|  |  |
| --- | --- |
| Министерство науки и высшего образования Российской Федерации | |
| Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение | |
| высшего образования | |
| «Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина | |
| (Технологии. Дизайн. Искусство)» | |
|  | |
| Институт | Институт химических технологий и промышленной экологии |
| Кафедра | Кафедра органической химии |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  **УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | | |
| **Основы системы GMP и ХАССП** | | |
| Уровень образования | бакалавриат | |
| Направление подготовки | 18.03.01 | Химическая технология |
| Профиль | Химическая технология косметических средств, биологически активных веществ и красителей | |
| Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения | 4 года | |
| Форма(-ы) обучения | очная | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рабочая программа «Основы системы GMP и ХАССП» основной профессиональной образовательной программы высшего образования*,* рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 10 от 22.06.2021 г. | | |
| Разработчик рабочей программы дисциплины*:* | | |
|  |  | Г.А.Сухих |
| Доцент, канд. хим. наук |  | А.Г.Ручкина |
| Заведующий кафедрой, д-р хим.наук, проф. |  | К.И.Кобраков |

# ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

* + - 1. Учебная дисциплина «Основы системы GMP и ХАССП» изучается в восьмом семестре.

## Форма промежуточной аттестации:

|  |  |
| --- | --- |
| восьмой семестр | - экзамен |
| Курсовая(ой) работа/проект – не предусмотрен(а). | |

## Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

* + - 1. Учебная дисциплина «Основы системы GMP и ХАССП» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.
      2. Основой для освоения дисциплины являются результаты обучения по предшествующим дисциплинам и практикам:
      3. Органическая химия
      4. Физическая химия
      5. Основы биоорганической химии
      6. Специальные главы органической химии
      7. Химия биологически активных веществ
      8. Химия душистых веществ
      9. Химия парфюмерно-косметических средств
      10. Химия и физика высокомолекулярных соединений
      11. Строение и свойства биополимеров
      12. Оборудование и производство парфюмерно-косметических средств
      13. Современные косметические эмульсии
      14. Учебная практика. Ознакомительная практика
      15. Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика
      16. Результаты обучения по учебной дисциплине, используются при изучении следующих дисциплин и прохождения практик:
      17. Производственная практика. Научно-исследовательская работа
      18. Производственная практика. Преддипломная практика
      19. Результаты освоения учебной дисциплины «Основы системы GMP и ХАССП» в дальнейшем будут использованы при выполнении выпускной квалификационной работы.

# ЦЕЛИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

* + - 1. Целями изучения дисциплины «Основы системы GMP и ХАССП» являются:
    - Формирование знаний об основных нормативно-технических документах, сопровождающих производство парфюмерно-косметической продукции;
    - Формирование представлений об организации и контроле исполнения технологического процесса производства парфюмерно-косметической продукции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации;
    - Формирование представлений о возможных производственных стоках и выбросах при изготовлении парфюмерно-косметической продукции, а также их контроле;
    - Формирование представлений об организации, планировании и управлении действующим производством парфюмерно-косметической продукции;
    - Наработка представлений о технологическом и административном сопровождении производства парфюмерно-косметической продукции для предотвращения возможности выпуска продукции несоответствующего качества;
    - Формирование навыков научно-теоретического подхода к решению задач профессиональной направленности и практического их использования в дальнейшей профессиональной деятельности;
    - Формирование у обучающихся компетенций, установленных образовательной программой в соответствии с ФГОС ВО по данной дисциплине.
      1. Результатом обучения по учебной дисциплине/учебному модулю является овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и опытом деятельности, характеризующими процесс формирования компетенции(й) и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения учебной дисциплины.

