://clck.ru/MC8Aq</a>
<b>3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:</b>		
<b>Автор(ы)</b>	<b>Наименование</b>	<b>Доступ</b>

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ**  
к рабочей программе дисциплины Б1.В.13 Охрана окружающей среды  
в составе ОПОП 05.03.06 Экология и природопользование

**Ведомость изменений**

Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
Обновление на 2025/26 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление
	Актуализация профессиональных баз данных и информационно-справочных систем (Приложение 2)	Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель \_\_\_\_\_ /Е.Г.Бобренко/

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 12 от «25» марта 2025 г.

Зав. кафедрой «Экологии, природопользования и биологии» \_\_\_\_\_ /В.В. Дрофа/

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, протокол № 8 от «22» апреля 2025 г.

Председатель МКС/Н \_\_\_\_\_ /Н.А. Цыганова/

<b>ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины</b>	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
Ветошкин, А. Г. Технология защиты окружающей среды (теоретические основы) : учебное пособие / А. Г. Ветошкин, К. Р. Таранцева, А. Г. Ветошкин. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 362 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-009259-1. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.ru/catalog/product/2126313">https://znanium.ru/catalog/product/2126313</a> . – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Кулакова, Е. С. Охрана окружающей среды : учебное пособие / Е. С. Кулакова. — Новочеркасск : Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, 2018. — 164 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/134782">https://e.lanbook.com/book/134782</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
Егоренков, Л. И. Охрана окружающей среды : учебное пособие / Л. И. Егоренков. - Москва : ФОРУМ, 2013. - 256 с. - (Высшее образование. Бакалавриат). - ISBN 978-5-91134-688-1. - Текст : непосредственный.	НСХБ
Сытник, Н. А. Заповедное дело : учебное пособие / Н. А. Сытник. — Керчь : КГМТУ, 2020. — 99 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/157002">https://e.lanbook.com/book/157002</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
Брославский, Л. И. Экология и охрана окружающей среды: законы и реалии США и России = Ecology and Environment Protection: Laws and Practices USA and Russia : монография / Л.И. Брославский. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 317 с. — (Научная мысль). — <a href="http://www.dx.doi.org/10.12737/541">www.dx.doi.org/10.12737/541</a> . - ISBN 978-5-16-006099-6. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/923200">https://znanium.com/catalog/product/923200</a> . – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Малышкин, Н. Г. Охрана окружающей среды : учебно-методическое пособие / Н. Г. Малышкин, О. В. Шулепова. — Тюмень : ГАУ Северного Зауралья, 2020. — 106 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/157119">https://e.lanbook.com/book/157119</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
Дьяченко, Г. И. Экономика природопользования и техносферной безопасности : учебное пособие / Г. И. Дьяченко, М. В. Леган. - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2018. - 68 с. - ISBN 978-5-7782-3705-6. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1870504">https://znanium.com/catalog/product/1870504</a> . – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Горкина, И. Д. Экономика природопользования : учебник / И. Д. Горкина, Т. П. Филичева. — Владивосток : ВГУЭС, 2020. — 194 с. — ISBN 978-5-9736-0586-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/170251">https://e.lanbook.com/book/170251</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="http://e.lanbook.com/book">e.lanbook.com/book</a>
Охрана окружающей среды : учебник для вузов / под ред. А. С. Степановских. - Москва : ЮНИТИ, 2000. - 559 с. : ил. - ISBN 5-238-00196-7. – Текст : непосредственный.	НСХБ
Овчарюк, Т. А. Петрухин, В.П. Справочник инженера по охране окружающей среды (эколога) / В.П. Петрухин, З.И. Петрухина, Т.А. Овчарюк. - Москва : Инфра-Инженерия, 2005. - 864 с. - ISBN 5-9729-0005-X. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/520741">https://znanium.com/catalog/product/520741</a> . – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Бобренко, Е. Г. Охрана окружающей среды : учебное пособие / Е. Г. Бобренко, Л. В. Коржова. — Омск : Омский ГАУ, 2019. — 139 с. — ISBN 978-5-89764-765-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/176590">https://e.lanbook.com/book/176590</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
Природа. – Москва : Наука РАН, 1912. – . – Выходит ежемесячно. – ISSN 0032-874X. – Текст : непосредственный.	НСХБ

Шевцова, Н. С. Стандарты качества окружающей среды: Учебное пособие / Шевцова Н.С., Шевцов Ю.Л., Бацукова Н.Л.; Под ред. Ясовеева М.Г. - Москва :НИЦ ИНФРА-М, Нов. знание, 2015. - 156 с. (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-009382-6. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/502323">https://znanium.com/catalog/product/502323</a> . – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Экология. – Екатеринбург : Объединенная редакция, 1970. – . – Выходит 6 раз в год. – ISSN 0367-0597. – Текст : электронный. – URL: <a href="https://lib.rucont.ru/efd/495822/info">https://lib.rucont.ru/efd/495822/info</a> .	РУКОНТ (2016-2018, 2024, 2025)
Экология производства. – Москва : Отраслевые ведомости, 2004. – . – Выходит ежемесячно. – ISSN 2078-3981. – Текст : непосредственный	НСХБ

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ  
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»  
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,  
необходимых для освоения дисциплины**

<b>2. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы – ЭБС)</b>		
Наименование	Доступ	
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	
Электронно-библиотечная система «Znanium.com»	<a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>	
Электронно-библиотечная система «Электронная библиотека технического ВУЗа («Консультант студента»)	<a href="http://studentlibrary.ru">http://studentlibrary.ru</a>	
Универсальная база данных ИВИС	<a href="https://eivis.ru/">https://eivis.ru/</a>	
Электронно-библиотечная система "Рукопт"	<a href="https://lib.rucont.ru/search">https://lib.rucont.ru/search</a>	
Справочная правовая система КонсультантПлюс	<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>	
<b>2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):</b>		
Профессиональные базы данных	<a href="https://do.omgau.ru">https://do.omgau.ru</a>	
<b>3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:</b>		
Автор(ы)	Наименование	Доступ
Бобренко Е.Г., Коржова Л.В.	Охрана окружающей среды: практикум [Электронный ресурс]	каф.ЭПиБ, НСХБ

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ**  
к рабочей программе дисциплины Б1.В.14 Экономика природопользования  
в составе ОПОП 05.03.06 Экология и природопользование

**Ведомость изменений**

Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
Обновление на 2025/26 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление
	Актуализация профессиональных баз данных и информационно-справочных систем (Приложение 2)	Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель  /Е.Г.Бобренко/

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 12 от «25» марта 2025 г.

Зав. кафедрой «Экологии, природопользования и биологии»  О.В. Дрофа/

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, протокол № 8 от «22» апреля 2025 г.

Председатель МКС/Н  /Н.А. Цыганова/

<b>ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины</b>	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
Протасов, В. Ф. Экономика природопользования: Учебное пособие / Протасов В.Ф. - М.: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 304 с. - ISBN 978-5-905554-02-5. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1001852">https://znanium.com/catalog/product/1001852</a> . – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Шимова, О. С. Экономика природопользования : учебное пособие / О. С. Шимова, Н. К. Соколовский. - 2-е изд. - Москва : ИНФРА-М, 2012. - 362 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-004893-2. – Текст : непосредственный.	НСХБ
Шимова, О. С. Экономика природопользования: Учебное пособие / О.С. Шимова, Н.К. Соколовский. - 2-е изд., испр. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 272 с. + (Доп. мат. <a href="http://znanium.com">znanium.com</a> ). - (Высшее образование: Бакалавриат). ISBN 978-5-16-006691-2. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/456664">https://znanium.com/catalog/product/456664</a> . – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Дьяченко, Г. И. Экономика природопользования и техносферной безопасности : учебное пособие / Г. И. Дьяченко, М. В. Леган. - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2018. - 68 с. - ISBN 978-5-7782-3705-6. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1870504">https://znanium.com/catalog/product/1870504</a> . – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Гарнов, А. П. Общие вопросы эффективного природопользования : монография / А. П. Гарнов, О. В. Краснобаева. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 214 с. — (Научная мысль). - ISBN 978-5-16-009495-3. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.ru/catalog/product/1938028">https://znanium.ru/catalog/product/1938028</a> . – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Бобренко, Е. Г. Экономика природопользования: практикум : учебное пособие / Е. Г. Бобренко. — Омск : Омский ГАУ, 2020. — 116 с. — ISBN 978-5-89764-934-12. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/159613">https://e.lanbook.com/book/159613</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="http://e.lanbook.com/book">e.lanbook.com/book</a>
Горкина, И. Д. Экономика природопользования : учебник / И. Д. Горкина, Т. П. Филичева. — Владивосток : ВГУЭС, 2020. — 194 с. — ISBN 978-5-9736-0586-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/170251">https://e.lanbook.com/book/170251</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="http://e.lanbook.com/book">e.lanbook.com/book</a>
Самылина, В. Г. Экономика природопользования : учебное пособие / В. Г. Самылина, О. Г. Моронова. — Вологда : ВоГУ, 2017. — 171 с. — ISBN 978-5-87851-704-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/171275">https://e.lanbook.com/book/171275</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="http://e.lanbook.com/book">e.lanbook.com/book</a>
Экология производства. – Москва : Отраслевые ведомости, 2004. – . – Выходит ежемесячно. – ISSN 2078-3981. – Текст : непосредственный.	НСХБ
Использование и охрана природных ресурсов в России. – Москва : НИА Природные ресурсы, 1999. – . – Выходит ежеквартально. – ISSN 2222-5633. – Текст : непосредственный.	НСХБ

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ  
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»  
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,  
необходимых для освоения дисциплины**

<b>2. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы – ЭБС)</b>		
Наименование	Доступ	
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	
Электронно-библиотечная система «Znanium.com»	<a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>	
Электронно-библиотечная система «Электронная библиотека технического ВУЗа («Консультант студента»)	<a href="http://studentlibrary.ru">http://studentlibrary.ru</a>	
Универсальная база данных ИВИС	<a href="https://eivis.ru/">https://eivis.ru/</a>	
Электронно-библиотечная система "Рукопт"	<a href="https://lib.rucont.ru/search">https://lib.rucont.ru/search</a>	
Справочная правовая система КонсультантПлюс	<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>	
<b>2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):</b>		
Профессиональные базы данных	<a href="https://do.omgau.ru">https://do.omgau.ru</a>	
<b>3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:</b>		
Автор(ы)	Наименование	Доступ
Бобренко Е.Г.	Экономика природопользования: практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е. Г. Бобренко. — Омск : Омский ГАУ, 2020. — 116 с.	e.lanbook.com/book

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ**  
к рабочей программе дисциплины Б1.В.15 Экологическая сертификация  
в составе ОПОП 05.03.06 Экология и природопользование

**Ведомость изменений**

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1	Обновление на 2025/26 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление
		Актуализация профессиональных баз данных и информационно-справочных систем (Приложение 2)	Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель \_\_\_\_\_ /О.Д. Шойкин /

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры «агрохимии и почвоведения», протокол № 8 от «20» марта 2025 г.

Зав. кафедрой «Агрохимии и почвоведения» \_\_\_\_\_ /И.А. Бобренко /

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, протокол № 8 от 22.04.2025 г.

