

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»
Институт биотехнологий и химического инжиниринга
Кафедра геоэкологии и лесоустройства

УТВЕРЖДАЮ
Директор ИБХИ



Т. В. Вобликова
« 6 » 09 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины

Устойчивое развитие и региональная экология

для направления подготовки
20.03.01 Техносферная безопасность
направленность (профиль)
Комплексное управление техносферной безопасностью
и защита в чрезвычайных ситуациях

СОГЛАСОВАНО

Начальник отдела обеспечения
деятельности ИБХИ

Т.Н.Кондратьева

« 28 » 08 2023 г.

Разработал

Ст. преподаватель КГЭЛ

О.В.Терещенко

Профессор КТПП, д.т.н.

Т.В.Вобликова

« 28 » 08 2023 г.

Принято на заседании КГЭЛ
Протокол № 1 от « 28 » 08 2023 г.

И.о. заведующего кафедрой ГЭЛ

Т.В.Вобликова

« 28 » 08 2023 г.

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Цель освоения учебной дисциплины: формирование компетентности студентов в области устойчивого развития, способствующей формированию системного, интегрированного подхода к решению глобальных и национальных экологических проблем в контексте общих проблем общественного развития.

Задачи:

а) сформировать знание истории формирования основных предпосылок и идей устойчивого развития, представление о формировании новой парадигмы мышления и деятельности, основных путей перехода к устойчивому развитию на глобальном, региональном и локальном уровнях;

б) сформировать навыки в области разработки и реализации долгосрочных программ перехода к устойчивому развитию на общероссийском, региональном и локальном уровнях;

г) сформировать готовность на основе полученных знаний творчески, оперативно, обоснованно и с минимальным риском принимать решения по различным эколого-экономическим вопросам на основе целостного, интегрированного подхода в контексте общих проблем общественного развития.

2 Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина относится к обязательной части учебного плана основной профессиональной образовательной программы направления подготовки.

В качестве входных требований выступают сформированные ранее компетенции обучающегося, приобретенные ими в рамках следующих дисциплин (модулей) «Рациональное природопользование», «Правовые основы экологии, природопользования и охраны природы», «Экологизация технологий и безотходные производства», «Обращение с отходами», «Экологический менеджмент и аудит».

Освоение учебной дисциплины может являться компетентностным ресурсом для изучения учебной дисциплины «Лабораторные информационные системы в экологической практике предприятий», а также при выполнении выпускной квалификационной работы.

3 Требования к результатам освоения учебной дисциплины

Перечень компетенций, которые формируются в процессе освоения учебной дисциплины:

УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

ОПК-1. Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека;

Результаты освоения учебной дисциплины представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Результаты освоения учебной дисциплины

Код и наименование компетенции	Результаты освоения учебной дисциплины (индикаторы достижения компетенций)		
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1 Знать правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; способы оказания первой помощи;	УК-8.2 Уметь выявлять и оценивать риски влияния на жизнедеятельность различных элементов среды обитания; адекватно реагировать в случае возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;	УК-8.3 Владеть навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности; навыками оказания первой помощи и использования индивидуальных средств защиты
ОПК-1. Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека	ОПК-1.1 Знать основы фундаментальных разделов математики, физики, химии, биологии и наук о Земле в объеме, необходимом для понимания физических, химических, биологических и географических процессов, протекающих в окружающей природной среде; техническую документацию в области промышленной безопасности для оценки рисков для человека, производственных объектов и окружающей среды	ОПК-1.2 Уметь использовать математические и естественно-научные знания в области экологии техносферной безопасности; применять на практике навыки работы с современными базами данных и программными комплексами для решения задач в области профессиональной деятельности по обеспечению безопасности человека в среде обитания (производственной, окружающей)	ОПК-1.3 Владеть математическим аппаратом обработки информации и анализа данных по экологии и техносферной безопасности при решении профессиональных задач; навыками сбора, обработки, анализа и систематизации научной и специальной информации из различных источников в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека

4 Структура и содержание учебной дисциплины

4.1 Трудоемкость учебной дисциплины

4.1.1 Трудоемкость учебной дисциплины для очной формы обучения представлена в таблице 2, для заочной формы обучения - в таблице 3.