## Формируемые компетенции, индикаторы достижения компетенций, соотнесённые с планируемыми результатами обучения по *дисциплине*:

| **Код и наименование компетенции** | **Код и наименование индикатора**  **достижения компетенции** | **Планируемые результаты обучения**  **по *дисциплин*** |
| --- | --- | --- |
| ПК-1.  Способен организовать и контролировать выполнение технологического процесса производства парфюмерно-косметической продукции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации | ИД-ПК-1.1 Контроль соблюдения параметров технологического процесса производства парфюмерно-косметической продукции и правил эксплуатации оборудования | * В соответствии с регламентом комментирует технологический процесс, технические средства контроля основных параметров технологического оборудования. * Самостоятельно комментирует систему технологического сопровождения производства парфюмерно-косметической продукции. * Анализирует современные методы организации производства парфюмерно-косметической продукции. * Самостоятельно комментирует современные инструменты управления качеством в производстве парфюмерно-косметической продукции. * Разрабатывает мероприятия по контролю, сбору и анализу причин ухудшения качества парфюмерно-косметической продукции и модернизации системы производства. |
| ИД-ПК-1.4 Оформление документации по результатам контроля технологического процесса производства парфюмерно-косметической продукции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации |
| ПК-3.  Способен выявлять и анализировать причины возникновения дефектов, вызывающие ухудшение качественных и количественных показателей выпускаемой продукции и разрабатывать предложения по устранению дефектов с выбором оптимальных решений | ИД-ПК-3.2 Применение на практике стандартов в области системы управления качеством (менеджмента качества) |

# СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

* + - 1. Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *по очной форме обучения –* | **3** | **з.е.** | **108** | **час.** |

## Структура учебной дисциплины для обучающихся по видам занятий (очная форма обучения*)*



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Структура и объем дисциплины** | | | | | | | | | |
| **Объем дисциплины по семестрам** | **форма промежуточной аттестации** | **всего, час** | **Контактная аудиторная работа, час** | | | | **Самостоятельная работа обучающегося, час** | | |
| **лекции, час** | **практические занятия, час** | **лабораторные занятия, час** | **практическая подготовка, час** | ***курсовая работа/***  ***курсовой проект*** | **самостоятельная работа обучающегося, час** | **промежуточная аттестация, час** |
| 8 семестр | экзамен | 108 | 24 | - | 36 | - | - | 21 | 27 |
| Всего: |  | 108 | 24 | - | 36 | - | - | 21 | 27 |

## Структура учебной дисциплины для обучающихся по разделам и темам дисциплины: (очная форма обучения)

| **Планируемые (контролируемые) результаты освоения:**  **код(ы) формируемой(ых) компетенции(й) и индикаторов достижения компетенций** | **Наименование разделов, тем;**  **форма(ы) промежуточной аттестации** | **Виды учебной работы** | | | | **Самостоятельная работа, час** | **Виды и формы контрольных мероприятий, обеспечивающие по совокупности текущий контроль успеваемости;**  **формы промежуточного контроля успеваемости** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Контактная работа** | | | |
| **Лекции, час** | **Практические занятия, час** | ***Лабораторные работы/ индивидуальные занятия, час*** | **Практическая подготовка, час** |
| ПК-1:  ИД-ПК-1.1  ИД-ПК-1.4;  ПК-3:  ИД-ПК-3.2 | **Тема 1.** Управление качеством в  парфюмерно-косметическом производстве. | 3 |  |  |  |  | Формы текущего контроля  1. индивидуальное задание,  2. домашнее задание,  3. задание для лабораторной работы,  4. тестирование по теме. |
| Лабораторная работа № 1 |  |  | 5 |  | 3 |
| **Тема 2.**  Система GMP – концепция и основные  положения. | 3 |  |  |  |  |
| Лабораторная работа № 2 |  |  | 5 |  | 3 |
| **Тема 3.** Стандарт GLP. | 3 |  |  |  |  |
| Лабораторная работа № 3 |  |  | 5 |  | 3 |
| **Тема 4.** Международный стандарт ISO 9001-2015 - основа для разработки систем менеджмента качества (СМК) | 3 |  |  |  |  |
| Лабораторная работа № 4 |  |  | 5 |  | 3 |
| **Тема 5.** Внедрение системы GMP на предприятии | 4 |  |  |  |  |
| Практическое занятие № 5 |  |  | 5 |  | 3 |
| **Тема 6.** Организация косметического производства. | 4 |  |  |  |  |
| Лабораторная работа № 6 |  |  | 5 |  | 3 |
| **Тема 7.** Система HACCP: основы и принципы,  внедрение на предприятии | 4 |  |  |  |  |
| Лабораторная работа № 7. |  |  | 6 |  | 3 |
|  | Экзамен |  |  |  |  | 27 | экзамен по билетам |
|  | **ИТОГО** | **24** |  | **36** |  | **48** |  |