Председатель МКН \_\_\_\_\_ /Н.А. Цыганова /

<b>ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Б1.В.15 Экологическая сертификация на 2025/26 уч. год</b>	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
Боларев, Б. П. Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия : учебник / Б.П. Боларев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 365 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1078037. - ISBN 978-5-16-016022-1. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1078037">https://znanium.com/catalog/product/1078037</a> – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов. - Москва : ИНФРА-М, 2002. - 216 с. - (Торговля и общественное питание. Вып. 7). - ISBN 5-16-001184-6. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/54652">https://znanium.com/catalog/product/54652</a> – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>
Другов, Ю. С. Анализ загрязненной почвы и опасных отходов : практическое руководство / Другов Ю. С. , Родин А. А. - 5-е изд. - Москва : Лаборатория знаний, 2020. - 472 с. Систем. требования: Adobe Reader XI ; экран 10". (Методы в химии) - ISBN 978-5-00101-660-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785001016601.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785001016601.html</a> - Режим доступа : по подписке.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a>
Лихоманова Л. М. Основы подтверждения соответствия сельскохозяйственной продукции требованиям нормативных документов : учебное пособие / Л. М. Лихоманова, В. М. Распутин, М. В. Кузнецова ; Ом. гос. аграр. ун-т. - Омск : Изд-во ОмГАУ, 2007. – 222 с. – Текст : непосредственный.	НСХБ
Личко Н. М. Стандартизация и сертификация продукции растениеводства : учебник для вузов / Н. М. Личко ; Моск. с.-х. акад. им. К. А. Тимирязева. - Москва : Юрайт-Издат, 2004. - 598 с. : ил. - ISBN 5-94879-088-6 – Текст : непосредственный.	НСХБ
Основы агроэкологического мониторинга : учебное пособие / В. М. Красницкий, И. А. Бобренко, В. И. Попова, И. В. Цыплёнок. — Омск : Омский ГАУ, 2015. — 53 с. — ISBN 978-5-89764-495-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/71545">https://e.lanbook.com/book/71545</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>
Протасов В. Ф. Словарь экологических терминов и понятий / В. Ф. Протасов, А. В. Молчанов. - Москва : Финансы и статистика, 1997. - 160 с. - ISBN 5-279-01821-X – Текст : непосредственный.	НСХБ
Стандартизация и оценка соответствия : учеб. пособие. / В. Е. Сыцко, Л. В. Целикова, К. И. Локтева, И. Н. Прокофьева - Минск : Выш. шк. , 2012. - 237 с. - ISBN 978-985-06-2103-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789850621030.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789850621030.html</a> - Режим доступа : по подписке.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a>
Стандарты и качество. – Москва : Стандарты и качество, 1927. – . – Выходит ежемесячно. – ISSN 0038-9692. – Текст : непосредственный.	НСХБ

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ  
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»  
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,  
необходимых для освоения дисциплины Б1.В.15 Экологическая сертификация**

<b>1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы – ЭБС)</b>		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»		<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Электронно-библиотечная система «Znanium.com»		<a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»		<a href="http://studentlibrary.ru">http://studentlibrary.ru</a>
Универсальная база данных ИВИС		<a href="https://eivis.ru/">https://eivis.ru/</a>
Справочная правовая система КонсультантПлюс		<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
<b>2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа:</b>		
Профессиональные базы данных		<a href="https://clck.ru/MC8Aq">https://clck.ru/MC8Aq</a>
<b>3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:</b>		
Автор(ы)	Наименование	Доступ

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ**  
**к рабочей программе Б1.В.16 Методы экологических исследований**  
**в составе ОПОП 05.03.06 Экология и природопользование**

**Ведомость изменений**

Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
Обновление на 2025/26 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление
	Актуализация профессиональных баз данных и информационно-справочных систем (Приложение 2)	Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель \_\_\_\_\_ /Л.В. Коржова/

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 12 от «25» 03.2025 г.

Зав. кафедрой «Экологии, природопользования и биологии» \_\_\_\_\_ /О.В. Дрофа/

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, протокол № 8 от «22» 04.2025 г.

Председатель МКС/Н \_\_\_\_\_ /Н.А. Цыганова/

<b>ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины</b>	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Методы экологических исследований : учебник / под ред. Н.Е. Рязановой. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 474 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/textbook_5c9dbff28444d1.25671097. - ISBN 978-5-16-018515-6. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/2126610">https://znanium.com/catalog/product/2126610</a>	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Александрова, Е. Ю. Методы экологических исследований : учебное пособие / Е. Ю. Александрова, Л. В. Милякова. — Мурманск : МАГУ, 2021. — 109 с. — ISBN 978-5-4222-0446-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — <a href="https://e.lanbook.com/book/266033">https://e.lanbook.com/book/266033</a>	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Греков, К. Б. Методы экологических исследований : учебно-методическое пособие / К. Б. Греков. — Санкт-Петербург : СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича, 2018. — 67 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/180020">https://e.lanbook.com/book/180020</a>	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Методы экологических исследований водоемов Арктики : монография / С. С. Сандимиров, Л. П. Кудрявцева, В. А. Даувальтер [и др.]. — Мурманск : МГТУ, 2019. — 180 с. — ISBN 978-5-86185-991-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://reader.lanbook.com/book/142694">https://reader.lanbook.com/book/142694</a>	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Биологический контроль окружающей среды: биоиндикация и биотестирование : учебное пособие для вузов / под ред. О. П. Мелеховой, Е. И. Сарапульцевой. - 2-е изд., испр. - Москва : Академия, 2008. - 287, [1] с. - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 978-5-7695-5594-7. — Текст : непосредственный.	НСХБ
Бобренко, И. А. Биоиндикация и биотестирование в исследованиях экосистем : учебное пособие для вузов / И. А. Бобренко, О. П. Баженова, Е. Г. Бобренко ; Ом. гос. аграр. ун-т. - Омск : Изд-во ОмГАУ, 2004. - 116 с. : ил. - ISBN 5-89764-156-0. — Текст : непосредственный.	НСХБ
Каплин, В. Г. Биоиндикация состояния экосистем : учебное пособие для биологических специальностей университетов и сельскохозяйственных вузов / В. Г. Каплин ; Самар. гос. с.-х. акад. - Самара : [б. и.], 2001. - 144 с. : табл., рис. - ISBN 5-88575-071-8. — Текст : непосредственный.	НСХБ
Экология. — Екатеринбург : ООО Объединенная редакция, 1970. — . — Выходит раз в два месяца. — ISSN 0367-0597. — Текст : электронный. — URL: <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/79320/udb/12">https://dlib.eastview.com/browse/publication/79320/udb/12</a> .	<a href="https://lib.rucont.ru/search">https://lib.rucont.ru/search</a>

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ  
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»  
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,  
необходимых для освоения дисциплины**

<b>2. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы – ЭБС)</b>		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»		<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Электронно-библиотечная система «Znaniium.com»		<a href="https://znaniium.com/">https://znaniium.com/</a>
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»		<a href="http://studentlibrary.ru">http://studentlibrary.ru</a>
Универсальная база данных ИВИС		<a href="https://eivis.ru/">https://eivis.ru/</a>
Электронно-библиотечная система РУКОНТ		<a href="https://lib.rucont.ru/search">https://lib.rucont.ru/search</a>
Справочная правовая система КонсультантПлюс		<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
<b>2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):</b>		
Профессиональные базы данных		<a href="https://do.omgau.ru">https://do.omgau.ru</a>
<b>3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:</b>		
Автор(ы)	Наименование	Доступ

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ**  
**к рабочей программе Б1.В.17 Экологическое проектирование**  
**в составе ОПОП 05.03.06 Экология и природопользование**

**Ведомость изменений**

Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
Обновление на 2025/26 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление
	Актуализация профессиональных баз данных и информационно-справочных систем (Приложение 2)	Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель \_\_\_\_\_ /Л.В. Коржова/

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 12 от «25» 03.2025 г.

Зав. кафедрой «Экологии, природопользования и биологии» \_\_\_\_\_ /О.В. Дрофа/

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, протокол № 8 от «22» 04.2025 г.

Председатель МКС/Н \_\_\_\_\_ /Н.А. Цыганова/

<b>ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины</b>	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Сытник, Н. А. Экологическое проектирование и экспертиза : учебник / Н. А. Сытник. — Керчь : КГМТУ, 2020. — 213 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/174789">https://e.lanbook.com/book/174789</a>	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Федоров, Ю. А. Экологическое проектирование, экспертиза, аудит и менеджмент : учебник / Ю. А. Федоров, А. Э. Овсепян, О. Ю. Бэллинджер. — Ростов-на-Дону : ЮФУ, 2024. — 145 с. — ISBN 978-5-9275-4640-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/451865">https://e.lanbook.com/book/451865</a>	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Организация и особенности проектирования экологически безопасных агроландшафтов : учебное пособие / Л. П. Степанова, Е. В. Яковлева, Е. А. Коренькова [и др.] ; под общей редакцией Л. П. Степановой. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 268 с. — ISBN 978-5-8114-2638-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/206045">https://e.lanbook.com/book/206045</a>	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Дьяконов, К. Н. Экологическое проектирование и экспертиза : учебник для вузов / К. Н. Дьяконов, А. В. Дончева. - Москва : Аспект Пресс, 2002. - 382, [2] с. : ил. - ISBN 5-7567-0177-X. — Текст : непосредственный.	НСХБ
Дончева, А. В. Экологическое проектирование и экспертиза: Практика : учебное пособие для вузов / А. В. Дончева. - Москва : Аспект Пресс, 2002. - 288 с. : ил. - ISBN 5-7567-0166-4. — Текст : непосредственный.	НСХБ
Кукин П. П. Оценка воздействия на окружающую среду. Экспертиза безопасности : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / П. П. Кукин, Е. Ю. Колесников, Т. М. Колесникова ; Рос. гос. технол. ун-т. - Москва : Юрайт, 2016. - 452, [2] с. - ISBN 978-5-9916-6644-2. — Текст : непосредственный.	НСХБ
Безопасность жизнедеятельности. — Москва : Новые технологии, 2021. — . — Выходит ежемесячно. — ISSN 1684-6435. — Текст : электронный. — URL: <a href="https://eivis.ru/browse/publication/115086">https://eivis.ru/browse/publication/115086</a>	<a href="https://eivis.ru/">https://eivis.ru/</a>
Экология. — Екатеринбург : ООО Объединенная редакция, 1970. — . — Выходит раз в два месяца. — ISSN 0367-0597. — Текст : электронный. — URL: <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/79320/udb/12">https://dlib.eastview.com/browse/publication/79320/udb/12</a> .	<a href="https://eivis.ru/">https://eivis.ru/</a>
Экология и промышленность России. — Москва : Калвис, 1996. — . — Выходит ежемесячно. — ISSN 1816-0395. — Текст : непосредственный.	НСХБ
Экология производства. — Москва : Отраслевые ведомости, 2004. — . — Выходит ежемесячно. — ISSN 2078-3981. — Текст : непосредственный.	НСХБ

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ  
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»  
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,  
необходимых для освоения дисциплины**

<b>1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы – ЭБС)</b>		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»		<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Электронно-библиотечная система «Znaniium.com»		<a href="https://znaniium.com/">https://znaniium.com/</a>
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»		<a href="http://studentlibrary.ru">http://studentlibrary.ru</a>
Универсальная база данных ИВИС		<a href="https://eivis.ru/">https://eivis.ru/</a>
Электронно-библиотечная система "Рукопт"		<a href="https://lib.rucont.ru/search">https://lib.rucont.ru/search</a>
Справочная правовая система КонсультантПлюс		<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
<b>2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):</b>		
Профессиональные базы данных		<a href="https://do.omgau.ru">https://do.omgau.ru</a>
<b>3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:</b>		
Автор(ы)	Наименование	Доступ

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ  
к рабочей программе Б1.В.18 Современные технологии  
ресурсоэффективного природопользования  
в составе ОПОП 05.03.06 Экология и природопользование**

**Ведомость изменений**

Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
Обновление на 2025/26 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление
	Актуализация профессиональных баз данных (Приложение 2)	Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель  /Д.А. Долгова/

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 12 от «25» 03.2025 г.

