

**БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по учебной работе  
и образовательным инновациям

**О.Н.Здрок**

(подпись)

(И.О. Фамилия)

« 2 » июля 2020 г.

Регистрационный № УД-8606 /уч.

**Экологическое законодательство и менеджмент в природопользовании**

**Учебная программа учреждения высшего образования  
по учебной дисциплине для специальности:**

**1-31 80 19 Природоохранная деятельность**

**Профилизация:**

**Обеспечение устойчивого развития биосферных резерватов**

2020 г.

Учебная программа составлена на основе ОСВО 1-31 80 19-2019, учебного плана № G 31-022/уч. от 11.04.2019 г.

**СОСТАВИТЕЛИ:**

Мукина Клара Молдагалиевна, преподаватель Межкафедрального центра – кафедрой ЮНЕСКО по естественнонаучному образованию химического факультета Белорусского государственного университета, кандидат географических наук.

Рыбьянец Наталия Максимовна, заведующий Межкафедральным центром – кафедрой ЮНЕСКО по естественнонаучному образованию химического факультета Белорусского государственного университета, кандидат технических наук.

**РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:**

Межкафедральным центром – кафедрой ЮНЕСКО по естественнонаучному образованию химического факультета Белорусского государственного университета  
(протокол № 10 от 12.05.2020);

Научно-методическим Советом БГУ  
(протокол № 5 от 17.06.2020).

Заведующий кафедрой



Рыбьянец Н.М.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### **Цели и задачи учебной дисциплины**

**Цель** учебной дисциплины «Экологическое законодательство и менеджмент в природопользовании» – сформировать у студентов комплекс знаний о современных экологически ориентированных подходах к организации и ведению хозяйственной и иной деятельности при реализации новой концепции управления – экологического менеджмента, способного проводить оценку соответствия систем управления окружающей средой и экологических услуг техническим нормативным правовым актам. Получить всесторонние знания в области природоохранного законодательства Республики Беларусь и международного права охраны окружающей среды для их последующего обоснованного применения на практике.

### **Задачи учебной дисциплины:**

1. Изучение систем экологического менеджмента с учетом требований международных и национальных стандартов на системы управления при осуществлении хозяйственной деятельности организации, оценки эффективности системы управления, а также формирования комплекса соответствующих знаний и первичных навыков по экологической сертификации.
2. Изучение общих правовых основ природопользования и деятельности в области охраны окружающей среды и правового регулирования, использования и охраны природных объектов и природных ресурсов.
3. Изучение системы правовых актов, включая земельные ресурсы и почвы, недра, водные ресурсы, объекты растительного и животного мира, лесные ресурсы, правовую охрану атмосферного воздуха, озонового слоя, климата, правовой режим особо охраняемых природных территорий и территорий, подлежащих специальной охране, правовую охрану окружающей среды и экологическую безопасность на территориальном уровне, а также вопросы международного права охраны окружающей среды.
4. Выработка у учащихся навыков в области создания и внедрения систем экологического менеджмента с учетом требований международных и национальных стандартов.

**Место учебной дисциплины** в системе подготовки специалиста с высшим образованием (магистра).

Учебная дисциплина «Экологическое законодательство и менеджмент в природопользовании» относится к модулю «Системный анализ и управление природными ресурсами» компонента учреждения высшего образования.

**Связи** с другими учебными дисциплинами, включая учебные дисциплины компонента учреждения высшего образования, дисциплины специализации и др.

Учебная дисциплина «Экологическое законодательство и менеджмент в природопользовании» базируется на учебных дисциплинах «"Зелёные" технологии в интересах устойчивого развития», «Экосистемы поверхностных вод, мониторинг и охрана».

Учебная дисциплина «Экологическое законодательство и менеджмент в природопользовании» пересекается с учебными дисциплинами «Принципы энвайронментологии», «Моделирование многофункциональных систем».

