**Казахский национальный университет им. аль-Фараби**

**Факультет географии и природопользовании**

**«7М05211 - «Экология»**

**СИЛЛАБУС**

**Осенний семестр 2020-2021 уч. год**

**по образовательной программе «Сертификация сырья, производственных процессов и продукции по международным экологическим стандартам»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Код дисциплины**  **SSPPME56308** | **Название дисциплины**  **Сертификация сырья, производственных процессов и продукции по международным экологическим стандартам** | **Самостоятельная работа студента (СРС)** | **Кол-во часов** | | | | | **Кол-во кредитов ECTS**  **5** | **Самостоятельная работа студента под руководством преподавателя (СРСП)** |
| **Лекции (Л)**  **15** | **Практ. занятия (ПЗ)**  **30** | | **Лаб. занятия (ЛЗ)** | |
|  |  |  |  |  | |  | |  |  |
| **Академическая информация о курсе** | | | | | | | | | |
| **Вид обучения** | **Тип/характер курса**  Междисципли нарный | **Типы лекций**  **Вводная**  **Информационная**  **Проблемная**  **Диалог**  **Лекция - конференция** | | | **Типы практических занятий**  **семинар -**  **конференция,** **дискуссия,**  **беседа**  **Дидактические игры.** | | **Кол-во СРС 5** | | **Форма итогового контроля** |
|  |  |  | | |  | |  | |  |
| **Лектор** |  | | | | | |  | | |
| **e-mail** |  | | | | | |
| **Телефоны** |  | | | | | |