Зав. кафедрой «Экологии, природопользования и биологии»  /О.В. Дрофа/

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, протокол № 8 от «22» 04.2025 г.

Председатель МКС/Н  /Н.А. Цыганова/

<b>ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины</b>	
Современные технологии ресурсоэффективного природопользования	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
Основы природопользования и энергоресурсосбережения : учебное пособие для вузов / В. В. Денисов, И. А. Денисова, Т. И. Дровозова, А. П. Москаленко. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 408 с. — ISBN 978-5-507-49332-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/387302">https://e.lanbook.com/book/387302</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Ресурсы и факторы управления в энергосбережении и экологии : учебное пособие / В. Г. Лисиенко, Я. М. Щелоков, А. В. Лаптева, П. А. Дюгай. — Москва : НИЯУ МИФИ, 2011. — 200 с. — ISBN 978-5-7262-1398-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/75764">https://e.lanbook.com/book/75764</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Рудский, В. В. Основы природопользования : учеб. пособие / В. В. Рудский, В. И. Стурман - Москва : Логос, 2017. - 208 с. - ISBN 978-5-98704-772-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785987047729.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785987047729.html</a> . - Режим доступа : по подписке.	<a href="https://www.studentlibrary.ru">https://www.studentlibrary.ru</a>
Гарнов, А. П. Общие вопросы эффективного природопользования : монография / А. П. Гарнов, О. В. Краснобаева. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 214 с. — (Научная мысль). - ISBN 978-5-16-009495-3. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.ru/catalog/product/1938028">https://znanium.ru/catalog/product/1938028</a> . — Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Экология. — Екатеринбург : Объединенная редакция, 1970. — . — Выходит 6 раз в год. — ISSN 0367-0597. — Текст : электронный. — URL: <a href="https://lib.rucont.ru/efd/495822/info">https://lib.rucont.ru/efd/495822/info</a> .	РУКОНТ (2016-2018, 2024, 2025)
Экология производства. — Москва : Отраслевые ведомости, 2004. — . — Выходит ежемесячно. — ISSN 2078-3981. — Текст : непосредственный.	НСХБ

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ  
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»  
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,  
необходимых для освоения дисциплины**

<b>1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС), информационные справочные системы</b>		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»		<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Электронно-библиотечная система «Znaniium.com»		<a href="https://znaniium.com/">https://znaniium.com/</a>
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»		<a href="http://studentlibrary.ru">http://studentlibrary.ru</a>
Универсальная база данных ИВИС		<a href="https://eivis.ru/">https://eivis.ru/</a>
Электронно-библиотечная система «Руконт»		<a href="https://lib.rucont.ru">https://lib.rucont.ru</a>
Справочная правовая система КонсультантПлюс		<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
<b>2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):</b>		
Профессиональные базы данных		<a href="https://do.omgau.ru">https://do.omgau.ru</a>
<b>3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:</b>		
Автор(ы)	Наименование	Доступ

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ**  
к рабочей программе дисциплины Б1.В.ДВ.01.01. Экологическая безопасность  
в составе ОПОП 05.03.06 - Экология и природопользование

**Ведомость изменений**

Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
Обновление на 2025/26 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление
	Актуализация профессиональных баз данных (Приложение 2)	Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель  Конювалова О.А.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры.

№12 от 25.03.2025 г.

Зав. кафедрой «Экологии, природопользования и биологии»  Профа О.В.

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки/специальности 05.03.06 - Экология и природопользование, протокол №8 от 22.04.2025 г.

Председатель  Цыганова Н.А.

<b>ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Б1.В.ДВ.01.01 Экологическая безопасность 05.03.06 – Экология и природопользование</b>	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
<p>Дмитренко, В. П. Экологическая безопасность в техносфере : учебное пособие / В. П. Дмитренко, Е. В. Сотникова, Д. А. Кривошеин. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 524 с. — ISBN 978-5-8114-2099-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/212375">https://e.lanbook.com/book/212375</a>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p><a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a></p>
<p>Дмитренко, В. П. Управление экологической безопасностью в техносфере / В. П. Дмитренко, Е. М. Мессинева, А. Г. Фетисов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 428 с. — ISBN 978-5-507-45508-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/271262">https://e.lanbook.com/book/271262</a>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p><a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a></p>
<p>Кузнецов, К. Б. Управление рисками, системный анализ и моделирование : учебное пособие / К. Б. Кузнецов. — Екатеринбург : , 2018. — 34 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/121334">https://e.lanbook.com/book/121334</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p><a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a></p>
<p>Шевердин, А. В. Биотехнологии и экологическая безопасность человека / А. В. Шевердин // Право и экология: материалы VIII Международной школы-практикума молодых ученых-юристов (Москва, 23-24 мая 2013 г.) / Отв. ред. Ю. А. Тихомиров, С. А. Боголюбов. - Москва : ИЗиСП: ИНФРА-М, 2014. - с. 200 - 203. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/472024">https://znanium.com/catalog/product/472024</a> – Режим доступа: по подписке.</p>	<p><a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a></p>
<p>Безопасность в техносфере - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1176839">https://znanium.com/catalog/product/1176839</a> – Режим доступа: по подписке.</p>	<p><a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a></p>
<p>Бобович, Б. Б. Управление отходами: учебное пособие / Б.Б. Бобович. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2023. — 107 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/textbook_5b8d63759c9ad3.72943687. - ISBN 978-5-00091-568-4. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.ru/catalog/product/2123406">https://znanium.ru/catalog/product/2123406</a>. – Режим доступа: по подписке.</p>	<p><a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a></p>
<p>Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета, 2012, вып. №81: Журнал - Краснодар: КубГАУ, 2012. - 1848 с.:. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/635252">https://znanium.com/catalog/product/635252</a>. – Режим доступа: по подписке.</p>	<p><a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a></p>
<p>Проблемы анализа риска : научно-практический журнал. - Москва : Дел. экспресс, 2019. - Т. 16, № 1. - 100 с. - ISSN 1812-5220. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1040429">https://znanium.com/catalog/product/1040429</a></p>	<p><a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a></p>
<p>Журнал Российского права, 2014, № 7 (211) - Москва : Норма, 2014. - 186 с. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.ru/catalog/product/484332">https://znanium.ru/catalog/product/484332</a></p>	<p><a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a></p>

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ  
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»  
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,  
необходимых для освоения дисциплины**

<b>1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС)</b>		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»		<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Электронно-библиотечная система «Znaniium.com»		<a href="https://znaniium.com/">https://znaniium.com/</a>
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»		<a href="http://studentlibrary.ru">http://studentlibrary.ru</a>
Электронно-библиотечная система «Рукопт»		<a href="https://lib.rucont.ru/">https://lib.rucont.ru/</a>
Универсальная база данных ИВИС		<a href="https://eivis.ru/">https://eivis.ru/</a>
Справочная правовая система КонсультантПлюс		<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
<b>2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):</b>		
Профессиональные базы данных		<a href="https://clck.ru/MC8Aq">https://clck.ru/MC8Aq</a>
<b>3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:</b>		
Автор(ы)	Наименование	Доступ

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ**  
к рабочей программе Б1.В.ДВ.01.02 Анализ экологического рисков  
в составе ОПОП 05.03.06 Экология и природопользование

**Ведомость изменений**

Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
Обновление на 2025/26 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление
	Актуализация профессиональных баз данных (Приложение 2)	Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель \_\_\_\_\_ *Кр* / О.О. Кренц /

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 12 от «25» марта 2025 г.

Зав. кафедрой «Экологии, природопользования и биологии» \_\_\_\_\_ *Др* / О.В. Дрофа /

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, протокол № 8 от «22» апреля 2025 г.

Председатель МКС/Н \_\_\_\_\_ *Цы* / Н.А. Цыганова /

<b>ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины</b>  <b>Б1.В.ДВ.01.02 Анализ экологический рисков 05.03.06 Экология и природопользование</b>	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Ветошкин, А. Г. Технология защиты окружающей среды (теоретические основы) : учебное пособие / А. Г. Ветошкин, К. Р. Таранцева, А. Г. Ветошкин. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 362 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-009259-1. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.ru/catalog/product/2126313">https://znanium.ru/catalog/product/2126313</a> . – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Гривко, Е. В. Экология природно-техногенных систем : учебное пособие / Е. В. Гривко, А. А. Шайхутдинова, М. Ю. Глуховская. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2024. - 256 с. - ISBN 978-5-9729-2038-9. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.ru/catalog/product/2171843">https://znanium.ru/catalog/product/2171843</a> . – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Брюхань, Ф. Ф. Промышленная экология : учебник / Ф. Ф. Брюхань, М. В. Графкина, Е. Е. Сдобнякова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 208 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-00091-762-6. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.ru/catalog/product/2033519">https://znanium.ru/catalog/product/2033519</a> . – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Марченко, Б.И. Анализ риска: основы оценки экологического риска : учеб. пособие / Б.И. Марченко ; Южный федеральный университет. - Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2018. - 148 с. - ISBN 978-5-9275-3061-8. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.ru/catalog/product/1039791">https://znanium.ru/catalog/product/1039791</a> . – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Озякова Е. Н. Техногенные системы и экологический риск: практикум / Е. Н. Озякова. – Омск : Изд-во ОмГАУ, 2014. – 84 с.	НСХБ
Экология. – Екатеринбург : Объединенная редакция, 1970. – . – Выходит 6 раз в год. – ISSN 0367-0597. – Текст : электронный. – URL: <a href="https://lib.rucont.ru/efd/495822/info">https://lib.rucont.ru/efd/495822/info</a> .	РУКОНТ

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ  
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»  
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,  
необходимых для освоения дисциплины**

<b>1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС)</b>		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»		<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Электронно-библиотечная система «Znaniium.com»		<a href="https://znaniium.com/">https://znaniium.com/</a>
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»		<a href="http://studentlibrary.ru">http://studentlibrary.ru</a>
Электронно-библиотечная система «Руконт»		<a href="https://lib.rucont.ru/">https://lib.rucont.ru/</a>
Универсальная база данных ИВИС		<a href="https://eivis.ru/">https://eivis.ru/</a>
Справочная правовая система КонсультантПлюс		<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
<b>2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):</b>		
Профессиональные базы данных		<a href="https://clck.ru/MC8Aq">https://clck.ru/MC8Aq</a>
<b>3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:</b>		
Автор(ы)	Наименование	Доступ

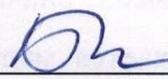
**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**Б1.В.ДВ.02.01 Инструментальные методы исследования природных сред**  
**в составе ОПОП 05.03.06 Экология и природопользование**

**Ведомость изменений**

Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
Обновление на 25/26 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление
	Актуализация профессиональных баз данных и информационно-справочных систем (Приложение 2)	Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель  /Склярова М.А./

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Агрохимии и почвоведения», протокол №8 от 20.03.2025 г.

Заведующий кафедрой «Агрохимии и почвоведения»  /Бобренко И.А./

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, протокол №8 от 22.04.2025 г.