Таблица 2 - Трудоемкость учебной дисциплины для очной формы обучения

Части учебной дисциплины	Всего	Распределение по семестрам
		7 семестр
1. Трудоемкость учебной дисциплины (модуля) в зачетных единицах (ЗЕТ)	6	6
2. Контактная аудиторная работа в академических часах (АЧ)	70	70
3. Курсовая работа/курсовый проект (АЧ) <i>(при наличии)</i>	-	-
4. Внеаудиторная СРС в академических часах (АЧ)	110	110
5. Промежуточная аттестация (зачет; дифференцированный зачет; экзамен) (АЧ)	экзамен	экзамен

Таблица 3 - Трудоемкость учебной дисциплины для заочной формы обучения

Части учебной дисциплины	Всего	Распределение по семестрам	
		7 семестр	8 семестр
1. Трудоемкость учебной дисциплины (модуля) в зачетных единицах (ЗЕТ)	6	-	6
2. Контактная аудиторная работа в академических часах (АЧ)	20	1	19
3. Курсовая работа/курсовой проект (АЧ) <i>(при наличии)</i>	-	-	-
4. Внеаудиторная СРС в академических часах (АЧ)	160	-	160
5. Промежуточная аттестация (зачет; дифференцированный зачет; экзамен) (АЧ)	экзамен		экзамен

4.2 Содержание учебной дисциплины

1. История развития процессов глобальной социально-экологической неустойчивости.
2. Концепция устойчивого развития (УР) - организационное оформление и современное содержание. Международное сотрудничество в целях УР. Общенаучные основы концепции УР.
3. Индикаторы УР. Национальный опыт движения к УР.
4. Устойчивое развитие на региональном уровне. Устойчивое развитие городов.
5. Устойчивая промышленность. Устойчивая энергетика. Устойчивый транспорт.
6. Территориальное планирование для устойчивого развития.
7. Устойчивое лесопользование. Устойчивое сельское хозяйство. Устойчивое рыболовство.
8. Устойчивый туризм.
9. Стратегия устойчивого развития Новгородской области.
10. Физико-географические особенности региона Балтийского моря
11. Экологические и экосистемные особенности региона Балтийского моря
12. Основные источники загрязнения; воздействие загрязняющих веществ на жизнь в Балтийском море
13. Правовая защита окружающей среды в Балтийском регионе
14. Природоохранная политика и международное сотрудничество в Балтийском регионе
15. Проблемы охраны окружающей среды озера Ильмень и его водных ресурсов
16. Agenda 21 для региона Балтийского моря

4.3 Трудоемкость разделов учебной дисциплины и контактной работы

Таблица 4 - Трудоемкость разделов учебной дисциплины

№	Наименование разделов (тем) учебной дисциплины (модуля), УЭМ, наличие КП/КР	Контактная работа (в АЧ)				Внеауд. СРС (в АЧ)	Формы текущего контроля
		Аудиторная			В т.ч. СРС		
		ЛЕК	ПЗ	ЛР			
1.	История развития процессов глобальной социально-экологической неустойчивости.	2	3		1	7	Тест, Доклад-презентация
2.	Концепция устойчивого развития (УР) - организационное оформление и современное содержание. Международное сотрудничество в целях УР. Общенаучные основы концепции УР.	3	3		1	7	Тест, Доклад-презентация
3.	Индикаторы УР. Национальный опыт движения к УР.	3	3		1	7	Тест, Доклад-презентация
4.	Устойчивое развитие на региональном уровне. Устойчивое развитие городов.	2	3		1	7	Тест, Доклад-презентация