|  |
| --- |
| **Академическая презентация курса** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Цель дисциплины** | **Ожидаемые результаты обучения (РО)**  В результате изучения дисциплины обучающийся будет способен: | **Индикаторы достижения РО (ИД)** |
| формировать способность понимать и применять нормативно – правовую и нормативно – техническую базу сертификации производственных процессов и продукции на основе международных экологических стандартов. | **РО1** Знать организацию работ по сертификации продукции для повышения ее качества и конкурентоспособности; | **ИД.1.1** Знатьпринципы государственной политики в области сертификации продукции и производственных процессов;  **ИД1.2** Интерпретировать задачи и функции органов по организации работ в сфере сертификации в РК  **ИД1.3** Объяснять экологические аспекты реализации государственной политики в области стандартизации, метрологии и сертификации |
| **РО2** Анализировать нормативно-правовую базу РК в области сертификации продукции и производственных процессов для обеспечения ее гармонизации с международными стандартами ISO; | **ИД2.1** Понимать механизмы применения нормативных документов по сертификации  **ИД2.2** Интерпретировать общие требования к порядку проведения сертификации продукции в системе сертификации Республики Казахстан |
| **РО 3** Оценить порядок проведения обязательной и добровольной сертификации продукции в Республике Казахстан для обеспечения перехода к международным стандартам ISO | **ИД3**.1 Знать порядок проведения обязательной сертификации  **ИД3**.2 Анализироватьэтапы добровольной сертификации продукции в Казахстане. |
| **РО 4** Составлять схемы проведения работ по сертификации и самостоятельно принимать технические решения и разрабатывать проекты для повышения качества продукции; | **ИД 4.1** Знает схемы проведения работ по сертификации  **ИД4.2** Принимает технические решения по выбору схем проведения работ по сертификации. |
| **РО 5** Обобщать систему управления качеством окружающей среды по ИСО 14000: объектов, субъектов, целей, функций и принципов. | **ИД 5.1** Охарактеризовать элементы системы управления качеством окружающей среды по ИСО 14000  **ИД 5.2** Интерпретировать концепцию формирования единых гармонизованных стандартов и сертификатов.  5.3.Уметь делать выводы перспективах развития международного сотрудничества в области сертификации |
| **Пререквизиты** |  | |
| **Постреквизиты** |  | |
| **Литература и ресурсы** | 1.Эрастов В. Е... Метрология, стандартизация и сертификация : учеб. пособие для студ. / Москва : Форум, 2008 208 с.  2..Кошевая И. П. Метрология, стандартизация, сертификация: Учебник / И.П. Кошевая, А.А. Канке. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 416 с.:http://www.znanium.com/bookread.php?book=405064 7.  3.Дехтярь Г.М Метрология, стандартизация и сертификация: Учебное пособие. - М.: КУРС: НИЦ ИНФРА-М, 2014. http://znanium.com/bookread.php?book=429502  4. Б.П. Боларев . Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия: Учебное пособие /. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. <http://znanium.com/bookread.php?book=367365>  5.А. А. Наумов, С. С. Каминский, В. В. Орехов Метрология, стандартизация и сертификация : учебное пособие по подготовке к тестированию и интернет-экзаменам Казань : [Казанский государственный энергетический университет], 2012 170 с.  6. Хрусталёва, З. А.. Метрология, стандартизация и сертификация : практикум : учебное пособие .-Москва : КноРус, 2011 171 с.  7. Закон Республики Казахстан от 9 ноября 2004 года N 603. О техническом регулировании  8.. Корчнев Ю.М. Экологическая экспертиза, ОВОС и сертификация.-М.,2002,126с.  9.СТ РК ISO 9001-2016 (ISO 9001:2015) «Системы менеджмента качества. Требования»  10.СТ РК ISO 14001-2016 (ISO 14001:2015) «Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению»  11. СТ РК OHSAS 18001-2008 «Системы менеджмента профессиональной безопасности и здоровья»  12. СТ РК ISO 50001-2012 «Системы энергоменеджмента»  **Интернет-ресурсы**:  http://revolution.allbest.ru/ - http://revolution.allbest.ru/ http://rudiplom.ru/lecture/ - http://rudiplom.ru/lecture/ http://www.cci.su/iso-24.htm - http://www.cci.su/iso-24.htm http://www.interface.ru - http://www.interface.ru http://www.vniis.ru/teaching - http://www.vniis.ru/teaching  материалы сайта www.ecolife.ru | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Академическая политика курса в контексте университетских морально-этических ценностей** | **Правила академического поведения:**  Всем обучающимся необходимо зарегистрироваться на МООК. Сроки прохождения модулей онлайн курса должны неукоснительно соблюдаться в соответствии с графиком изучения дисциплины.  **ВНИМАНИЕ!** Несоблюдение дедлайнов приводит к потере баллов! Дедлайн каждого задания указан в календаре (графике) реализации содержания учебного курса, а также в МООК.  **Академические ценности:**  - Практические/лабораторные занятия, СРС должна носить самостоятельный, творческий характер.  - Недопустимы плагиат, подлог, использование шпаргалок, списывание на всех этапах контроля.  - Студенты с ограниченными возможностями могут получать консультационную помощь по е-адресу: kalkash55@gmail.com |
| **Политика оценивания и аттестации** | **Критериальное оценивание:** оценивание результатов обучения в соотнесенности с дескрипторами (проверка сформированности компетенций на рубежном контроле и экзаменах).  **Суммативное оценивание:** оценивание активности работы в аудитории (на вебинаре); оценивание выполненного задания. |