Председатель МКС/Н  /Цыганова Н.А./

<b>ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Б1.В.ДВ.02.01 Инструментальные методы исследования природных сред на 2025/26 уч. год</b>	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Фарус, О. А. Инструментальные методы анализа : учебно-методическое пособие / О. А. Фарус, Г. И. Якушева. — Оренбург : ОГПУ, 2021. — 114 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/179886">https://e.lanbook.com/book/179886</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Лебухов, В. И. Физико-химические методы исследования : учебник / В. И. Лебухов, А. И. Окара, Л. П. Павлюченкова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 480 с. — ISBN 978-5-8114-1320-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/211055">https://e.lanbook.com/book/211055</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Аналитическая химия : учебник / Н. И. Мовчан, Р. Г. Романова, Т. С. Горбунова [и др.]. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 394 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/12562. - ISBN 978-5-16-019473-8. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.ru/catalog/product/2168772">https://znanium.ru/catalog/product/2168772</a> – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>
Апарнев, А. И. Аналитическая химия и физико-химические методы анализа : учебное пособие / А. И. Апарнев, А. А. Казакова, Т. П. Александрова. - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2018. - 139 с. - ISBN 978-5-7782-3611-0. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1869251">https://znanium.com/catalog/product/1869251</a> . – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>
ГОСТ Р 8.589-2001. Контроль загрязнения окружающей природной среды. Метрологическое обеспечение. Основные положения : стандарт. - Введен с 2002-06-01. - Москва : Изд-во стандартов, 2002.- 6 с	СПС КонсультантПлюс
Зубарев Ю. М. Современные инструментальные материалы : учебник / Ю. М. Зубарев. – Санкт-Петербург ; Москва ; Краснодар : Лань, 2011. – 224 с. – ISBN 978-5-8114-0832-0. - Текст : непосредственный.	НСХБ
Трубина Н.К. Инструментальные методы исследования природных сред : учебное пособие / Н. К. Трубина, М. А. Склярова ; Ом. гос. аграр. ун-т. - Омск : [б. и.], 2015. - 149 с. - ISBN 978-5-89764-429-2 – Текст : непосредственный.	НСХБ
Экологическое право. – Москва : Юрист, 1998. – . – Выходит 6 раз в год. – ISSN 1812-3775. – Текст : непосредственный.	НСХБ

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ  
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»  
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,  
необходимых для освоения дисциплины  
Б1.В.ДВ.02.01 Инструментальные методы исследования природных сред  
на 2025/26 уч. год**

<b>1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС), информационные справочные системы</b>	
Наименование	Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Электронно-библиотечная система «Znanium.com»	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»	<a href="http://studentlibrary.ru">http://studentlibrary.ru</a>
Универсальная база данных ИВИС	<a href="https://eivis.ru/">https://eivis.ru/</a>
Электронно-библиотечная система "Рукопт"	<a href="https://lib.rucont.ru/search">https://lib.rucont.ru/search</a>
Справочная правовая система КонсультантПлюс	Локальная сеть университета

<b>2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):</b>		
Профессиональные базы данных		<a href="https://clck.ru/MC8Aq">https://clck.ru/MC8Aq</a>
<b>3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:</b>		
Автор(ы)	Наименование	Доступ
Трубина Н.К. Склярова М.А.	Инструментальные методы исследования: учеб. пособие Омск: ФГБОУ ВО Омский ГАУ, 2018.	1 электрон. опт. диск (CD-R). – Систем. требования : ПК с процессором 1,3 ГГц или более высокий; 1 ГБ доступного места на жестком диске; 512 МБ оперативной памяти (рекомендуется 1 ГБ или больше); Microsoft Windows XP Home, Professional или выше; разрешение экрана 1024*768; Acrobat Reader 3.0 или выше; CD-ROM дисковод; клавиатура; мышь. – загл. с экрана.

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ  
к рабочей программе дисциплины  
Б1.В.ДВ.02.02 Физико-химические методы измерений и анализа  
в составе ОПОП 05.03.06 Экология и природопользование**

**Ведомость изменений**

Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
Обновление на 25/26 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление
	Актуализация профессиональных баз данных и информационно-справочных систем (Приложение 2)	Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель Склярова М.А. /Склярова М.А./

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Агрохимии и почвоведения», протокол №8 от 20.03.2025 г.

Заведующий кафедрой «Агрохимии и почвоведения» Бобренко И.А. /Бобренко И.А./

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, протокол №8 от 22.04.2025 г.

Председатель МКС/Н Цыганова Н.А. /Цыганова Н.А./

<b>ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Б1.В.ДВ.02.02 Физико-химические методы измерений и анализа на 2025/26 уч. год</b>	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Физико-химические методы исследований в экологии : учебное пособие / И. В. Сергеева, Ю. М. Андриянова, Ю. М. Мохонько [и др.]. — Саратов : Саратовский ГАУ, 2019. — 226 с. — ISBN 978-5-00140-286-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/137494">https://e.lanbook.com/book/137494</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Лебухов, В. И. Физико-химические методы исследования : учебник / В. И. Лебухов, А. И. Окара, Л. П. Павлюченкова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 480 с. — ISBN 978-5-8114-1320-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/211055">https://e.lanbook.com/book/211055</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Аналитическая химия : учебник / Н. И. Мовчан, Р. Г. Романова, Т. С. Горбунова [и др.]. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 394 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/12562. - ISBN 978-5-16-019473-8. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.ru/catalog/product/2168772">https://znanium.ru/catalog/product/2168772</a> – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>
Апарнев, А. И. Аналитическая химия и физико-химические методы анализа : учебное пособие / А. И. Апарнев, А. А. Казакова, Т. П. Александрова. - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2018. - 139 с. - ISBN 978-5-7782-3611-0. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1869251">https://znanium.com/catalog/product/1869251</a> . — Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>
ГОСТ Р 8.589-2001. Контроль загрязнения окружающей природной среды. Метрологическое обеспечение. Основные положения : стандарт. - Офиц. изд. - Введ. с 2002-06-01. - Москва : Изд-во стандартов, 2002.- 6 с	СПС КонсультантПлюс
Зубарев Ю. М. Современные инструментальные материалы: учебник / Ю. М. Зубарев. – Санкт-Петербург ; Москва ; Краснодар : Лань, 2011. – 224 с.- ISBN 978-5-8114-0832-0. – Текст : непосредственный.	НСХБ
Трубина Н.К. Инструментальные методы исследования природных сред : учебное пособие / Н. К. Трубина, М. А. Склярова ; Ом. гос. аграр. ун-т. - Омск : [б. и.], 2015. - 149 с. - ISBN 978-5-89764-429-2. – Текст : непосредственный.	НСХБ
Экологическое право. – Москва : Юрист, 1998. – . – Выходит 6 раз в год. – ISSN 1812-3775. – Текст : непосредственный.	НСХБ

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ  
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»  
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,  
необходимых для освоения дисциплины  
Б1.В.ДВ.02.02 Физико-химические методы измерений и анализа  
на 2025/26 уч. год**

<b>1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС), информационные справочные системы</b>	
Наименование	Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Электронно-библиотечная система «Znanium.com»	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»	<a href="http://studentlibrary.ru">http://studentlibrary.ru</a>
Универсальная база данных ИВИС	<a href="https://eivis.ru/">https://eivis.ru/</a>
Электронно-библиотечная система "Рукопт"	<a href="https://lib.rucont.ru/search">https://lib.rucont.ru/search</a>
Справочная правовая система КонсультантПлюс	Локальная сеть университета

<b>2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):</b>		
Профессиональные базы данных		<a href="https://clck.ru/MC8Aq">https://clck.ru/MC8Aq</a>
<b>3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:</b>		
Автор(ы)	Наименование	Доступ
Трубина Н.К. Склярова М.А.	Инструментальные методы исследования: учеб. пособие Омск: ФГБОУ ВО Омский ГАУ, 2018.	1 электрон. опт. диск (CD-R). – Систем. требования : ПК с процессором 1,3 ГГц или более высокий; 1 ГБ доступного места на жестком диске; 512 МБ оперативной памяти (рекомендуется 1 ГБ или больше); Microsoft Windows XP Home, Professional или выше; разрешение экрана 1024*768; Acrobat Reader 3.0 или выше; CD-ROM дисковод; клавиатура; мышь. – загл. с экрана.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ**  
**к программе практики Б2.В.01.01 (У) Технологическая практика**  
**(Методы экологических исследований)**  
**в составе ОПОП 05.03.06 Экология и природопользование**

**Ведомость изменений**

Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
Обновление на 2025/26 учебный год	Изменение п. 13 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики - Актуализация списка литературы; - Актуализация профессиональных баз данных и информационно-справочных систем;	Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель \_\_\_\_\_ / А.В. Штыбен /

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 12 от «25» марта 2025 г.

Зав. кафедрой «Экологии, природопользования и биологии» \_\_\_\_\_ / О.В. Дрофа /

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, протокол № 8 от «22» апреля 2025 г.

Председатель МКС/Н \_\_\_\_\_ / Н.А. Цыганова /

<b>ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины</b>	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Методы экологических исследований : учебник / под ред. Н.Е. Рязановой. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 474 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/textbook_5c9dbff28444d1.25671097. - ISBN 978-5-16-018515-6. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/2126610">https://znanium.com/catalog/product/2126610</a>	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Александрова, Е. Ю. Методы экологических исследований : учебное пособие / Е. Ю. Александрова, Л. В. Милякова. — Мурманск : МАГУ, 2021. — 109 с. — ISBN 978-5-4222-0446-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — <a href="https://e.lanbook.com/book/266033">https://e.lanbook.com/book/266033</a>	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Греков, К. Б. Методы экологических исследований : учебно-методическое пособие / К. Б. Греков. — Санкт-Петербург : СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича, 2018. — 67 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/180020">https://e.lanbook.com/book/180020</a>	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Методы экологических исследований водоемов Арктики : монография / С. С. Сандимиров, Л. П. Кудрявцева, В. А. Даувальтер [и др.]. — Мурманск : МГТУ, 2019. — 180 с. — ISBN 978-5-86185-991-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://reader.lanbook.com/book/142694">https://reader.lanbook.com/book/142694</a>	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Биологический контроль окружающей среды: биоиндикация и биотестирование : учебное пособие для вузов / под ред. О. П. Мелеховой, Е. И. Сарapultцевой. - 2-е изд., испр. - Москва : Академия, 2008. - 287, [1] с. - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 978-5-7695-5594-7. — Текст : непосредственный.	НСХБ
Бобренко, И. А. Биоиндикация и биотестирование в исследованиях экосистем : учебное пособие для вузов / И. А. Бобренко, О. П. Баженова, Е. Г. Бобренко ; Ом. гос. аграр. ун-т. - Омск : Изд-во ОмГАУ, 2004. - 116 с. : ил. - ISBN 5-89764-156-0. — Текст : непосредственный.	НСХБ
Каплин, В. Г. Биоиндикация состояния экосистем : учебное пособие для биологических специальностей университетов и сельскохозяйственных вузов / В. Г. Каплин ; Самар. гос. с.-х. акад. - Самара : [б. и.], 2001. - 144 с. : табл., рис. - ISBN 5-88575-071-8. — Текст : непосредственный.	НСХБ
Информационные технологии. — Москва : Новые технологии, 1995. — Выходит ежемесячно. — ISSN 1684-6400. — Текст : электронный. — URL: <a href="https://lib.rucont.ru/efd/701466/info">https://lib.rucont.ru/efd/701466/info</a> .	<a href="https://lib.rucont.ru/search">https://lib.rucont.ru/search</a>

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ  
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»  
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,  
необходимых для освоения дисциплины**

<b>2. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы – ЭБС)</b>		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»		<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Электронно-библиотечная система «Znaniium.com»		<a href="https://znaniium.com/">https://znaniium.com/</a>
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»		<a href="http://studentlibrary.ru">http://studentlibrary.ru</a>
Универсальная база данных ИВИС		<a href="https://eivis.ru/">https://eivis.ru/</a>
Электронно-библиотечная система РУКОНТ		<a href="https://lib.rucont.ru/search">https://lib.rucont.ru/search</a>
Справочная правовая система КонсультантПлюс		<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
<b>2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):</b>		
Профессиональные базы данных		<a href="https://do.omgau.ru">https://do.omgau.ru</a>
<b>3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:</b>		
Автор(ы)	Наименование	Доступ

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ  
к рабочей программе Б2.В.02.01(П) Технологическая практика  
в составе ОПОП 05.03.06 Экология и природопользование**

**Ведомость изменений**

Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
Обновление на 2025/26 учебный год	Изменение п. 13 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики - Актуализация списка литературы; - Актуализация профессиональных баз данных и информационно-справочных систем	Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель \_\_\_\_\_  /Д.А. Долгова/

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 12 от «25» 03.2025 г.