### **Требования к компетенциям**

Освоение учебной дисциплины «Экологическое законодательство и менеджмент в природопользовании» должно обеспечить формирование следующих универсальных, углубленных профессиональных и специализированных компетенций:

*специализированные* компетенции:

СК-2. Быть способным разрабатывать стратегию и программу мониторинга природной среды, в том числе методами химического, физико-химического и дистанционного контроля.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен:

**знать:**

- общие правовые основы охраны окружающей среды;
- ответственность в области природопользования и охраны окружающей среды;
- систему правового регулирования использования и охраны природных объектов и природных ресурсов;
- международное право охраны окружающей среды
- международные стандарты в области экологического менеджмента, основные нормативные правовые акты, в том числе технические правовые акты, в области экологического менеджмента и сертификации Республики Беларусь;
- экологические требования при осуществлении хозяйственной и иной деятельности в Республике Беларусь;
- правила разработки документированных процедур в системе экологического менеджмента (разработку, внедрение, содержание в рабочем состоянии, ведение записей по элементам);
- процедуры экологической сертификации систем управления окружающей средой.

**уметь:**

- использовать законодательную и нормативную базу для осуществления государственного управления и контроля в области охраны окружающей среды, при проведении экологических аудитов и разработке (планов мероприятий в области охраны окружающей среды) СУОС, формировать и актуализировать реестр и фонд нормативных правовых актов и технических нормативных правовых актов;
- использовать нормативные правовые акты, в т.ч. технические нормативные правовые акты Республики Беларусь, устанавливающие требования к системе экологического менеджмента и организации ведения хозяйственной и иной деятельности с учетом законодательства об охране окружающей среды, экологической и промышленной безопасности; в области экологической сертификации при подготовке и проведении экологической сертификации систем управления окружающей средой (экологических услуг);
- разрабатывать экологическую политику организации, целевые экологические показатели и программы, организационно-функциональные структуры, матрицы ответственности и документированные процедуры по элементам систем управления окружающей средой, идентифицировать экологические аспекты, проводить оценку соответствия законодательным и другим требованиям, требованиями ИСО 14001;
- определять экологическую эффективность природоохранной и управленческой деятельности в процессе функционирования системы экологического менеджмента.

**Владеть:**

- действующими нормативными правовыми актами и техническими нормативными правовыми актами в области охраны окружающей среды
- методологией создания и поддержания в работоспособном состоянии системы экологического менеджмента;
- методологией оценки производств для выявления экологических аспектов и проведения оценки соответствия производств при внутреннем аудите;
- правилами разработки и ведения документированных процедур в системе экологического менеджмента в соответствии с требованиями соответствующих технических нормативных правовых актов;
- навыками оформления заявки на проведение сертификации систем управления окружающей средой (экологических услуг), оформления договора на сертификацию систем управления окружающей средой (экологических услуг), составления программы проведения сертификационного аудита и контрольных листов систем управления окружающей средой (экологических услуг);

– навыками практических действий при разработке и внедрении систем управления окружающей средой, подготовке и проведении сертификационного аудита систем управления окружающей средой.

### **Структура учебной дисциплины**

Дисциплина изучается в 3-м семестре. Всего на изучение учебной дисциплины «Экологическое законодательство и менеджмент в природопользовании» отведено:

– для заочной формы получения высшего образования – 90 часов, в том числе 14 аудиторных часов, из них: 10 часов - лекций, 2 часа - семинарских занятий, 2 часа - управляемой самостоятельной работы.

Трудоемкость учебной дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Форма текущей аттестации – зачет.

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА**

### **Раздел 1. Предмет и система природоохранного законодательства в Республике Беларусь.**

1.1 Предмет природоохранного законодательства, система нормативных правовых актов и технических нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды и природопользования в Республике Беларусь.

1.2 Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды». Общая характеристика и место в системе источников природоохранного законодательства.

1.3 Система нормативных правовых актов и технических нормативных правовых актов в области экологического менеджмента.

1.4 Закон Республики Беларусь "Об оценке соответствия требованиям технических нормативных правовых актов в области технического нормирования и стандартизации" от 5 января 2004 г. № 269-З изложен в новой редакции.

### **Раздел 2. Правоотношения в природоохранной деятельности. Право собственности на компоненты природной среды, природные объекты и природные ресурсы и право на природопользование**

2.1. Понятие правоотношений.

2.2. Субъекты правоотношений.

2.3. Объекты правоотношений

2.4 Право собственности на компоненты природной среды.

2.5 Право на природопользование.

### **Раздел 3. Ответственность в области природопользования и охраны окружающей среды**

3.1. Понятие и сущность ответственности. Экологическое правонарушение как основание ответственности.

3.2. Дисциплинарная, административная и уголовная ответственность.

3.3. Права и обязанности граждан в области природопользования и охраны окружающей среды.