№	Наименование разделов (тем) учебной дисциплины (модуля), УЭМ, наличие КП/КР	Контактная работа (в АЧ)				Внеауд. СРС (в АЧ)	Формы текущего контроля
		Аудиторная			В т.ч. СРС		
		ЛЕК	ПЗ	ЛР			
5.	Устойчивая промышленность. Устойчивая энергетика. Устойчивый транспорт.	2	3		1	7	Тест, Доклад-презентация
6.	Территориальное планирование для устойчивого развития.	1	3		1	7	Тест, Доклад-презентация
7.	Устойчивое лесопользование. Устойчивое сельское хозяйство. Устойчивое рыболовство.	2	3		1	7	Тест, Доклад-презентация
8.	Устойчивый туризм.	1	2		1	7	Тест, Доклад-презентация
9.	Стратегия устойчивого развития Новгородской области.	1	2		0,5	7	Тест, Доклад-презентация
10.	Физико-географические особенности региона Балтийского моря	2	3		0,5	7	Тест, Доклад-презентация
11.	Экологические и экосистемные особенности региона Балтийского моря	2	3		0,5	7	Тест, Доклад-презентация
12.	Основные источники загрязнения; воздействие загрязняющих веществ на жизнь в Балтийском море	2	3		0,5	7	Тест, Доклад-презентация
13.	Правовая защита окружающей среды в Балтийском регионе	1	2		0,5	7	Тест
14.	Природоохранная политика и международное сотрудничество в Балтийском регионе	1	2		0,5	7	Тест
15.	Проблемы охраны окружающей среды озера Ильмень и его водных ресурсов	2	2		0,5	6	Тест
16.	Agenda 21 для региона Балтийского моря	1	2		0,5	6	Тест
	Промежуточная аттестация	Экзамен					
	ИТОГО	28	42		12	110	

4.4 Лабораторные работы и курсовые работы/курсовые проекты

4.4.1 Перечень тем лабораторных работ:

Лабораторные работы не предусмотрены учебным планом.

4.4.2 Примерные темы курсовых работ/курсовых проектов:

Курсовые работы/курсовые проекты не предусмотрены учебным планом.

5 Методические рекомендации по организации освоения учебной дисциплины

Таблица 5 - Методические рекомендации по организации лекций

№	Темы лекционных занятий (форма проведения)	Трудоемкость в АЧ
1.	История развития процессов глобальной социально-экологической неустойчивости (Лекция-презентация)	2
2.	Концепция устойчивого развития (УР) - организационное оформление и современное содержание. Международное сотрудничество в целях УР. Общенаучные основы концепции УР (Лекция-презентация)	3
3.	Индикаторы УР. Национальный опыт движения к УР (Лекция-презентация)	3
4.	Устойчивое развитие на региональном уровне. Устойчивое развитие городов (Лекция-презентация)	2
5.	Устойчивая промышленность. Устойчивая энергетика. Устойчивый транспорт (Лекция-презентация)	2
6.	Территориальное планирование для устойчивого развития (Лекция-презентация)	1
7.	Устойчивое лесопользование. Устойчивое сельское хозяйство. Устойчивое рыболовство (Лекция-презентация)	2
8.	Устойчивый туризм (Лекция-презентация)	1
9.	Стратегия устойчивого развития Новгородской области (Лекция-презентация)	1

10.	Физико-географические особенности региона Балтийского моря (Лекция-презентация)	2
11.	Экологические и экосистемные особенности региона Балтийского моря (Лекция-презентация)	2
12.	Основные источники загрязнения; воздействие загрязняющих веществ на жизнь в Балтийском море (Лекция-презентация)	2
13.	Правовая защита окружающей среды в Балтийском регионе (Лекция-презентация)	1
14.	Природоохранная политика и международное сотрудничество в Балтийском регионе (Лекция-презентация)	1
15.	Проблемы охраны окружающей среды озера Ильмень и его водных ресурсов (Лекция-презентация)	2
16.	Agenda 21 для региона Балтийского моря (Лекция-презентация)	1
	ИТОГО	28

Средствами проведения занятий являются голосовые сообщения преподавателя, презентации по темам, интерактивные средства, учебные фильмы. Для выполнения самостоятельной работы студентам необходимо пользоваться основной литературой и дополнительной литературой, электронными ресурсами в соответствии с картой учебно-методического обеспечения дисциплины (Приложение Б). Результаты самостоятельной работы оформляются в виде конспекта лекций.