Зав. кафедрой «Экологии, природопользования и биологии» \_\_\_\_\_  /О.В. Дрофа/

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, протокол № 8 от «22» 04.2025 г.

Председатель МКС/Н \_\_\_\_\_  /Н.А. Цыганова/

**ПЕРЕЧЕНЬ  
литературы, рекомендуемой  
для прохождения Технологической практики**

Автор, наименование, выходные данные	Доступ
Рудский, В. В. Основы природопользования : учебное пособие / В. В. Рудский, В. И. Стурман. - 2-е изд. - Москва : Логос, 2020. - 208 с. - ISBN 978-5-98704-772-9. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1213084">https://znanium.com/catalog/product/1213084</a> – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Николайкин, Н. И. Экология : учебник / Н. И. Николайкин, Н. Е. Николайкина, О. П. Мелехова. — 9-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 615 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/textbook_59424461554366.38209629. - ISBN 978-5-16-012241-0. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1914174">https://znanium.com/catalog/product/1914174</a> . – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Экологический мониторинг и экологическая экспертиза : учебное пособие / М. Г. Ясоевев, Н. Л. Стреха, Э. В. Какарека, Н. С. Шевцова ; под ред. проф. М. Г. Ясоевеева. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 304 с. : ил. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006845-9. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1926304">https://znanium.com/catalog/product/1926304</a> – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Крассов, О. И. Экологическое право : учебник / О.И. Крассов. — 4-е изд., пересмотр. — Москва : Норма : ИНФРА-М, 2023. — 528 с. - ISBN 978-5-91768-632-5. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1904292">https://znanium.com/catalog/product/1904292</a> . – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Борцова, С. С. Основы экологического менеджмента и экологическая безопасность действующего предприятия : учебное пособие / С. С. Борцова, П. В. Матвеев, С. К. Петров. — Санкт-Петербург : БГТУ "Военмех" им. Д.Ф. Устинова, 2018. — 137 с. — ISBN 978-5-907054-04-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/122046">https://e.lanbook.com/book/122046</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
Ветошкин, А. Г. Технология защиты окружающей среды (теоретические основы) : учебное пособие / А.Г. Ветошкин, К.Р. Таранцева, А.Г. Ветошкин. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 362 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-009259-1. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1790160">https://znanium.com/catalog/product/1790160</a> . – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Широков, Ю. А. Экологическая безопасность на предприятии : учебное пособие для вузов / Ю. А. Широков. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 360 с. — ISBN 978-5-8114-9051-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/183796">https://e.lanbook.com/book/183796</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
Дмитренко, В. П. Экологическая безопасность в техносфере : учебное пособие / В. П. Дмитренко, Е. В. Сотникова, Д. А. Кривошеин. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 524 с. — ISBN 978-5-8114-2099-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/212375">https://e.lanbook.com/book/212375</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
Липаев, А. А. Обращение с отходами производства и потребления : учебное пособие / А. А. Липаев, С. А. Липаев. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. - 408 с. - ISBN 978-5-9729-0616-1. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1836469">https://znanium.com/catalog/product/1836469</a> . – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Егоренков, Л. И. Охрана окружающей среды : учебное пособие / Л.И. Егоренков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 226 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1859851. - ISBN 978-5-16-017517-1. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1859851">https://znanium.com/catalog/product/1859851</a> . – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Кавешников, Н. Т. Управление качеством окружающей среды / Под ред. Н. Т. Кавешникова. - Москва : КолосС, 2013. - 367 с. (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. и средних учеб. заведений) - ISBN 978-5-9532-0000-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953200000.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953200000.html</a> .- Режим доступа : по подписке.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a>

Ксенофонтов, Б. С. Охрана окружающей среды: биотехнологические основы : учебное пособие / Б. С. Ксенофонтов. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 200 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0922-5. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1995382">https://znanium.com/catalog/product/1995382</a> . — Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Шевцова, Н. С. Стандарты качества окружающей среды: учебное пособие / Шевцова Н.С., Шевцов Ю.Л., Бацукова Н.Л.; Под ред. Ясовеева М.Г. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, Нов. знание, 2015. - 156 с. (Высшее образование: Бакалавриат) ISBN 978-5-16-009382-6. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/502323">https://znanium.com/catalog/product/502323</a> . — Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Кожухар, В. М. Основы научных исследований : учебное пособие / В. М. Кожухар. - Москва : Дашков и К, 2013. - 216 с. - ISBN 978-5-394-01711-7. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/415587">https://znanium.com/catalog/product/415587</a> . — Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды : учебник / ред. Я. Д. Вишняков. - Москва : Академия, 2015. — 367, [1] с. — ISBN 978-5-4468-1930-0. - Текст : непосредственный.	НСХБ
Овчарюк, Т. А. Петрухин, В.П. Справочник инженера по охране окружающей среды (эколога) / В.П. Петрухин, З.И. Петрухина, Т.А. Овчарюк. - Москва : Инфра-Инженерия, 2005. - 864 с. - ISBN 5-9729-0005-X. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/520741">https://znanium.com/catalog/product/520741</a> . — Режим доступа: по подписке..	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Рейнгард, Я. Р. Состояние, использование и охрана почв Омской области : монография / Я. Р. Рейнгард, В. А. Махт, Н. В. Осинцева ; М-во сел. хоз-ва Рос. Федерации, Ом. гос. аграр. ун-т. - Омск : Вариант-Омск, 2011. - 97, [3] с. — ISBN 978-5-904754-26-6. - Текст : непосредственный.	НСХБ
Экология производства. — Москва : Отраслевые ведомости, 2004. — . — Выходит ежемесячно. — ISSN 2078-3981. — Текст : непосредственный.	НСХБ
Экология. — Екатеринбург : ООО Объединенная редакция, 1970. — . — Выходит раз в два месяца. — ISSN 0367-0597. — Текст : электронный. — URL: <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/79320/udb/12">https://dlib.eastview.com/browse/publication/79320/udb/12</a> .	РУКОНТ

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ  
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»  
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,  
необходимых для освоения практики**

<b>1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС), информационные справочные системы</b>		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»		<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Электронно-библиотечная система «Znaniium.com»		<a href="https://znaniium.com/">https://znaniium.com/</a>
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»		<a href="http://studentlibrary.ru">http://studentlibrary.ru</a>
Универсальная база данных ИВИС		<a href="https://eivis.ru/">https://eivis.ru/</a>
Электронно-библиотечная система «Руконт»		<a href="https://lib.rucont.ru">https://lib.rucont.ru</a>
Справочная правовая система КонсультантПлюс		<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
<b>2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):</b>		
Профессиональные базы данных		<a href="https://do.omgau.ru">https://do.omgau.ru</a>
<b>3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:</b>		
Автор(ы)	Наименование	Доступ

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ**  
**к рабочей программе Б2.В.02.02(Н) Научно-исследовательская работа**  
**(получение первичных навыков научно-исследовательской работы)**  
**в составе ОПОП 05.03.06 Экология и природопользование**

**Ведомость изменений**

Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
Обновление на 2025/26 учебный год	Изменение п. 13 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики - Актуализация списка литературы; - Актуализация профессиональных баз данных и информационно-справочных систем	Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель  /Д.А. Долгова/

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 12 от «25» 03.2025 г.

Зав. кафедрой «Экологии, природопользования и биологии»  /О.В. Дрофа/

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, протокол № 8 от «22» 04.2025 г.

Председатель МКС/Н  /Н.А. Цыганова/

**ПЕРЕЧЕНЬ**  
**литературы, рекомендуемой**  
**для прохождения практики Научно-исследовательская работа**

Автор, наименование, выходные данные	Доступ
Кожухар, В. М. Основы научных исследований : учебное пособие / В. М. Кожухар. - Москва : Дашков и К, 2013. - 216 с. - ISBN 978-5-394-01711-7. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/415587">https://znanium.com/catalog/product/415587</a> . - Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Леонович, А. А. Основы научных исследований / А. А. Леонович, А. В. Шеломов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 124 с. — ISBN 978-5-507-47900-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/332117">https://e.lanbook.com/book/332117</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
Крассов, О. И. Экологическое право : учебник / О.И. Крассов. — 4-е изд., пересмотр. — Москва : Норма : ИНФРА-М, 2023. — 528 с. - ISBN 978-5-91768-632-5. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1904292">https://znanium.com/catalog/product/1904292</a> . - Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Экологический мониторинг и экологическая экспертиза : учебное пособие / М. Г. Ясоевев, Н. Л. Стреха, Э. В. Какарека, Н. С. Шевцова ; под ред. проф. М. Г. Ясоевеева. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 304 с. : ил. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006845-9. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1926304">https://znanium.com/catalog/product/1926304</a> . - Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Борцова, С. С. Основы экологического менеджмента и экологическая безопасность действующего предприятия : учебное пособие / С. С. Борцова, П. В. Матвеев, С. К. Петров. — Санкт-Петербург : БГТУ "Военмех" им. Д.Ф. Устинова, 2018. — 137 с. — ISBN 978-5-907054-04-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/122046">https://e.lanbook.com/book/122046</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
Ветошкин, А. Г. Технология защиты окружающей среды (теоретические основы) : учебное пособие / А.Г. Ветошкин, К.Р. Таранцева, А.Г. Ветошкин. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 362 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-009259-1. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1790160">https://znanium.com/catalog/product/1790160</a> . - Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Широков, Ю. А. Экологическая безопасность на предприятии : учебное пособие для вузов / Ю. А. Широков. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 360 с. — ISBN 978-5-8114-9051-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/183796">https://e.lanbook.com/book/183796</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
Дмитренко, В. П. Экологическая безопасность в техносфере : учебное пособие / В. П. Дмитренко, Е. В. Сотникова, Д. А. Кривошеин. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 524 с. — ISBN 978-5-8114-2099-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/212375">https://e.lanbook.com/book/212375</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
Липаев, А. А. Обращение с отходами производства и потребления : учебное пособие / А. А. Липаев, С. А. Липаев. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. - 408 с. - ISBN 978-5-9729-0616-1. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1836469">https://znanium.com/catalog/product/1836469</a> . - Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Егоренков, Л. И. Охрана окружающей среды : учебное пособие / Л.И. Егоренков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 226 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1859851. - ISBN 978-5-16-017517-1. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1859851">https://znanium.com/catalog/product/1859851</a> . - Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Кавешников, Н. Т. Управление качеством окружающей среды / Под ред. Н. Т. Кавешникова. - Москва : КолосС, 2013. - 367 с. - (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. и средних учеб. заведений). - ISBN 978-5-9532-0000-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953200000.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953200000.html</a> . - Режим доступа: по подписке.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a>