**Календарь (график) реализации содержания учебного курса**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Неделя | Название темы | РО | ИД | Кол-во часов | Максимальный балл | Форма оценки знаний | Форма проведения занятия  /платформа |
| **Модуль 1** **Государственная система сертификации продукции** | | | | | | |  |
| 1 | **Л.** Предмет и задачи дисциплины. Нормативно-правовая база. Основные понятия и определения в области сертификации. | РО 1 | ИД 1.1.  ИД 1.2. | 1 | 3 |  | Видеолекция  в Zoom |
| 1 | **СЗ** Роль сертификации в развитии человеческого общества и уровне его цивилизации. | РО 1 | ИД 1.1.  ИД 1.2.  . | 2 | 12 | Анализ | Вебинар  в Zoom |
| 2 | **Л .** Основные задачи и функции органов по организации работ в сфере сертификации. | РО1 | ИД 1.2  ИД1.3 | 1 | 3 |  | Видеолекция  в Zoom |
| 2 | **СЗ** Функции государственных органов координации работ в области сертификации. | РО1  РО2 | ИД 1.1.  ИД 2.1 | 2 | 12 | Анализ | Вебинар  в Zoom |
| 3 | **Л.** Государственная система сертификации продукции | РО1  РО2 | **ИД1.1**  **ИД2.** | 1 | 3 |  | Видеолекция  в Zoom |
| 3 | **СЗ** Участники сертификации и порядок ее проведения. | РО1  РО2 | **ИД1.1**  **ИД1.2**  **ИД2.1** | 2 | 12 |  | Вебинар  в Zoom |
| 3 | **СРМП 1 Консультация по выполнению СРМ1** | РО1  РО2 | ИД1.1  ИД1.2  ИД1.3 |  |  |  |  |
| 4 | **Л.** Сертификация качества продукции и охраны окружающей среды. Порядок обязательной сертификации продукции в Республике Казахстан | РО2  РО3 | ИД.2.2  ИД3.1 | 1 | 3 |  | Видеолекция  в Zoom |
| 4 | **СЗ.** Общие требования к порядку проведения добровольной сертификации продукции | РО2  РО3 | ИД2.2  ИД3.2 | 2 | 12 |  | Вебинар  в Zoom |
| 4 | **СРМП2 Прием СРМ 1.** Обязательная и добровольная сертификация продукции с соблюдением основных принципов Государственной системы сертификации (СТ РК3.0,). |  |  |  | 25 | Анализ и Проблемное задание |  |
| 5 | **Л**. Технические регламенты | РО 2  РО3 | ИД2.2  ИД3.2 |  | 3 |  | Видеолекция  в Zoom |
| 5 | **СЗ** Требования, определенные техническими регламентами | РО 2  РО3 | **ИД2.2**  **ИД3.2** |  | 12 | Анализ | Вебинар  в Zoom |
| 5 | **РК 1** |  |  |  | 100 |  |  |
| **Модуль П** **Сертификация продукции по международным стандартам** | | | | | | | |
| 6 | **Л.** Международная организация по стандартизации ИСО: структура, цели, виды деятельности, модернизация. | РО 5 | ИД 5.1  ИД5.2 | 1 | 2 |  | Видеолекция  в MS Teams |
| 6 | **СЗ** Этапы становления международной сертификации | РО 5 | ИД 5.1  И.Д 5.2 | 2 | 10 | Анализ | Вебинар  в Zoom |
| 6 | **СРСП 3 Консультация по выполнению** **СРМ 2.** | РО 4 | ИД 4.1  ИД4.2 |  |  |  |  |
| 7 | **Л.** Схемы сертификации продукции | РО4 | ИД 4.1  ИД4.2 | 1 | 2 |  | Видеолекция  в Zoom |
| 7 | **СЗ.** Инспекционный контроль сертифицированной продукции | РО 3 | ИД 3.1  И.Д 3.2 | 2 | 10 | Анализ |  |
| 7 | **СРМП4 Прием СРМ 2** Выбор схемы проведения сертификации продукции (по заданию преподавателя) |  |  |  | 20 | Анализ и Проблемное задание |  |
| 8 | **Л.** Концепция качества жизни населения | РО5 | ИД5.1  ИД5.2 | 1 | 2 |  | Видеолекция  в Zoom |
| 8 | **СЗ** Факторы, влияющие на уровень жизни | РО 2  РО 3 | ИД 2.1  И.Д 3.2 | 2 | 10 | Анализ | Вебинар  в Zoom |
| 8 | **СРМП 5 Консультация по выполнению СРМ 3.** | РО 3  РО 5 | ИД 3.1  ИД 3.2  И.Д 5.2 |  |  |  |  |
| 9 | **Л** Сертификация продукции по международным стандартам (на примере пищевой промышленности) | РО 5 | ИД5.1  И.Д 5.2 | 1 | 2 |  | Видеолекция  в Zoom |
| 9 | **СЗ** Порядок сертификация продукции по международным стандартам | РО 5 | ИД 5.1  ИД 5.2 | 2 | 10 | Анализ, Проблемное задание | Вебинар  в Zoom |
