

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ястребов Олег Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 22.05.2025 12:21:07  
Уникальный программный ключ:  
sa953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»**

**Институт экологии**

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **СЕРТИФИКАЦИЯ СЫРЬЯ, ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ И ПРОДУКЦИИ ПО МЕЖДУНАРОДНЫМ ЭКОЛОГИЧЕСКИМ ТРЕБОВАНИЯМ**

(наименование дисциплины/модуля)

**Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:**

### **05.04.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ**

(код и наименование направления подготовки/специальности)

**Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):**

### **ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ**

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

**2025 г.**

## 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Сертификация сырья, производственных процессов и продукции по международным экологическим требованиям» входит в программу магистратуры «Природопользование» по направлению 05.04.06 «Экология и природопользование» и изучается в 3 семестре 2 курса. Дисциплину реализует Департамент экологической безопасности и менеджмента качества продукции. Дисциплина состоит из 3 разделов и 9 тем и направлена на изучение Оценки соответствия и подтверждения соответствия продукции и услуг требования международных экологических стандартов

Целью освоения дисциплины является рассмотрение современных тенденций развития в России экологической сертификации сырья (пищевого и непищевого), производственных процессов (транспортирование товарной нефти, подготовка воздуха и воды для производств, соответствующих GMP) и продукции (нефть и нефтепродукты, парфюмерно-косметические средства, биологические добавки, детские игрушки, разнообразные продукты питания – зерновые, молочные продукты, рыбные продукты, фруктовые соки и пюре, растительные масла и жиры, мясо и мясные продукты, чай и кофе, мед, алкогольная продукция и ее компоненты, минеральные и столовые воды) с позиций качества и безопасности жизнедеятельности как комплекс экологических проблем, проявляющихся на глобальном, региональном и национальном уровнях.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Сертификация сырья, производственных процессов и продукции по международным экологическим требованиям» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

*Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)*

| Шифр  | Компетенция                                                                                                                                            | Индикаторы достижения компетенции<br>(в рамках данной дисциплины)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-7  | Способен использовать базовые знания в области информационной культуры                                                                                 | УК-7.1 Применяет методы статистики в научных и практических исследованиях; компьютерные средства обработки данных и решения задач;<br>УК-7.2 Формулирует задачу обработки реальных данных в терминах реальной задачи;<br>УК-7.3 Знает принципы и приемы современной корпоративной информационной культуры и основы цифровой экономики;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| ОПК-1 | Способен использовать философские концепции и методологию научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени | ОПК-1.1 Знает взаимосвязь интуитивного, неосознанного и сознательного в научном творчестве, социальные и психологические мотивы научного творчества; проблемы нравственной оценки научного творчества; биоэтику; интегративные тенденции современного познания;<br>ОПК-1.2 Осуществляет методологическое обоснование научного исследования;<br>ОПК-1.3 Использует положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений, связанных с современным развитием естествознания и техники;<br>ОПК-1.4 Владеет навыками историко-методологического анализа научного исследования и его результатов; всеми видами научного общения; приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения; |
| ОПК-3 | Способен применять экологические методы исследований для решения                                                                                       | ОПК-3.1 Умеет выявлять и владеет навыками решения проблемы, задачи научного исследования в области географии городов, экологических проблем городов;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

| Шифр  | Компетенция                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Индикаторы достижения компетенции<br>(в рамках данной дисциплины)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ОПК-3.2 Владеет современными методами оценки геоэкологической информации для решения теоретических и практических задач природопользования;<br>ОПК-3.3 Владеет навыками прогнозирования метеотропных реакций, оценки климатического потенциала регионов, оценки объективности климатических сценариев изменения климата;<br>ОПК-3.4 Использует современные базы данных, методы получения и работы с информацией теоретического и эмпирического уровней, ГИС-технологии;<br>ОПК-3.5 Ориентируется в современной системе нормативно-правового обеспечения проведения инженерно-экологических изыскания и оценки воздействий на окружающую среду городских агломераций; |
| ОПК-6 | Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ОПК-6.1 Способен использовать информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базы по тематике проводимых исследований;<br>ОПК-6.2 Способен формулировать результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач;<br>ОПК-6.3 Способен выявлять научные (научно-технические) результаты, имеющие практическое значение;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ПК-1  | способностью формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования, получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных, реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности, обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний и формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований | ПК-1.1 Способен оценить научные (научно-технические) результаты, полученных в России и (или) за рубежом по новым и (или) перспективным научным направлениям;<br>ПК-1.2 Владеет навыками оценки ключевых характеристик научных (научно-технических) результатов в форме рецензий, заключений, отзывов;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| ПК-2  | способностью творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин программы магистратуры                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ПК-2.1 Способен изучить природную, техногенную, социально-экономическую, демографическую и медико-биологическую ситуацию, проводить поиск объектов культурного наследия на исследуемой территории;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| ПК-3  | владением основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения исследований с использованием современных подходов и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ПК-3.1 Умеет выявлять показатели, способные оказать негативное воздействие на окружающую среду;<br>ПК-3.2 Способны формулировать рекомендации и предложения по предотвращению и снижению неблагоприятных последствий;<br>ПК-3.3 Способен анализировать данные экологического мониторинга, делать предварительные выводы о состоянии объекта и окружающей среды;                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