Николайкин, Н. И. Экология : учебник / Н. И. Николайкин, Н. Е. Николайкина, О. П. Мелехова. — 9-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 615 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/textbook_59424461554366.38209629. - ISBN 978-5-16-012241-0. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1914174">https://znanium.com/catalog/product/1914174</a> . — Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Ксенофонтов, Б. С. Охрана окружающей среды: биотехнологические основы : учебное пособие / Б. С. Ксенофонтов. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 200 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0922-5. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1995382">https://znanium.com/catalog/product/1995382</a> . — Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Шевцова, Н. С. Стандарты качества окружающей среды: учебное пособие / Шевцова Н.С., Шевцов Ю.Л., Бацукова Н.Л.; Под ред. Ясовеева М.Г. - Москва :НИЦ ИНФРА-М, Нов. знание, 2015. - 156 с. (Высшее образование: Бакалавриат)ISBN 978-5-16-009382-6. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/502323">https://znanium.com/catalog/product/502323</a> . — Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды : учебник / ред. Я. Д. Вишняков. - Москва : Академия, 2015. — 367, [1] с. — ISBN 978-5-4468-1930-0. - Текст : непосредственный.	НСХБ
Овчарюк, Т. А. Петрухин, В.П. Справочник инженера по охране окружающей среды (эколога) / В. П. Петрухин, З. И. Петрухина, Т. А. Овчарюк. - Москва : Инфра-Инженерия, 2005. - 864 с. - ISBN 5-9729-0005-X. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/520741">https://znanium.com/catalog/product/520741</a> . — Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Рейнгард, Я. Р. Состояние, использование и охрана почв Омской области : монография / Я. Р. Рейнгард, В. А. Махт, Н. В. Осинцева ; М-во сел. хоз-ва Рос. Федерации, Ом. гос. аграр. ун-т. - Омск : Вариант-Омск, 2011. - 97, [3] с. — ISBN 978-5-904754-26-6. - Текст : непосредственный.	НСХБ
Экология производства. — Москва : Отраслевые ведомости, 2004. — . — Выходит ежемесячно. — ISSN 2078-3981. — Текст : непосредственный.	НСХБ
Экология. — Екатеринбург : ООО Объединенная редакция, 1970. — . — Выходит раз в два месяца. — ISSN 0367-0597. — Текст : электронный. — URL: <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/79320/udb/12">https://dlib.eastview.com/browse/publication/79320/udb/12</a> .	<a href="https://eivis.ru/">https://eivis.ru/</a>
Экология. — Екатеринбург : Объединенная редакция, 1970. — . — Выходит 6 раз в год. — ISSN 0367-0597. — Текст : электронный. — URL: <a href="https://lib.rucont.ru/efd/495822/info">https://lib.rucont.ru/efd/495822/info</a>	РУКОНТ

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ  
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»  
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,  
необходимых для освоения практики**

<b>1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС), информационные справочные системы</b>		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»		<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Электронно-библиотечная система «Znaniium.com»		<a href="https://znaniium.com/">https://znaniium.com/</a>
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»		<a href="http://studentlibrary.ru">http://studentlibrary.ru</a>
Универсальная база данных ИВИС		<a href="https://eivis.ru/">https://eivis.ru/</a>
Электронно-библиотечная система «Руконт»		<a href="https://lib.rucont.ru">https://lib.rucont.ru</a>
Справочная правовая система КонсультантПлюс		<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
<b>2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):</b>		
Профессиональные базы данных		<a href="https://do.omgau.ru">https://do.omgau.ru</a>
<b>3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:</b>		
Автор(ы)	Наименование	Доступ

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ**  
к рабочей программе Б2.В.02.03(Пд) Преддипломная практика  
в составе ОПОП 05.03.06 Экология и природопользование

**Ведомость изменений**

Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
Обновление на 2025/26 учебный год	Изменение п. 13 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики - Актуализация списка литературы; - Актуализация профессиональных баз данных и информационно-справочных систем	Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель \_\_\_\_\_ /Д.А. Долгова/

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 12 от «25» 03.2025 г.

Зав. кафедрой «Экологии, природопользования и биологии» \_\_\_\_\_ /О.В. Дрофа/

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, протокол № 8 от «22» 04.2025 г.

Председатель МКС/Н \_\_\_\_\_ /Н.А. Цыганова/

**ПЕРЕЧЕНЬ  
литературы, рекомендуемой  
для прохождения  
Преддипломной практики**

Автор, наименование, выходные данные	Доступ
Рудский, В. В. Основы природопользования : учебное пособие / В. В. Рудский, В. И. Стурман. - 2-е изд. - Москва : Логос, 2020. - 208 с. - ISBN 978-5-98704-772-9. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1213084">https://znanium.com/catalog/product/1213084</a> . – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Николайкин, Н. И. Экология : учебник / Н. И. Николайкин, Н. Е. Николайкина, О. П. Мелехова. — 9-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 615 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/textbook_59424461554366.38209629. - ISBN 978-5-16-012241-0. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1914174">https://znanium.com/catalog/product/1914174</a> . – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Боуш, Г. Д. Методология научных исследований (в курсовых и выпускных квалификационных работах) : учебник / Г. Д. Боуш, В. И. Разумов. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 210 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/textbook_5c4efe94f12440.58691332. - ISBN 978-5-16-014583-9. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.ru/catalog/product/2000880">https://znanium.ru/catalog/product/2000880</a> . – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Экологический мониторинг и экологическая экспертиза : учебное пособие / М. Г. Ясовеев, Н. Л. Стреха, Э. В. Какарека, Н. С. Шевцова ; под ред. проф. М. Г. Ясовеева. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 304 с. : ил. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006845-9. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1926304">https://znanium.com/catalog/product/1926304</a> – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Крассов, О. И. Экологическое право : учебник / О.И. Крассов. — 4-е изд., пересмотр. — Москва : Норма : ИНФРА-М, 2023. — 528 с. - ISBN 978-5-91768-632-5. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1904292">https://znanium.com/catalog/product/1904292</a> . – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Борцова, С. С. Основы экологического менеджмента и экологическая безопасность действующего предприятия : учебное пособие / С. С. Борцова, П. В. Матвеев, С. К. Петров. — Санкт-Петербург : БГТУ "Военмех" им. Д.Ф. Устинова, 2018. — 137 с. — ISBN 978-5-907054-04-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/122046">https://e.lanbook.com/book/122046</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
Ветошкин, А. Г. Технология защиты окружающей среды (теоретические основы) : учебное пособие / А.Г. Ветошкин, К.Р. Таранцева, А.Г. Ветошкин. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 362 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-009259-1. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1790160">https://znanium.com/catalog/product/1790160</a> . – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Широков, Ю. А. Экологическая безопасность на предприятии : учебное пособие для вузов / Ю. А. Широков. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 360 с. — ISBN 978-5-8114-9051-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/183796">https://e.lanbook.com/book/183796</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
Дмитренко, В. П. Экологическая безопасность в техносфере : учебное пособие / В. П. Дмитренко, Е. В. Сотникова, Д. А. Кривошеин. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 524 с. — ISBN 978-5-8114-2099-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/212375">https://e.lanbook.com/book/212375</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
Липаев, А. А. Обращение с отходами производства и потребления : учебное пособие / А. А. Липаев, С. А. Липаев. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. - 408 с. - ISBN 978-5-9729-0616-1. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1836469">https://znanium.com/catalog/product/1836469</a> . – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Егоренков, Л. И. Охрана окружающей среды : учебное пособие / Л.И. Егоренков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 226 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1859851. - ISBN 978-5-16-017517-1. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1859851">https://znanium.com/catalog/product/1859851</a> . – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>

Кавешников, Н. Т. Управление качеством окружающей среды / Под ред. Н. Т. Кавешникова. - Москва : КолосС, 2013. - 367 с. (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. и средних учеб. заведений) - ISBN 978-5-9532-0000-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953200000.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953200000.html</a> . - Режим доступа : по подписке.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a>
Ксенофонтов, Б. С. Охрана окружающей среды: биотехнологические основы : учебное пособие / Б. С. Ксенофонтов. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 200 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0922-5. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1995382">https://znanium.com/catalog/product/1995382</a> . – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Шевцова, Н. С. Стандарты качества окружающей среды: учебное пособие / Шевцова Н.С., Шевцов Ю.Л., Бацукова Н.Л.; Под ред. Ясовеева М.Г. - Москва :НИЦ ИНФРА-М, Нов. знание, 2015. - 156 с. (Высшее образование: Бакалавриат)ISBN 978-5-16-009382-6. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/502323">https://znanium.com/catalog/product/502323</a> . – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Кожухар, В. М. Основы научных исследований : учебное пособие / В. М. Кожухар. - Москва : Дашков и К, 2013. - 216 с. - ISBN 978-5-394-01711-7. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/415587">https://znanium.com/catalog/product/415587</a> . – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды : учебник / ред. Я. Д. Вишняков. - Москва : Академия, 2015. – 367, [1] с. – ISBN 978-5-4468-1930-0. - Текст : непосредственный.	НСХБ
Овчарюк, Т. А. Петрухин, В.П. Справочник инженера по охране окружающей среды (эколога) / В.П. Петрухин, З.И. Петрухина, Т.А. Овчарюк. - Москва : Инфра-Инженерия, 2005. - 864 с. - ISBN 5-9729-0005-X. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/520741">https://znanium.com/catalog/product/520741</a> . – Режим доступа: по подписке..	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Рейнгард, Я. Р. Состояние, использование и охрана почв Омской области : монография / Я. Р. Рейнгард, В. А. Махт, Н. В. Осинцева ; М-во сел. хоз-ва Рос. Федерации, Ом. гос. аграр. ун-т. - Омск : Вариант-Омск, 2011. - 97, [3] с. – ISBN 978-5-904754-26-6. - Текст : непосредственный.	НСХБ
Экология производства. – Москва : Отраслевые ведомости, 2004. – . – Выходит ежемесячно. – ISSN 2078-3981. – Текст : непосредственный.	НСХБ
Экология. – Екатеринбург : ООО Объединенная редакция, 1970. – . – Выходит раз в два месяца. – ISSN 0367-0597. – Текст : электронный. – URL: <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/79320/udb/12">https://dlib.eastview.com/browse/publication/79320/udb/12</a> .	РУКОНТ

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ  
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»  
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,  
необходимых для освоения практики**

<b>1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС), информационные справочные системы</b>		
Наименование	Доступ	
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	
Электронно-библиотечная система «Znaniium.com»	<a href="https://znaniium.com/">https://znaniium.com/</a>	
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»	<a href="http://studentlibrary.ru">http://studentlibrary.ru</a>	
Универсальная база данных ИВИС	<a href="https://eivis.ru/">https://eivis.ru/</a>	
Электронно-библиотечная система «Руконт»	<a href="https://lib.rucont.ru">https://lib.rucont.ru</a>	
Справочная правовая система КонсультантПлюс	<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>	
<b>2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):</b>		
Профессиональные базы данных	<a href="https://do.omgau.ru">https://do.omgau.ru</a>	
<b>3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:</b>		
Автор(ы)	Наименование	Доступ

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ  
к программе практики  
Б2.О.01.03(У) Технологическая практика (природопользование)  
в составе ОПОП 05.03.06 Экология и природопользование**

**Ведомость изменений**

Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
Обновление на 2025/26 учебный год	Изменение п. 13 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики - Актуализация списка литературы; - Актуализация профессиональных баз данных и информационно-справочных систем	Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель Евстафьев / А.Н. Евстафьев /

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 12 от «25» марта 2025 г.

Зав. кафедрой «Экологии, природопользования и биологии» Дрофа / О.В. Дрофа /

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, протокол № 8 от «22» апреля 2025 г.