## Краткое содержание *учебной дисциплины.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ пп** | **Наименование раздела и темы дисциплины** | **Содержание раздела (темы)** |
| Тема 1 | Управление качеством в  парфюмерно-косметическом производстве. | Международные организации по обеспечению безопасности продуктов пищевой, биотехнологической и косметической продукции. Переход от контроля качества к его обеспечению. Системы качества и службы качества в косметическом производстве. Роль системы качества. Обеспечение качества. Общие положения |
| Тема 2 | Система GMP – концепция и основные положения. | Основные термины и определения. Нормативные требования: правила GMP применительно к косметическому производству. Основные элементы GMP. Требования GMP. Требования к политике в области качества. Процессы управления качеством. Виды контроля на предприятии. Персонал. Разработка руководства по качеству. Отдел обеспечения качества: структура, функции. Документация. Документы, регулирующие производство косметических средств. Документы первого, второго, третьего и четвертого уровня. Метрологическая экспертиза нормативной документации. Технические регламенты. Положения об организации подразделений на предприятии. Документации на персонал: должностные инструкции. |
| Тема 3 | Стандарт GLP. | Правила GLP при производстве и контроле качества косметических средств. Международная организация по сертификации и удостоверению качества косметических средств. Лицензирование производства косметических средств. Административные процедуры. Результат лицензирования. Документы, представляемые  соискателем лицензии. Проведение процедуры лицензирования. |
| Тема 4 | Международный стандарт ISO 9001-2015 - основа для разработки систем менеджмента качества (СМК) | История создания и эволюция стандартов серии ISO 9001. Область применения. 7 Принципов менеджмента качества. Процессный подход. Принятие решений, основанных на фактах. Управление взаимоотношениями. Вовлеченность персонала. |
| Тема 5 | Внедрение системы GMP на предприятии | Организация производства косметических средств в соответствии с правилами GMP. Общие требования к различным производствам.  Общие требования к зданию и помещениям, используемым при производстве косметических средств: основные  руководящие документы для строительства, требования к местоположению здания предприятия. Типовая структура предприятия. |
| Тема 6 | Организация косметического производства. | Основные потоки движения материалов, оборудования и персонала. Специальные требования к производственным и другим помещениям. Материалы и продукты. Их спецификация. Складское помещение. Инспекция ОКК.  Маркировка исходного сырья, вспомогательных и упаковочных материалов. Маркировка полупродуктов.  Правила отбора проб. Межоперационный контроль, контроль промежуточного продукта. Прием и хранение продукции на складе.  Аудит поставщиков: задачи и порядок проведения. Формы документов.  Мониторинг производственной среды: цель, виды мониторинга, нормативные документы. Программы мониторингов. Методы контроля и корректирующие действия.  Требования к помещениям согласно GMP. Требования к оборудованию.  Требования к водоподготовке. Подготовка и очистка оборудования. Контроль загрязнений. Методы и методики очистки. Системы воздухоподготовки. |
| Тема 7 | Система HACCP: основы и принципы,  внедрение на предприятии | Область применения. Система менеджмента безопасности пищевой продукции.  Требования к системе безопасности пищевой продукции для организации, участвующих в жизненном цикле продукции, а именно на стадии ее создания и производства. Внедрение системы HACCP на предприятии и поддержание ее в рабочем состоянии.  Ответственность и полномочия руководства. Планирование и производство безопасной и качественной продукции. Верификация и улучшение системы менеджмента безопасности пищевой продукции. Документация, обмен информацией. Менеджмент сырьевых и человеческих ресурсов. Производственная среда. |

* 1. Организация самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа студента – обязательная часть образовательного процесса, направленная на развитие готовности к профессиональному и личностному самообразованию, на проектирование дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры.