### **Раздел 4 Правовое регулирование природопользования и охраны окружающей среды**

4.1 Правовое регулирование использования и охраны земельных ресурсов и почв

4.2 Правовое регулирование использования и охраны недр

4.3 Правовое регулирование использования и охраны вод

4.4 Правовое регулирование охраны и использования растительного и животного мира. Правовая охрана и защита лесов.

4.5 Правовая охрана атмосферного воздуха, озонового слоя и климата.

4.6 Правовой режим особо охраняемых природных территорий и территорий, подлежащих специальной охране.

4.7 Правовая охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности на урбанизированных и экологически неблагополучных территориях регулирование использования и охраны земельных ресурсов и почв.

4.8 Международное право охраны окружающей среды.

## **Раздел 5. Концептуальные основы экологического менеджмента. Система экологического менеджмента**

5.1 Понятие экологического менеджмента, его специфика и особенности. Цель и основные задачи экологического менеджмента.

5.2 Экологический менеджмент как форма перехода к устойчивому развитию на уровне организаций. Основные направления экологической деятельности организации.

5.3 Принципы и элементы построения модели системы экологического менеджмента согласно требованиям международного стандарта ИСО 14001. Выгоды и преимущества управления объектом в соответствии с ИСО 14001. Экологический менеджмент как стандартизированная система управления охраной окружающей среды (СУОС), в которой функционирует организация.

5.4 Экологическая служба интегрированного типа. Требования к системе и элементам системы экологического менеджмента, документирование, практические пути реализации (по элементам).

## **Раздел 6. Экологические аспекты. Определение значимости экологических аспектов. Оценка эффективности экологической деятельности организации**

6.1 Идентификация видов деятельности и экологических аспектов. Методические рекомендации, по оценке значимости экологических аспектов.

6.2 Анализ экологической эффективности – основа для планирования мероприятий с целью достижения устойчивого успеха.

6.3 Оценка эффективности экологической деятельности организации

## **Раздел 7. Экологическая сертификация в Республике Беларусь**

7.1 Нормативные правовые акты Республики Беларусь, регламентирующие проведение экологической сертификации.



7.2 Понятие, цели, функции экологической сертификации. Правила и порядок проведения экологической сертификации СУОС.

7.3 Инспекционный контроль за сертифицированной СУОС.

7.4 Реестр Национальной системы подтверждения соответствия Республики Беларусь.

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Заочная форма получения образования

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов					Количество часов УСП	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Иное		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Предмет и система природоохранного законодательства в Республике Беларусь.	1						Устный опрос
2	Правоотношения в природоохранной деятельности. Право собственности на компоненты природной среды, природные объекты и природные ресурсы и право на природопользование	1	1					Реферат, презентация Контрольные вопросы
3	Ответственность в области природопользования и охраны окружающей среды	1						Устный опрос
4	Правовое регулирование природопользования и охраны окружающей среды	2					1	Реферат Устный опрос
5	Концептуальные основы экологического менеджмента. Система экологического менеджмента	2	1				1	Реферат, презентация Тесты
6	Экологические аспекты. Определение значимости экологических аспектов. Оценка эффективности экологической деятельности организации	2						Устный опрос Контрольные вопросы
7	Экологическая сертификация в Республике Беларусь	1						Устный опрос
	<b>Всего часов</b>	<b>10</b>	<b>2</b>				<b>2</b>	

## ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

### Перечень основной литературы

1. Об охране окружающей среды: Закон Республики Беларусь, 26 Ноября 1992 г. № 1982-ХП в редакции Закона Республики Беларусь от 18 июня 2019 г. (Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 26.06.2019, 2/2639)
2. Экологическое право: учебник / С.А. Балашенко [и др.]. — Минск: Изд.центр БГУ, 2013. — 501 с.
3. СТБ ИСО 14001-2017 Системы управления (менеджмента) окружающей среды. Требования и руководство по применению. Мн, Бел ГИСС, 2017. 29 с.
4. Мукина К.М. Сертификация //Учебное пособие для студентов, часть 2; - Минск: МГЭУ им. А.Д. Сахарова, 2015. – 68 с.
5. Мукина К.М. Экологическая сертификация //Учебное пособие для студентов, - Минск: МГЭУ им. А.Д. Сахарова, 2011. – 68 с.
6. Мукина К.М. Основы стандартизации и метрологии //Учебное пособие для студентов, часть 1;-Минск: МГЭУ им. А.Д. Сахарова, 2015.–68 с.
7. Об оценке соответствия требованиям технических нормативных правовых актов в области технического нормирования и стандартизации: Закон Республики Беларусь от 05.01.2004 г. № 269-3
8. Стандарты качества окружающей среды: учеб. пособие/Н.С. Шевцова, Ю.Л. Шевцов, Н.Л. Бацукова и др.; под ред. Н.С. Шевцовой.-Минск: БГПУ, 2010.-140 с.
9. Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26.11.1992 № 1982-ХП в редакции Закона Республики Беларусь от 17 июля 2002 г.
- 10.Неверов А.В., Мороз Л.Н., Марцуль В.Н. Экологический менеджмент: учеб. Пособие. – Мн.: БГТУ, 2006. – 286 с.
- 11.Панкратская Л.И. Основы экологического менеджмента: курс лекций. – Мн.: БГЭУ, 2006. – 207 с.
- 12.Родькин О.И., Романовский Ч.А., Позняк С.С. Экологический менеджмент /Учебно-методическое пособие/ Мн., «РИВШ», 2008. – 254 с.
- 13.ТКП 5.1.01-2012 (03220) Национальная система подтверждения соответствия Республики Беларусь. Сертификация систем управления. Основные положения Дата введения: 22.05.2012. – 28 с.

### Перечень дополнительной литературы

1. Никитин В.А., Филончева В.В. Управление качеством на базе стандартов ИСО 9000:2000. М., «Питер», 2005.-125 с.
2. Залесский Л.Б. Экологический менеджмент // Учебное пособие. «ЮНИТИ», – М., 2004.-217

3. Лapidус В.А., Рекшинский А.Н. Диалог консультанта с руководителем компании. Н-Нивгород., СМЦ «Приоритет», 2000.-84 с.
4. Красней Е.В. Экологический менеджмент и ИСО 14000. //Сборник.- Мн., «Право и экономика», 1999., 127 с.
5. Фатхутдинов Р.А. Производственный менеджмент//Учебник для вузов. 4-е издание/ СПб., «Питер», 2003.- 491 с.
6. Пахомова Н.В., Эндрес А., Рихтер К. Экологический менеджмент//Учебник для вузов/ СПб., «Питер», 2003.-544 с.
7. Пахомова Н.В., Эндрес А., Рихтер К. Экологический менеджмент//Практикум/ СПб., «Питер», 2004.-352 с.
8. Винтер Г. Модель экологического менеджмента: Разработка собственного экологического плана действий вашей компании. Пер. с англ. – Мн.: УП «Технопроект», 2001. – 320 с.
9. Сергеева Т.В. Экологический аудит: Учеб. пособие для студентов вузов. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2005. – 207.
10. Шевчук В.Я., Саталкин Ю.М., Навроцкий В.М. Экологический аудит //учебник// К., «Высшая школа», 2000. – 344 с.

#### **Электронные ресурсы**

1. Национальный центр правовой информации Республики Беларусь.  
Режим доступа: <http://www.ncpi.gov.by>:
2. Государственный комитет по стандартизации Республики Беларусь.  
Режим доступа: <http://www.gosstandart.gov.by>
3. Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды.  
Режим доступа: <http://www.minpriroda.by>
4. <http://www.minpriroda.by>
5. <http://www.aarhusbel.com>
6. <http://www.ecorazvitie.by>

## **Перечень рекомендуемых средств диагностики и методика формирования итоговой оценки**

Устный опрос: оценка за ответы на лекциях (опрос) и семинарских занятиях учитывает полноту ответа, аргументацию, примеры из практики.

Реферат: при оценивании реферата принимается во внимание содержание и полнота раскрытия темы, структура и последовательность изложения, найденные источники информации и их интерпретация, корректность оформления.

Защита индивидуального задания (презентация): при оценивании задания принимается во внимание корректность и полнота его выполнения, структура и последовательность изложения материала в отчете, умение работать с источниками информации, креативность.

Контрольная работа: при оценивании принимается во внимание полнота и корректность выполнения задания.

*Примерные* весовые коэффициенты, определяющие вклад текущего контроля знаний и текущей аттестации в рейтинговую оценку:

Формирование оценки за текущую успеваемость:

- ответы на опрос – 20 %;
- защита индивидуального задания (презентация)– 30 %;
- выполнение контрольных заданий – 30 %;
- подготовка реферата – 20%.