Председатель МКС/Н Цыганова / Н.А. Цыганова /

<b>ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой</b>	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
<b>1. Основная литература</b>	
Ксенофонтов, Б. С. Промышленная экология : учебное пособие / Б.С. Ксенофонтов, Г.П. Павлихин, Е.Н. Симакова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 193 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-015109-0. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1872702">https://znanium.com/catalog/product/1872702</a> – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Луканин, А. В. Инженерная экология: защита литосферы от твердых промышленных и бытовых отходов : учебное пособие / А.В. Луканин. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 556 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/textbook_594сеае2а8е490.61608344. - ISBN 978-5-16-012760-6. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1872705">https://znanium.com/catalog/product/1872705</a> – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Никифоров, Л. Л. Промышленная экология : учебное пособие / Л.Л. Никифоров. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 322 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1013725. - ISBN 978-5-16-014983-7. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1945170">https://znanium.com/catalog/product/1945170</a> – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Экология. – Екатеринбург : Объединенная редакция, 1970. – . – Выходит 6 раз в год. – ISSN 0367-0597. – Текст : электронный. – URL: <a href="https://lib.rucont.ru/efd/495822/info">https://lib.rucont.ru/efd/495822/info</a> .	<a href="https://lib.rucont.ru/">https://lib.rucont.ru/</a>
Гаджимусаева, З. Г. Промышленная экология : учебное пособие / З. Г. Гаджимусаева, Т. Н. Ашурбекова. – Махачкала : ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2022. – 127 с. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/293753">https://e.lanbook.com/book/293753</a> . – Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
Греков, К. Б. Методы экологических исследований : учебно-методическое пособие / К. Б. Греков. – Санкт-Петербург : СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича, 2018. – 67 с. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/180020">https://e.lanbook.com/book/180020</a>	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>

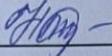
**ПЕРЕЧЕНЬ  
РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»  
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,  
необходимых для освоения дисциплины**

<b>1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС), информационные справочные системы</b>		
Наименование	Доступ	
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	
Электронно-библиотечная система «Znanium.com»	<a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>	
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»	<a href="http://studentlibrary.ru">http://studentlibrary.ru</a>	
Универсальная база данных ИВИС	<a href="https://eivis.ru/">https://eivis.ru/</a>	
Электронно-библиотечная система «Рукопт»	<a href="https://lib.rucont.ru/">https://lib.rucont.ru/</a>	
Справочная правовая система КонсультантПлюс	<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>	
<b>2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):</b>		
Профессиональные базы данных	<a href="https://clck.ru/MC8Aq">https://clck.ru/MC8Aq</a>	
<b>3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:</b>		
Автор(ы)	Наименование	Доступ

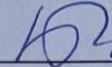
**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ**  
**к рабочей программе практики Б2.О.01.04(У) Технологическая практика (Почвоведение)**  
**в составе ОПОП 05.03.06 Экология и природопользование**

**Ведомость изменений**

Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
Обновление на 2025/26 учебный год	Изменение п. 13 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики: - Актуализация списка литературы; - Актуализация профессиональных баз данных и информационно-справочных систем	Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель  /Невенчанная Н.М./

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 8 от «20» марта 2025 г.

Зав. кафедрой «Агрохимии и почвоведения»  /Бобренко И.А./

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, протокол №8 от «22» апреля 2025 г.

Председатель МКС/Н  /Цыганова Н.А./

<b>ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины</b>	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
Ганжара, Н. Ф. Почвоведение с основами геологии: учебник / Н.Ф. Ганжара, Б.А. Борисов. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 352 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006240-2. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1855844">https://znanium.com/catalog/product/1855844</a> – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Азаренко, Ю. А. Диагностика и классификация почв таежной, лесостепной и степной зон: учебное пособие / Ю. А. Азаренко, Н. М. Невенчанная, О. Д. Шойкин. — Омск: Омский ГАУ, 2017. — 133 с. — ISBN 978-5-89764-652-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/102869">https://e.lanbook.com/book/102869</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Курбанов, С. А. Почвоведение с основами геологии: учебное пособие / С. А. Курбанов, Д. С. Магомедова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-1357-7. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/212405">https://e.lanbook.com/book/212405</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Невенчанная, Н. М. Почвоведение с основами геологии : учебное пособие / Н. М. Невенчанная, О. Д. Шойкин ; М-во сел. хоз-ва Рос. Федерации, Ом. гос. аграр. ун-т. - Омск : Изд-во ОмГАУ, 2014. - 124 с. – Текст : непосредственный	НСХБ
Хабаров А. В. Почвоведение: учебник для вузов/ А.В. Хабаров, А.А. Яскин, В.А. Хабаров. – Москва: КолосС, 2007. – 310 с. - ISBN 978-5-9532-0452-1 – Текст: непосредственный	НСХБ
Почвоведение. – Москва: Наука, 1899 – . – Выходит ежемесячно. – ISSN 0032-180X. – Текст: непосредственный	НСХБ

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ  
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»  
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,  
необходимых для освоения дисциплины**

<b>1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС)</b>		
Наименование	Доступ	
-	-	
<b>2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):</b>		
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	
Электронно-библиотечная система «Znanium.com»	<a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>	
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»	<a href="http://studentlibrary.ru">http://studentlibrary.ru</a>	
Универсальная база данных ИВИС	<a href="https://eivis.ru/">https://eivis.ru/</a>	
Справочная правовая система КонсультантПлюс	Локальная сеть университета	
Профессиональные базы данных	<a href="https://clck.ru/MC8Ag">https://clck.ru/MC8Ag</a>	
<b>3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:</b>		
Автор(ы)	Наименование	Доступ
Шойкин О.Д.	Почвоведение/Электронный ресурс/: учеб. пособие, 2017.	<a href="https://do.omgau.ru/mod/url/view.php?id=107204">https://do.omgau.ru/mod/url/view.php?id=107204</a>

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ**  
к рабочей программе дисциплины Б2.О.01.05 (У) Технологическая практика (экологическое картографирование)  
в составе ОПОП 05.03.06 Экология и природопользование  
направленность (профиль) «Экология»

**Ведомость изменений**

Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
Обновление на 2025/26 учебный год	Изменение п. 13 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики - Актуализация списка литературы; - Актуализация профессиональных баз данных и информационно-справочных систем; - Актуализация цифровых технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса	Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель \_\_\_\_\_ / К.А. Эйхвальд /

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 12 от «25» марта 2025 г.

Зав. кафедрой «Экологии, природопользования и биологии» \_\_\_\_\_ / О.В. Дрофа /

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, протокол № 8 от «22» апреля 2025 г.

Председатель МКС/Н \_\_\_\_\_ / Н.А. Цыганова /

**ПЕРЕЧЕНЬ**  
**литературы, рекомендуемой для изучения**  
**Технологическая практика (экологическое картографирование)**

Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Стурман, В. И. Экологическое картографирование : учебное пособие для вузов / В. И. Стурман. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2022. – 180 с. – ISBN 978-5-507-44525-7. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/233300">https://e.lanbook.com/book/233300</a>	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Стурман, В. И. Экологическое картографирование : учебно-методическое пособие / В. И. Стурман. – Санкт-Петербург : СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича, 2016. – 50 с. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/180017">https://e.lanbook.com/book/180017</a>	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Рахматуллина, И. Р. Экологическое картографирование : учебное пособие / И. Р. Рахматуллина, З. З. Рахматуллин, А. А. Кулагин. – Уфа : БГПУ имени М. Акмуллы, 2018. – 84 с. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL : <a href="https://e.lanbook.com/book/113136">https://e.lanbook.com/book/113136</a>	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Бикбулатова, Г. Г. Геоинформационные системы и технологии : учебное пособие / Г. Г. Бикбулатова. – Омск : Омский ГАУ, 2016. – 66 с. – ISBN 978-5-89764-542-8. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL : <a href="https://e.lanbook.com/book/129444">https://e.lanbook.com/book/129444</a>	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Раклов, В. П. Географические информационные системы в тематической картографии : учебное пособие для вузов / В. П. Раклов. – 4-е изд. – Москва : Академический Проект, 2014. – 176 с.	НСХБ
Блиновская, Я. Ю. Введение в геоинформационные системы : учебное пособие / Я.Ю. Блиновская, Д.С. Задоя. – 2-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. – 112 с. – (Высшее образование : Бакалавриат). – ISBN 978-5-00091-115-0. – Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1917599">https://znanium.com/catalog/product/1917599</a>	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Трифонова, Т. А. Геоинформационные системы и дистанционное зондирование в экологических исследованиях : учебное пособие для вузов / Трифонова Т. А. , Мищенко Н. В. , Краснощеков А. Н. – Москва : Академический Проект, 2020. – 352 с. («Gaudeamus») – ISBN 978-5-8291-2999-6. – Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента» : [сайт]. – URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785829129996.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785829129996.html</a>	<a href="https://www.studentlibrary.ru">https://www.studentlibrary.ru</a>
Геоэкологическое картографирование : учебное пособие / ред. Б. И. Кочуров. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Академия, 2012. – 224 с. – (Высшее профессиональное образование. Бакалавриат). – ISBN 978-5-7695-8510-4. – Текст : непосредственный.	НСХБ
Крупномасштабное картографирование почв с отражением структуры почвенного покрова и корректировка материалов почвенной съемки : лекция / В. М. Красницкий [и др.] ; Ом.гос. аграр. ун-т. – 2-е изд., доп. – Омск : Изд-во ОмГАУ, 2011. – 44 с. – Текст : непосредственный.	НСХБ
Пушак, О. Н. Картография / О. Н. Пушак. – Омск : Омский ГАУ, 2014. – 80 с. – ISBN 978-5-89764-392-9. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/60682">https://e.lanbook.com/book/60682</a>	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Рейнгард, Я. Р. Экологическое картографирование : учебное пособие / Я. Р. Рейнгард, Т. А. Суренкова; Ом.гос. аграр. ун-т. – Омск: Изд-во ОмГАУ, 2006. – 76 с. – Текст : непосредственный.	НСХБ
Стурман, В. И. Экологическое картографирование : учебное пособие для вузов / В. И. Стурман. – Москва : Аспект Пресс, 2003. – 256 с. : ил. – ISBN 5-7567-0288-1. – Текст : непосредственный.	НСХБ
Геодезия и картография. – Москва : ФНТЦ геодезии, картографии инфраструктуры пространственных данных, 1925. – . – Выходит ежемесячно. – ISSN 0016-7126. – Текст : непосредственный.	НСХБ

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ  
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»  
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,  
Технологическая практика (экологическое картографирование)**

<b>1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС)</b>		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»		<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Электронно-библиотечная система «Znanium.com»		<a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»		<a href="http://studentlibrary.ru">http://studentlibrary.ru</a>
Электронно-библиотечная система «Руконт»		<a href="https://lib.rucont.ru/">https://lib.rucont.ru/</a>
Универсальная база данных ИВИС		<a href="https://eivis.ru/">https://eivis.ru/</a>
Справочная правовая система КонсультантПлюс		<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
<b>2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):</b>		
Профессиональные базы данных		<a href="https://do.omgau.ru">https://do.omgau.ru</a>
<b>3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:</b>		
Автор(ы)	Наименование	Доступ

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ,  
используемые при осуществлении образовательного процесса  
Технологическая практика (экологическое картографирование)**