### 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Сертификация сырья, производственных процессов и продукции по международным экологическим требованиям» относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы высшего образования.

В рамках образовательной программы высшего образования обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Сертификация сырья, производственных процессов и продукции по международным экологическим требованиям».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины

| Шифр  | Наименование компетенции                                                                                                                               | Предшествующие дисциплины/модули, практики*                                                                                                                                                                                                                                             | Последующие дисциплины/модули, практики* |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| УК-7  | Способен использовать базовые знания в области информационной культуры                                                                                 | Статистические методы в экологии и природопользовании;<br>Современные проблемы экологии и природопользования;                                                                                                                                                                           | Преддипломная практика;                  |
| ОПК-6 | Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской   | Методика научных исследований в экологии;<br>Методы научных исследований;<br>Педагогика и психология высшей школы;<br>Планирование и организация эксперимента;<br>Современные проблемы экологии и природопользования;<br>Производственная практика;<br>Научно-исследовательская работа; | Преддипломная практика;                  |
| ОПК-1 | Способен использовать философские концепции и методологию научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени | Научно-исследовательская работа;<br>Производственная практика;<br>Методика научных исследований в экологии;<br>Философские проблемы естествознания;<br>Методы научных исследований;<br>Экологический мониторинг и экспертиза;                                                           | Преддипломная практика;                  |
| ОПК-3 | Способен применять экологические методы исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности             | Производственная практика;<br>Научно-исследовательская работа;<br>Экологическое проектирование промышленных объектов;<br>Региональная геоэкология и урбогеоэкология;<br>Методы научных исследований;<br>Академическое письмо**;<br>Планирование и организация эксперимента;             | Преддипломная практика;                  |
| ПК-1  | способностью формулировать проблемы, задачи и методы научного                                                                                          | Производственная практика;<br>Экологической инженеринг**;<br>Методы научных исследований;                                                                                                                                                                                               | Преддипломная практика;                  |

| Шифр | Наименование компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Предшествующие дисциплины/модули, практики*                                                                                                                                                                                                                                                           | Последующие дисциплины/модули, практики* |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|      | исследования, получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных, реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности, обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний и формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований | Педагогика и психология высшей школы;<br>Научно-исследовательская работа;                                                                                                                                                                                                                             |                                          |
| ПК-2 | способностью творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин программы магистратуры                                                                                                                                                                                                                                                                 | Производственная практика;<br>Статистические методы в экологии и природопользовании;<br>Планирование и организация эксперимента;<br>Экологический мониторинг и экспертиза;<br>Экологическое проектирование промышленных объектов;<br>Методы научных исследований;<br>Научно-исследовательская работа; | Преддипломная практика;                  |
| ПК-3 | владением основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения исследований с использованием современных подходов и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов                                                                                                                                                                                                                                                              | Производственная практика;<br>Экологическое проектирование промышленных объектов;<br>Региональная геоэкология и урбогеоэкология;<br>Методы научных исследований;<br>Планирование и организация эксперимента;<br>Устойчивое развитие;                                                                  | Преддипломная практика;                  |

\* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

\*\* - элективные дисциплины /практики

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Сертификация сырья, производственных процессов и продукции по международным экологическим требованиям» составляет «3» зачетные единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очной формы обучения.

| Вид учебной работы                        | ВСЕГО, ак.ч. |     | Семестр(-ы) |
|-------------------------------------------|--------------|-----|-------------|
|                                           |              |     | 3           |
| Контактная работа, ак.ч.                  | 34           |     | 34          |
| Лекции (ЛК)                               | 17           |     | 17          |
| Лабораторные работы (ЛР)                  | 0            |     | 0           |
| Практические/семинарские занятия (СЗ)     | 17           |     | 17          |
| Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч. | 47           |     | 47          |
| Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч. | 27           |     | 27          |
| Общая трудоемкость дисциплины             | ак.ч.        | 108 | 108         |
|                                           | зач.ед.      | 3   | 3           |

Общая трудоемкость дисциплины «Сертификация сырья, производственных процессов и продукции по международным экологическим требованиям» составляет «3» зачетные единицы.