Контроль по изучению теоретической части модуля осуществляется методом проведения тестирования по объединённым темам (Приложение А).

Таблица 6 - Методические рекомендации по организации практических занятий

№	Темы практических занятий (форма проведения)	Трудоемкость в АЧ
1.	История развития процессов глобальной социально-экологической неустойчивости. (Тест, Доклад-презентация)	3
2.	Концепция устойчивого развития (УР) - организационное оформление и современное содержание. Международное сотрудничество в целях УР. Общенаучные основы концепции УР. (Тест, Доклад-презентация)	3
3.	Индикаторы УР. Национальный опыт движения к УР. (Тест, Доклад-презентация)	3
4.	Устойчивое развитие на региональном уровне. Устойчивое развитие городов. (Тест, Доклад-презентация)	3
5.	Устойчивая промышленность. Устойчивая энергетика. Устойчивый транспорт. (Тест, Доклад-презентация)	3
6.	Территориальное планирование для устойчивого развития. (Тест, Доклад-презентация)	3
7.	Устойчивое лесопользование. Устойчивое сельское хозяйство. Устойчивое рыболовство. (Тест, Доклад-презентация)	3
8.	Устойчивый туризм. (Тест, Доклад-презентация)	2
9.	Стратегия устойчивого развития Новгородской области. (Тест, Доклад-презентация)	2
10.	Физико-географические особенности региона Балтийского моря. (Тест, Доклад-презентация)	3
11.	Экологические и экосистемные особенности региона Балтийского моря. (Тест, Доклад-презентация)	3
12.	Основные источники загрязнения; воздействие загрязняющих веществ на жизнь в Балтийском море. (Тест, Доклад-презентация)	3
13.	Правовая защита окружающей среды в Балтийском регионе. (Тест)	2
14.	Природоохранная политика и международное сотрудничество в Балтийском регионе. (Тест)	2
15.	Проблемы охраны окружающей среды озера Ильмень и его водных ресурсов. (Тест)	2
16.	Agenda 21 для региона Балтийского моря. (Тест)	2
	ИТОГО	42

Рекомендации к проведению практических занятий.

1) Тест

Тест является видом итогового контроля и оценки знаний. Чем меньше пробелов в ответах студента на тестовые задания, тем лучше его знания, тем выше его тестовый балл.

Пример тестовых заданий

1. Как называется процесс соизмерения (сопоставления) фактически достигнутых результатов с запланированными? Впишите ответ _____.
2. Выберите один ответ. Точка бифуркации - это:
 - a. путь, по которому пойдёт возмущённая система
 - b. появление возможности разных направлений эволюции
 - c. изучение закономерности образования и разрушения упорядоченных структур
 - d. открытые системы

2) Доклад-презентация:

Примерные темы для доклада:

- Устойчивая промышленность.
- Устойчивая энергетика.
- Устойчивый транспорт.

6 Фонд оценочных средств учебной дисциплины

Фонд оценочных средств представлен в Приложении А.

7 Условия освоения учебной дисциплины

7.1 Учебно-методическое обеспечение

Учебно-методического обеспечение учебной дисциплины представлено в Приложении

Б.

7.2 Материально-техническое обеспечение

Таблица 7.1 - Программное обеспечение учебного модуля

Наименование программного продукта	Обоснование для использования (лицензия, договор, счёт, акт или иное)	Дата выдачи
Microsoft Windows 7 Professional	Dreamspark (Imagine) № 370aef61-476a-4b9f-bd7c-84bb13374212	30.04.2015
Microsoft Office 2013 Standard	Open License № 62018256	31.07.2016
Антиплагиат. Вуз.*	Договор №3341/12/ЕП(У)21-ВБ	29.01.2021
ABBYY FineReader PDF 15 Business. Версия для скачивания (годовая лицензия с академической скидкой)*	Договор №236/ЕП(Б)21-ВБ	26.10.2021
Подписка Microsoft Office 365	свободно распространяемое для вузов	-
Adobe Acrobat	свободно распространяемое	-
Teams	свободно распространяемое	-
Skype	свободно распространяемое	-
Zoom	свободно распространяемое	-