<b>1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины</b>			
Наименование программного продукта (ПП)		Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт	
Пакет офисных программ		Отчет	
Профессиональная ГИС «Карта 2011»		Подготовка раздела отчета	
Свободная географическая информационная система с открытым кодом QGIS.		Подготовка раздела отчета	
<b>2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса</b>			
Наименование справочной системы		Доступ	
СПС «Консультант+»		<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>	
<b>3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса</b>			
Наименование помещения	Наименование оборудования	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данное помещение	
Учебная аудитория университета	ПК, комплект мультимедийного оборудования	Защита отчета	
Компьютерный класс с выходом в интернет	ПК, комплект мультимедийного оборудования	Групповые и индивидуальные консультации, самостоятельная работа, подготовка и защита отчета	
<b>4. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)</b>			
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система	
ЭИОС ОмГАУ-Moodle	<a href="https://do.omgau.ru">https://do.omgau.ru</a>	Самостоятельная работа студента, текущий контроль	
<b>5. ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине</b>			
Наименование цифровой технологии (ЦТ)	Наименование цифровой компетенции, в освоении которой задействованы ЦТ	Материально-техническая база, обеспечивающая освоение цифровой технологии	Наименование специализированного помещения, используемого для реализации освоения ЦТ
Геоинформационные системы, большие данные	ИД-1 <sub>ОПК-5</sub> – понимает принципы работы современных информационных технологий; ИД-2 <sub>ОПК-5</sub> – Применяет	Компьютерный класс с выходом в «Интернет». Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, оснащенные компьютерами с	510 аудитория IV корпуса

	современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности	выходом в «Интернет», с программным обеспечением. Переносное мультимедийное оборудование: проектор, Список ПО на компьютере: пакет офисных программ, профессиональная ГИС «Карта 2011»	
--	---------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ  
к рабочей программе дисциплины  
Б3.01 Государственная итоговая аттестация**

**в составе ОПОП 05.03.06 Экология и природопользование**

Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
Обновление на 2025/26 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление
	Актуализация профессиональных баз данных (Приложение 2)	Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель \_\_\_\_\_  / О.В. Дрофа /

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 12 от «25» марта 2025 г.

Зав. кафедрой «Экологии, природопользования и биологии» \_\_\_\_\_  / О.В. Дрофа /

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, протокол № 8 от «22» апреля 2025 г.

Председатель МКС/Н \_\_\_\_\_  / Н.А. Цыганова /

<b>ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для подготовки</b>	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
Ильина, Г. В. Сельскохозяйственная экология : учебное пособие / Г. В. Ильина, Д. Ю. Ильин, С. А. Сашенкова. — Пенза : ПГАУ, 2020. — 190 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/170955">https://e.lanbook.com/book/170955</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
Медведский, В. А. Сельскохозяйственная экология / В. А. Медведский, Т. В. Медведская. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 280 с. — ISBN 978-5-8114-9775-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/198485">https://e.lanbook.com/book/198485</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
Дмитренко, В. П. Экологические основы природопользования : учебное пособие / В. П. Дмитренко, Е. М. Мессинева, А. Г. Фетисов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-3401-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/206537">https://e.lanbook.com/book/206537</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
Основы природопользования : учебное пособие / Е. Е. Степаненко, С. В. Окрут, Т. Г. Зеленская [и др.]. — Ставрополь : СтГАУ, 2022. — 76 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/360089">https://e.lanbook.com/book/360089</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
Кавкаева, Н. В. Устойчивое развитие : учебное пособие / Н. В. Кавкаева, Н. Ф. Апарина. — Кемерово : КемГУ, 2023. — 182 с. — ISBN 978-5-8353-3050-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/424547">https://e.lanbook.com/book/424547</a>	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Попеляева, Н. Н. Сельскохозяйственная экология : учебное пособие / Н. Н. Попеляева, Ю. П. Штабель, .. Г. Жданов. — Горно-Алтайск : ГАГУ, 2023. — 118 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/355673">https://e.lanbook.com/book/355673</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Корсунова, Т. М. Агроэкология загрязненных ландшафтов : учебное пособие для вузов / Т. М. Корсунова, В. Ю. Татарникова, Э. Г. Имескенова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 112 с. — ISBN 978-5-507-50627-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/451064">https://e.lanbook.com/book/451064</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Экологический мониторинг и экологическая экспертиза : учебное пособие / М. Г. Ясоевев, Н. Л. Стреха, Э. В. Какарека, Н. С. Шевцова ; под ред. проф. М. Г. Ясоевеева. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 304 с. : ил. — (Высшее образование: Бакалавриат). — ISBN 978-5-16-006845-9. — Текст : электронный. — URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1926304">https://znanium.com/catalog/product/1926304</a> — Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Демиденко, Г. А. Сельскохозяйственная экология : учебное пособие / Г. А. Демиденко, Н. В. Фомина. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 330 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-16-019231-4. — Текст : электронный. — URL: <a href="https://znanium.ru/catalog/product/2098995">https://znanium.ru/catalog/product/2098995</a> . — Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Тихонова, И. О. Экологический мониторинг водных объектов : учебное пособие / И. О. Тихонова, Н. Е. Кручинина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 202 с. — DOI 10.12737/966056. — ISBN 978-5-16-015959-1. — Текст : электронный. — URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/966056">https://znanium.com/catalog/product/966056</a> — Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Экологический мониторинг и экологическая экспертиза : учеб. пособие / М. Г. Ясоевев, Н. Л. Стреха, Э. В. Какарека, Н. С. Шевцова ; под ред. проф. М. Г. Ясоевеева. — Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2018. — 304 с. — ISBN 978-985-475-575-5 (Новое знание). ISBN 978-5-16-006845-9 (ИНФРА-М. print); ISBN 978-5-16-102030-2 (ИНФРА-М. online). — Текст : электронный. — URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/916218">https://znanium.com/catalog/product/916218</a> — Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>

Гарнов, А. П. Общие вопросы эффективного природопользования : монография / А. П. Гарнов, О. В. Краснобаева. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 214 с. — (Научная мысль). - ISBN 978-5-16-009495-3. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.ru/catalog/product/1938028">https://znanium.ru/catalog/product/1938028</a> . — Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Ердаков, Л. Н. Человек в биосфере : учебное пособие / Л.Н. Ердаков. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 206 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-019159-1. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.ru/catalog/product/2091922">https://znanium.ru/catalog/product/2091922</a>	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Экология. — Екатеринбург : Объединенная редакция, 1970. — . — Выходит 6 раз в год. — ISSN 0367-0597. — Текст : электронный. — URL: <a href="https://lib.rucont.ru/efd/495822/info">https://lib.rucont.ru/efd/495822/info</a> .	<a href="https://lib.rucont.ru">https://lib.rucont.ru</a>
Использование и охрана природных ресурсов в России. — Москва : Природные ресурсы, 1999. — Выходит 4 раза в год. — ISSN 2222-5633. — Текст : непосредственный.	НСХБ
Экологическое право. — Москва : Юрист, 1998. — . — Выходит 6 раз в год. — ISSN 1812-3775. — Текст : непосредственный.	НСХБ
Проблемы региональной экологии. — Москва : Камертон, 1995. — . — Выходит 6 раз в год. — ISSN 1728-323X. — Текст : непосредственный.	НСХБ
Коробкин В. И. Экология: учебник/ В. И. Коробкин, Л. В. Передельский. - Ростов н/Д: Феникс, 2012. - 601, [1] с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-222-19822-3 — Текст: непосредственный.	НСХБ
Экология : журнал/ Рос. акад. наук. - М. : Наука, 1970 - . - хранится 10 лет. - Выходит раз в два месяца. - ISSN 0367-0597— Текст : непосредственный.	НСХБ
Российская сельскохозяйственная наука. — Москва : Российская сельскохозяйственная наука, 1936. — . — Выходит 6 раз в год. — ISSN 2500-2627. — Текст : непосредственный.	НСХБ
Сельскохозяйственная экология : учебное пособие для вузов / ред. Н. А. Уразаев. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Колос, 2000. - 304 с. — Текст : непосредственный.	НСХБ

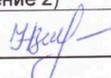
**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ  
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»  
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,  
необходимых для освоения дисциплины**

<b>1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС)</b>		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»		<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Электронно-библиотечная система «Znanium.com»		<a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»		<a href="http://studentlibrary.ru">http://studentlibrary.ru</a>
Электронно-библиотечная система «Рукопт»		<a href="https://lib.rucont.ru/">https://lib.rucont.ru/</a>
Универсальная база данных ИВИС		<a href="https://eivis.ru/">https://eivis.ru/</a>
Справочная правовая система КонсультантПлюс		<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
<b>2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):</b>		
Профессиональные базы данных		<a href="https://clck.ru/MC8Aq">https://clck.ru/MC8Aq</a>
<b>3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:</b>		
Автор(ы)	Наименование	Доступ

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ**  
к рабочей программе дисциплины ФТД.01 Основы межкультурной коммуникации  
в составе ОПОП 05.03.06 Экология и природопользование

**Ведомость изменений**

Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
Обновление на 2025/26 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление
	Актуализация профессиональных баз данных (Приложение 2)	Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель  /Н.В. Канунникова/

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры иностранных языков, протокол № 8 от «31» марта 2025 г.

Зав. кафедрой иностранных языков  /М.Н. Зырянова/

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, протокол № 8 от «22» апреля 2025 г.

Председатель МКС/Н  /Н.А. Цыганова/

<b>ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины ФТД.01 Основы межкультурной коммуникации</b>	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Введение в основы межкультурной коммуникации : учебно-методическое пособие / составитель Е. В. Мишенькина. — Ярославль : Ярославский государственный педагогический университет им. К.Д. Ушинского, 2012. — 43 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/154032">https://e.lanbook.com/book/154032</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Коноваленко, Ж. Ф. Язык общения. Английский для успешной коммуникации / Ж. Ф. Коноваленко Ж.Ф. - Санкт-Петербург : КАРО, 2009. - 192 с. - ISBN 978-5-9925-0327-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785992503272.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785992503272.html</a> - Режим доступа : по подписке.	<a href="http://studentlibrary.ru">http://studentlibrary.ru</a>
Садохин, А. П. Межкультурная коммуникация : учебное пособие / А. П. Садохин. - Москва : ИНФРА-М, 2016. - 288 с. - ISBN 978-5-16-104204-5. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/542898">https://znanium.com/catalog/product/542898</a> . - Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Тер-Минасова, С. Г. Язык и межкультурная коммуникация / С. Г. Тер-Минасова. - Москва : Издательство Московского государственного университета, 2008. - 352 с. (Классический университетский учебник) - ISBN 978-5-211-05472-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785211054721.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785211054721.html</a> . - Режим доступа: по подписке.	<a href="http://studentlibrary.ru">http://studentlibrary.ru</a>
Иностранные языки в высшей школе. — Рязань : Рязанский государственный университет имени С.А. Есенина, 2004. — . — Выходит 4 раза в год. — ISSN 2072-7607. — Текст : электронный. — URL: <a href="https://lib.rucont.ru/efd/915404/info">https://lib.rucont.ru/efd/915404/info</a> .	РУКОНТ (2025)

**ПЕРЕЧЕНЬ  
РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»  
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,  
необходимых для освоения дисциплины  
ФТД.01 Основы межкультурной коммуникации**

<b>1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС)</b>	
Наименование	Доступ
Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Электронно-библиотечная система «Издательства Лань»	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»	<a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a>
Справочная правовая система КонсультантПлюс	Локальная сеть университета
Электронно-библиотечная система "Рукопт"	<a href="https://lib.rucont.ru/search">https://lib.rucont.ru/search</a>
Универсальная база данных ИВИС	<a href="https://eivis.ru/">https://eivis.ru/</a>
<b>2. Электронные сетевые учебные ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн курсы и пр.)</b>	
Профессиональные базы данных	<a href="https://clck.ru/MC8Aq">https://clck.ru/MC8Aq</a>