Рейтинговая оценка по дисциплине рассчитывается на основе оценки текущей успеваемости и зачетной оценки с учетом их весовых коэффициентов. Вес оценки по текущей успеваемости составляет 40 %, зачетной оценки – 60 %.

### **Примерный перечень заданий для управляемой самостоятельной работы**

Тема: Правоотношения в природоохранной деятельности. Право собственности на компоненты природной среды, природные объекты и природные ресурсы и право на природопользование (2 час.)

Задание: Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды». Правовые и нормативные правовые акты (НПА) Президента Республики Беларусь и правительства.

Тема: Правовое регулирование природопользования и охраны окружающей среды (3 час.)

Задание: Технические нормативные правовые акты (ТНПА) Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды и других министерств и ведомств. Нормы международного права.

Тема: Концептуальные основы экологического менеджмента. Система экологического менеджмента (4 час.)

Задание 1: НПА, ТНПА, нормативы качества и нормативы воздействия в области использования и охраны земель.

Задание 2: НПА, ТНПА, нормативы качества и нормативы воздействия в области использования и охраны недр.

Задание 3: НПА, ТНПА, нормативы качества и нормативы воздействия в области использования и охраны вод.

Задание 4: НПА, ТНПА в области охраны и использования растительного, животного мира и лесов.

Задание 5: НПА, ТНПА в области правового режима особо охраняемых природных территорий и территорий, подлежащих специальной охране.

Задание 6: НПА, ТНПА, нормативы качества и нормативы воздействия в области охраны атмосферного воздуха, озонового слоя и воздействия на климат.

Задание 7: НПА, ТНПА в области правовой охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности на урбанизированных и экологически неблагополучных территориях.

Тема: Экологические аспекты. Определение значимости экологических аспектов. Оценка эффективности экологической деятельности организации (2 час.)

Задание 1: Анализ норм международных конвенций, подписанных и ратифицированных Республикой Беларусь.

### **Примерная тематика семинарских занятий.**

#### **Для заочной формы обучения:**

Практическое занятие № 1. Построение системы экологического менеджмента на предприятии согласно требованиям международного стандарта ИСО 14001 - 2015.

Практическое занятие № 2. Идентификация видов деятельности и экологических аспектов на предприятиях разных отраслей. Оценка эффективности экологической деятельности предприятия.

### **Описание инновационных подходов и методов к преподаванию учебной дисциплины**

Образовательный процесс по учебной дисциплине «Экологическое законодательство и менеджмент в природопользовании» построен с использованием *практико-ориентированного подхода*, который предполагает:

- образование по специальности «Природоохранная деятельность» профилизации «Обеспечение устойчивого развития биосферных резерватов» через решение практических задач;
- приобретение навыков эффективного выполнения разных видов профессиональной деятельности, включая навыки компьютерного моделирования;
- ориентацию на генерирование идей, реализацию групповых проектов, развитие предпринимательской культуры;

- использование процедур, способов оценивания, фиксирующих сформированность профессиональных компетенций.

### **Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся**

При изучении учебной дисциплины «Экологическое законодательство и менеджмент в природопользовании» будут использованы для организации самостоятельной работы студентов следующие этапы:

- поиск литературы и электронных источников, в том числе на иностранных языках, для подготовки реферата и отчета по индивидуальному заданию;
- подготовка к практическим семинарским занятиям;
- ознакомление с функциональными возможностями ресурсов открытого удаленного доступа для проведения молекулярного моделирования;
- формирование запросов в GenBank и Protein Data Bank, а также анализ полученных результатов.

### **Примерные темы реферативных работ**

1. НПА, ТНПА, нормативы качества и нормативы воздействия в области использования и охраны земель, недр, правового режима особо охраняемых природных территорий и территорий, подлежащих специальной охране.
2. НПА, ТНПА, нормативы качества и нормативы воздействия в области использования и охраны вод, охраны атмосферного воздуха, озонового слоя и воздействия на климат.
3. НПА, ТНПА в области охраны и использования растительного, животного мира и лесов.
4. НПА, ТНПА в области правовой охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности на урбанизированных и экологически неблагополучных территориях.
5. Поиск на официальных сайтах промышленных организаций в сети Интернет экологических политик. Анализ экологических политик и разработка проекта экологической политики виртуальной организации.
6. Формирование перечня документации и записей, ведущейся в организации в рамках природоохранной деятельности и функционирования СУОС.
7. Разработка проекта стандарта предприятия по элементам СУОС виртуальной организации.