Таблица 4.2. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очной формы обучения.

| Вид учебной работы                        | ВСЕГО, ак.ч. |    | Семестр(-ы) |
|-------------------------------------------|--------------|----|-------------|
|                                           |              |    | 1           |
| Контактная работа, ак.ч.                  | 17           |    | 17          |
| Лекции (ЛК)                               | 0            |    | 0           |
| Лабораторные работы (ЛР)                  | 0            |    | 0           |
| Практические/семинарские занятия (СЗ)     | 17           |    | 17          |
| Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч. | 37           |    | 37          |
| Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч. | 18           |    | 18          |
| Общая трудоемкость дисциплины             | ак.ч.        | 72 | 72          |
|                                           | зач.ед.      | 2  | 2           |

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

| Номер раздела | Наименование раздела дисциплины            | Содержание раздела (темы) |                                                                                                                                                     | Вид учебной работы* |
|---------------|--------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Раздел 1      | Основы оценки и подтверждения соответствия | 1.1                       | Цель и задачи сертификации                                                                                                                          | ЛК, СЗ              |
|               |                                            | 1.2                       | Добровольное и обязательное подтверждение соответствия                                                                                              | ЛК, СЗ              |
|               |                                            | 1.3                       | Участники сертификации и порядок ее проведения                                                                                                      | СЗ                  |
| Раздел 2      | Системы сертификации                       | 2.1                       | Системы зарубежной сертификации                                                                                                                     | ЛК, СЗ              |
|               |                                            | 2.2                       | Сертификация систем качества ИСО 9000                                                                                                               | ЛК, СЗ              |
|               |                                            | 2.3                       | Международная стандартизация в области охраны окружающей среды                                                                                      | ЛК, СЗ              |
|               |                                            | 2.4                       | Сертификация интегрированной системы менеджмента качества и управления безопасностью пищевых продуктов на основе процессных подходов ИСО 22000:2018 | СЗ                  |
| Раздел 3      | Экологическая сертификация и маркировка    | 3.1                       | Экологическая сертификация. Стандарты серии ISO 14000                                                                                               | ЛК, СЗ              |
|               |                                            | 3.2                       | Экологическая маркировка                                                                                                                            | СЗ                  |

\* - заполняется только по **ОЧНОЙ** форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; СЗ – практические/семинарские занятия.

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

| Тип аудитории              | Оснащение аудитории                                                                                                                                                     | Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости) |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Лекционная                 | Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций. |                                                                                                                  |
| Семинарская                |                                                                                                                                                                         | компьютер                                                                                                        |
| Для самостоятельной работы |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                  |

\* - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

*Основная литература:*

1. Л. И. Брославский Техническое регулирование и стандартизация качества продукции и безопасности окружающей среды. Законы и реалии России, США и Евросоюза, Проспект, 2023

2. Леонов О. А., Карпузов В. В., Шкаруба Н. Ж. Сертификация и подтверждение соответствия, Издательство "Лань" 2023

*Дополнительная литература:*

1. Николаева М.А., Худякова О.Д. Экологические свойства потребительских товаров // Сибирский торгово-экономический журнал. 2015. Выпуск 2 (21), С.78-83

2. Государственная публичная научно-техническая библиотека России. Разделы "Экологический менеджмент", "Экологический аудит", "Экология и бизнес" (2010-2017) [https://ecology.gpntb.ru/fb\\_reader\\_help/lists\\_archive/](https://ecology.gpntb.ru/fb_reader_help/lists_archive/)

*Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:*

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН

<https://mega.rudn.ru/MegaPro/Web>

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>

- ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>

- ЭБС «Консультант студента» [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)

- ЭБС «Знаниум» <https://znanium.ru/>

2. Базы данных и поисковые системы

- Sage <https://journals.sagepub.com/>

- Springer Nature Link <https://link.springer.com/>

- Wiley Journal Database <https://onlinelibrary.wiley.com/>

- Научометрическая база данных Lens.org <https://www.lens.org>

*Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля\*:*

1. Курс лекций по дисциплине «Сертификация сырья, производственных процессов и продукции по международным экологическим требованиям».

\* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **в ТУИС!**



**РАЗРАБОТЧИК:**

Доцент

*Должность, БУП*

*Подпись*

Хитев Юрий Павлович

*Фамилия И.О.*

**РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:**

Директор

*Должность БУП*

*Подпись*

Савенкова Елена

Викторовна

*Фамилия И.О.*

**РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:**

Профессор

*Должность, БУП*

*Подпись*

Редина Маргарита

Михайловна

*Фамилия И.О.*