| 9 | **СРМП6 Прием СРМ 3 Р**азличие между обязательным соответствием продуктов техническим регламентам и добровольной декларацией о соответствии требований к товару различным стандартам (международным, региональным, государственным, зарубежным, стандартам организации, техническим условиям). |  |  |  | 20 | Анализ, Проблемное задание |  |
| 10 | **Л.** Сертификация продукции по международным стандартам (на примере с/х) | РО 5 | ИД 5.1  И.Д 5.2 | 1 |  |  | Видеолекция  в Zoom |
| 10 | **СЗ** Порядок **с**ертификации продукции по международным стандартам (на примере с/х) | РО 5 | ИД5.1  ИД 5.2 | 2 | 10 | Анализ | Вебинар  в Zoom |
| 10 | **СРМП7.** **Консультация по выполнению СРМ 4.** | РО 3  РО5 | ИД 3.1  ИД3.2  ИД5.1. |  |  |  |  |
| 10 | **МТ (Midterm Exam)** |  |  |  | 100 |  |  |
| **Модуль 3.** **Международное сотрудничество в области стандартизации и сертификации** | | | | | | | |
| 11 | **Л.** Сертификация продукции по международным стандартам (на примере обрабатывающей промышленности) | РО 3  РО 5 | ИД 3.1  ИД 3.2  И.Д 5.1 | 1 | 3 |  | Видеолекция  в Zoom |
| 11 | **СЗ** Порядок сертификации продукции по международным стандартам (на примере обрабатывающей промышленности) | РО 3  РО5 | ИД 3.1  ИД3.2  ИД5.1. | 2 | 10 | Анализ | Вебинар  в Zoom |
| 11 | **СРМП8 Прием СРМ 4** Провести анализ стандарта РК по сертификации продукции |  |  |  | 20 | Анализ, Проблемное задание |  |
| 12 | **Л.** Сертификации продукции по международным стандартам (на примере легкой промышленности) | РО 3  РО 5 | ИД 3.1  ИД 3.2  ИД5.1 | 1 | 3 |  | Видеолекция  в Zoom |
| 12 | **СЗ.** Порядок сертификации продукции по международным стандартам (на примере легкой промышленности) | РО 3  РО 5 | ИД 3.1  ИД 3.2  ИД5.1 | 2 | 10 | Анализ | Вебинар  в Zoom |
| 13 | **Л**. Порядок сертификации продукции по международным стандартам (на примере тяжелой промышленности) | РО 3  РО 5 | ИД 3.1  ИД 3.2  ИД5.1 | 1 | 3 |  | Видеолекция  в Zoom |
| 13 | **СЗ** Порядок сертификации продукции по международным стандартам (на примере тяжелой промышленности) | РО 3  РО 5 | ИД 3.1  ИД 3.2  ИД5.1 | 2 | 10 | Анализ, Проблемное задание | Вебинар  в Zoom |
| 14 | **Л.** Международное сотрудничество в области стандартизации и сертификации | РО 5 | ИД 5.1  ИД 5.2 | 3 |  |  | Видеолекция  в Zoom |
| 14 | СЗ Региональное сотрудничество в области метрологии, стандартизации и сертификации и качество жизни | РО 5 | ИД 5.1  ИД 521 | 10 | 8 | Анализ | Вебинар  в Zoom |
| 15 | **Л.** Гармонизация национальных стандартов РК с международными, региональными стандартами и национальными стандартами других стран с применяемыми для целей сертификации | РО 3  РО 5 | ИД 31  ИД3.2  ИД 5.2  ИД5.3 | 3 |  |  | Видеолекция  в Zoom |
| 15 | **СЗ**. Сертификация продукции в ЕАЭС | РО.5 | ИД 5.1  ИД 5.2  ИД5.3 | 10 | 8 | Анализ | Вебинар  в Zoom |
|  | **РК 2** |  |  |  | 100 |  |  |

[С о к р а щ е н и я: ВС – вопросы для самопроверки; ТЗ – типовые задания; ИЗ – индивидуальные задания; КР – контрольная работа; РК – рубежный контроль.

З а м е ч а н и я:

- Форма проведения Л и ПЗ**:** вебинар в MS Teams/Zoom(презентация видеоматериалов на 10-15 минут, затем его обсуждение/закрепление в виде дискуссии/решения задач/...)

- Форма проведения КР**:** вебинар (по окончании студенты сдают скрины работ старосте, староста высылает их преподавателю) / тест в СДО Moodle.

- Все материалы курса (Л, ВС, ТЗ, ИЗ и т.п.) см. по ссылке (см. Литература и ресурсы, п. 6).

- После каждого дедлайна открываются задания следующей недели.

- Задания для КР преподаватель выдает в начале вебинара.]

Декан СальниковВ.Г.

Председатель методбюро Алиева Ж.Н.

Заведующий кафедрой БазарбаеваТ.А.