Приложение А
(обязательное)
Фонд оценочных средств
учебной дисциплины
«Устойчивое развитие и региональная экология»

1 Структура фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств состоит из двух частей:

а) открытая часть - общая информация об оценочных средствах (название оценочных средств, проверяемые компетенции, баллы, количество вариантов заданий, методические рекомендации для применения оценочных средств и пр.), которая представлена в данном документе, а также те вопросы и задания, которые могут быть доступны для обучающегося;

б) закрытая часть - фонд вопросов и заданий, которая не может быть заранее доступна для обучающихся (вопросы к контрольной работе, коллоквиуму и пр.) и которая хранится на кафедре.

2 Перечень оценочных средств текущего контроля и форм промежуточной аттестации

Таблица А.1 - Перечень оценочных средств

№	Оценочные средства для текущего контроля	Разделы (темы) учебной дисциплины	Баллы	Проверяемые компетенции
1.	Тестирование	Все разделы	16*10	УК-8 ОПК-1
2.	Доклад-презентация	Темы 1-6 Темы 7-12	6*8 6*7	
Промежуточная аттестация				
	Экзамен		50	
	ИТОГО		300	

3. Рекомендации к использованию оценочных средств

Таблица А.2 – Тесты

Критерии оценки	Количество вариантов заданий	Количество вопросов
Количество правильных ответов	1	10-15

Таблица А.3 – Доклад-презентация

Критерии оценки	Количество вариантов заданий
Логичная структура доклада, наличие выводов	По числу студентов в группе
Степень соответствия содержания доклада заявленной теме	
Уровень самостоятельности при подготовке доклада	
Использование презентационных материалов для наглядности	
Наличие и грамотность ссылок на научную литературу	

Таблица А.4 – Экзамен

Критерии оценки	Количество билетов
Полнота ответа на экзаменационный билет	15
Знание основных предпосылок глобальной социально-экологической неустойчивости, основных путей перехода к устойчивому развитию на глобальном, региональном и локальном уровнях	
Демонстрация навыка разработки и реализации долгосрочных программ перехода к устойчивому развитию на общероссийском, региональном и локальном уровнях	
Способность к анализу и осмыслению информации	

Пример экзаменационного билета

Новгородский государственный университет им. Ярослава Мудрого
Кафедра геоэкологии и лесоустройства

Учебная дисциплина **«Устойчивое развитие и региональная экология»**

Для направления **20.03.01 Техносферная безопасность**

Направленность (профиль) **Комплексное управление техносферной безопасностью и защита в чрезвычайных ситуациях**

Экзаменационный билет № 1

1. Национальные индикаторы устойчивого развития.
2. Основные экологические проблемы водосбора озера Ильмень.
3. Практическое задание.

Принято на заседании кафедры «___» _____ 20__ г. Протокол № ____
Заведующий кафедрой _____ /И.О. Фамилия

* Все материалы для проведения промежуточного контроля хранятся на кафедре.

**Приложение Б
(обязательное)**

**Карта учебно-методического обеспечения
учебной дисциплины
«Устойчивое развитие и региональная экология»**

Таблица Б.1 – Основная литература

Библиографическое описание издания (автор, наименование, вид, место и год издания, кол. стр.)	Кол-во. экз. в библ. НовГУ	Наличие в ЭБС
Печатные источники		
1. Марфенин Н.Н. Устойчивое развитие человечества: учеб. для вузов / МГУ им. М.В.Ломоносова. – М. : Изд-во МГУ им. М.В. Ломоносова, 2007. – 624 с. – ISBN: 5-211-05-59-2	15	-
2. Ягодин Г.А. Устойчивое развитие. Человек и биосфера : учеб. пособие : для вузов / Г.А.Ягодин, Е.Е.Пуртова. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015, 2013. – 108 с. - ISBN 978-5-9963-1141-5	11	-
3. Охрана окружающей среды : учеб. для вузов / авт.: Я.Д.Вишняков [и др.] ; под ред. Я. Д. Вишнякова. – М. : Академия, 2014. – 284 с. - ISBN 978-5-4468-0661-4	12	-