### **Примерный перечень вопросов к зачету**

1. Предмет природоохранного законодательства, система нормативных правовых актов и технических нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды и природопользования в Республике Беларусь.

2. Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды». Общая характеристика и место в системе источников природоохранного законодательства.
3. Система нормативных правовых актов и технических нормативных правовых актов в области экологического менеджмента.
4. Закон Республики Беларусь "Об оценке соответствия требованиям технических нормативных правовых актов в области технического нормирования и стандартизации" от 5 января 2004 г. № 269-З изложен в новой редакции.
5. Правоотношения в природоохранной деятельности. Право собственности на компоненты природной среды, природные объекты и природные ресурсы и право на природопользование (Понятие правоотношений. Субъекты правоотношений. Объекты правоотношений. Право собственности на компоненты природной среды. Право на природопользование).
6. Ответственность в области природопользования и охраны окружающей среды (Понятие и сущность ответственности. Экологическое правонарушение как основание ответственности. Дисциплинарная, административная и уголовная ответственность. Права и обязанности граждан в области природопользования и охраны окружающей среды).
7. СТБ ИСО 14001-2017 Элемент 4 Контекст организации (4.1 Понимание организации и ее контекста, 4.2 Понимание потребностей и ожиданий заинтересованных сторон, 4.3 Определение области применения системы менеджмента окружающей среды, 4.4 Система менеджмента окружающей среды).
8. Правовые основы и основополагающие документы сертификации в Республике Беларусь. Формы учетной документации в области охраны окружающей среды (журналы ПОД).
9. СТБ ИСО 14001-2017 Элемент 5 Лидерство (5.1 Лидерство и приверженность, 5.2 Политика в области окружающей среды, 5.3 Роли, обязанности и полномочия в организации).
10. Экологическая сертификация в Республике Беларусь. Общие положения (понятие, цели, принципы, объекты сертификации). Структура Системы в области сертификации и функции органов по сертификации.
2. Документированная информация. Перечень документации предприятия. Перечень записей предприятия.
3. СТБ ИСО 14001-2017 Элемент 6 Планирование (6.1 Действия по рассмотрению рисков и возможностей, 6.2 Цели в области окружающей среды и планирование их достижения).
4. Правовые основы и основополагающие документы экологической сертификации в Республике Беларусь.



5. СТБ ИСО 14001-2017 Элемент 7 (7.3 Осведомленность, 7.4 Коммуникации).
6. СТБ ИСО 14001-2017 Элемент 7 (7.5 Документированная информация).
7. СТБ ИСО 14001-2017 Элемент 8 (8.1 Планирование и управление деятельностью, 8.2 Готовность к аварийным ситуациям и реагирование на них).
8. СТБ ИСО 14001-2017 Элемент 9 (9.1 Мониторинг, измерения, анализ и оценивание).
9. СТБ ИСО 14001 -2017 Элемент 9 (9.2 Внутренний аудит).
10. СТБ ИСО 14001-2017 Элемент 9 (9.3 Анализ со стороны руководства).
11. СТБ ИСО 14001-2017 Элемент 10 Улучшение (10.1 Общие положения, 10.2 Несоответствия и корректирующие действия, 10.3 Постоянное улучшение).
12. Реестр Национальной системы подтверждения соответствия Республики Беларусь. Порядок ведения реестра Системы (ТКП 5.1.10).
13. Показатели оценки экологической эффективности в соответствии с СТБ ИСО 14031-2003.

## ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ УВО

Название учебной дисциплины, с которой требуется согласование	Название кафедры	Предложения об изменениях в содержании учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине	Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу (с указанием даты и номера протокола)
Современные проблемы устойчивого развития	Межкафедральный центр – кафедра ЮНЕСКО по естественнонаучному образованию	Нет предложений	Изменений не требуется, протокол №10 от 12.05.2020

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ ПО  
ИЗУЧАЕМОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

на \_\_\_\_ / \_\_\_\_ учебный год

№ п/п	Дополнения и изменения	Основание

Учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры  
\_\_\_\_\_ (протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 201\_ г.)

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_

УТВЕРЖДАЮ  
Декан факультета

\_\_\_\_\_