Таблица Б.2 – Дополнительная литература

Библиографическое описание издания (автор, наименование, вид, место и год издания, кол. стр.)	Кол-во. экз. в библ. НовГУ	Наличие в ЭБС
Печатные источники		
1. Устойчивое развитие и геоэкологические проблемы Балтийского региона : материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 1150-летию Великого Новгорода, 23-25 октября 2009 года / Федеральное агентство по образованию, Новгородское региональное отделение русского географического общества, Новгородский гос. ун-т им. Ярослава Мудрого ; [редкол.: Д. А. Субетто, В. Л. Верин, Н. Г. Дмитрук]. - Великий Новгород : НовГУ им. Ярослава Мудрого, 2009. - 457 с. - ISBN 978-5-89896-372-9	8	-
2. Проблемы устойчивого развития российских регионов : сборник тезисов региональной научно-практической конференции / [редкол.: П. В. Никифоров и др.]. - Великий Новгород : Новгородский гос. ун-т, 2007. - 190 с.	2	-
Электронные ресурсы		
1. Основы природопользования и энергоресурсосбережения : учебное пособие / В. В. Денисов, И. А. Денисова, Т. И. Дровозовова, А. П. Москаленко ; под редакцией В. В. Денисова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 408 с. — ISBN 978-5-8114-3962-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/206198		Лань
Алексеев, Е. В. Инженерное обеспечение рационального использования и охраны водных ресурсов : учебно-методическое пособие / Е. В. Алексеев, Н. А. Залётова, С. Е. Алексеев. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2020. — 37 с. — ISBN 978-5-7264-2176-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/145083		Лань

Таблица Б.3 – Информационное обеспечение

Наименование ресурса	Договор	Срок договора
Профессиональные базы данных		
База данных электронной библиотечной системы вуза «Электронный читальный зал-Библиотечный» https://www.novsu.ru/dept/1114/bibliotech/Tech	Договор № БТ-46/11 от 17.12.2014	бессрочный
Электронный каталог научной библиотеки http://mars.novsu.ac.ru/MarcWeb/	База собственной генерации	бессрочный
База данных «Аналитика» (картотека статей) http://mars.novsu.ac.ru/MarcWeb/	База собственной генерации	бессрочный
База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» https://www.biblio-online.ru Коллекция: Легендарные книги	Договор №63/юс от 20.03.2018	бессрочный

**Новгородский
государственный университет
Библиотека**

Президентская библиотека им. Б. Н. Ельцина https://www.prilib.ru/	в открытом доступе	-
База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU https://elibrary.ru/	в открытом доступе	-
База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/	в открытом доступе	-
База данных электронно-библиотечной системы «Националь- ная электронная библиотека» https://нэб.рф	в открытом доступе	-
Информационные справочные системы		
Университетская информационная система «РОС- СИЯ» https://uisrussia.msu.ru	в открытом доступе	-
Национальный портал онлайн обучения «Открытое образова- ние» https://openedu.ru	в открытом доступе	-
Портал открытых данных Российской Федера- ции https://data.gov.ru	в открытом доступе	-
Справочно-правовая система КонсультантПлюс (Консуль- тантПлюс студенту и преподавателю) www.consultant.ru/edu/	в открытом доступе	-

И.о. зав. кафедрой Вобликова / Т.В.Вобликова

« 28 » 08 20 23 г.

Приложение В (обязательное)

Рабочая программа актуализирована на 20__/20__ учебный год.
 Протокол № ____ заседания кафедры от « ____ » _____ 20__ г.
 Разработчик: _____
 Зав. кафедрой _____

Таблица В.1 Перечень изменений, внесенных в рабочую программу:

[illegible]