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине организована как совокупность аудиторных и внеаудиторных занятий и работ, обеспечивающих успешное освоение дисциплины.

Аудиторная самостоятельная работа обучающихся по дисциплине выполняется на учебных занятиях под руководством преподавателя и по его заданию*.* Аудиторная самостоятельная работа обучающихся входит в общий объем времени, отведенного учебным планом на аудиторную работу, и регламентируется расписанием учебных занятий.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся – планируемая учебная, научно-исследовательская, практическая работа обучающихся, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия, расписанием учебных занятий не регламентируется.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся включает в себя:

подготовку к лекциям и практическим занятиям, экзаменам;

изучение учебных пособий;

изучение теоретического и практического материала по рекомендованным источникам;

выполнение индивидуальных домашних заданий;

подготовка к промежуточной аттестации в течение семестра;

Самостоятельная работа обучающихся с участием преподавателя в форме иной контактной работы предусматривает групповую и (или) индивидуальную работу с обучающимися и включает в себя:

проведение индивидуальных и групповых консультаций по отдельным темам/разделам дисциплины;

проведение консультаций перед экзаменом;

консультации по организации самостоятельного изучения отдельных разделов/тем, базовых понятий учебных дисциплин профильного/родственного бакалавриата, которые формировали ОПК и ПК, в целях обеспечения преемственности образования.

* 1. Применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

При реализации программы учебной дисциплины возможно применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Реализация программы учебной дисциплины с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий регламентируется действующими локальными актами университета.

Применяются следующие разновидности реализации программы с использованием ЭО и ДОТ.

В электронную образовательную среду, по необходимости, могут быть перенесены отдельные виды учебной деятельности:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **использование**  **ЭО и ДОТ** | **использование ЭО и ДОТ** | **объем, час** | **включение в учебный процесс** |
| смешанное обучение | лекции | 24 | в соответствии с расписанием учебных занятий |

# РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО *ДИСЦИПЛИНЕ*, КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ, СИСТЕМА И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ

## Соотнесение планируемых результатов обучения с уровнями сформированности компетенций.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Уровни сформированности компетенции(-й)** | **Итоговое количество баллов**  **в 100-балльной системе**  **по результатам текущей и промежуточной аттестации** | **Оценка в пятибалльной системе**  **по результатам текущей и промежуточной аттестации** | **Показатели уровня сформированности** | | |
| **универсальной(-ых)**  **компетенции(-й)** | **общепрофессиональной(-ых) компетенций** | **профессиональной(-ых)**  **компетенции(-й)** |
|  |  | ПК-1:  ИД-ПК-1.1  ИД-ПК-1.4;  ПК-3:  ИД-ПК-3.2 |
| высокий |  | отлично |  |  | Обучающийся:  - показывает четкие системные знания и представления о технологическом процессе, технических средствах контроля основных параметров технологического процесса производства парфюмерно-косметической продукции, свойствах сырья и продукции;  - исчерпывающе и логически применяет системные знания о документальном и технологическом сопровождении процесса изготовления парфюмерно-косметической продукции;  - дает развернутые, полные и верные ответы на вопросы, в том числе, дополнительные о методах контроля, сборе и анализе причин ухудшения качества производства парфюмерно-косметической продукции;  - демонстрирует системные и современные подходы к выбору и практическому использованию современных инструментов управления качеством в производстве парфюмерно-косметической продукции;   * способен провести критический целостный анализ отечественного и зарубежного опыта в области *ресурсо- и природосберегающих безотходных технологий производства парфюмерно-косметической продукции*;   - исчерпывающе и логически стройно излагает учебный материал, умеет связывать теорию с практикой, справляется с решением задач профессиональной направленности высокого уровня сложности |
| повышенный |  | хорошо |  |  | Обучающийся:  - показывает четкие системные знания и представления о технологическом процессе, технических средствах контроля основных параметров технологического процесса производства парфюмерно-косметической продукции, свойствах сырья и продукции с незначительными пробелами, допускает единичные негрубые ошибки;  - исчерпывающе и логически применяет системные знания о критических контрольных точках технологического процесса изготовления парфюмерно-косметической продукции, допускает единичные негрубые ошибки;  - дает развернутые, полные и верные ответы на вопросы, в том числе, дополнительные о методах контроля, сборе и анализе причин ухудшения качества производства пар-фюмерно-косметической продукции;  - демонстрирует современные подходы к выбору и практическому использованию современных инструментов управления качеством в производстве парфюмерно-косметической продукции;   * способен провести критический анализ отечественного и зарубежного опыта в области *ресурсо- и природосберегающих безотходных технологий производства парфюмерно-косметической продукции*;   - исчерпывающе и логически стройно излагает учебный материал, умеет связывать теорию с практикой, справляется с решением задач профессиональной направленности высокого уровня сложности |
| базовый |  | удовлетворительно |  |  | Обучающийся:  - с неточностями излагает представления о технологическом процессе, технических средствах контроля основных параметров технологического процесса производства парфюмерно-косметической продукции, свойствах сырья и продукции с незначительными пробелами;  - с неточностями излагает представления о критических контрольных точках технологического процесса изготовления парфюмерно-косметической продукции;  - испытывает серьёзные затруднения при ответах на вопросы о прогрессивных технологиях и методах современного контроля производства парфюмерно-косметической продукции;  - с трудом анализирует современные подходы к выбору и практическому использованию современных инструментов управления качеством в производстве парфюмерно-косметической продукции;   * ответ отражает знания на базовом уровне теоретического и практического материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профилю обучения. |
| низкий |  | неудовлетворительно | Обучающийся:  - испытывает серьёзные затруднения при изложении представлений о технологическом процессе, технических средствах контроля основных параметров технологического процесса производства парфюмерно-косметической продукции, свойствах сырья и продукции с незначительными пробелами;  - демонстрирует фрагментарные знания о контрольных точках технологического процесса изготовления парфюмерно-косметической продукции;  - не способен анализировать прогрессивные технологии и методы современного контроля производства парфюмерно-косметической продукции;  - не владеет современными подходами к выбору и практическому использованию инструментов управления качеством в производстве парфюмерно-косметической продукции;  - ответ отражает отсутствие знаний на базовом уровне теоретического и практического материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы. | | |

# ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ, ВКЛЮЧАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

## Формы текущего контроля успеваемости, примеры типовых заданий:

| **№ пп** | **Формы текущего контроля** | * + - 1. **Примеры типовых заданий** |
| --- | --- | --- |
| 1 | Задание для лабораторной работы по теме 1 | Прописать показатели контроля качества на этапах  - контроля производственной инфраструктуры,  - варки косметического полупродукта (промежуточный контроль и финальный контроль физико-химических, органолептических, микробиологических показателей),  - упаковки косметической массы (показатели качества упаковки, вес, внешний вид, укладка в транспортную тару) |
| 2 | Индивидуальное домашнее задание по теме 1 | 1. Написать доклад по ГОСТу на один из типов косметических продуктов.  Обязательно включить – область применения ГОСТ, показатели качества ПК продукции, входящей в область применения, периодичность испытаний (приемо-сдаточные или периодические). Каждый студент получает один ГОСТ согласно списка.  Список ГОСТов:  ГОСТ 7983-2016 Пасты зубные. Общие технические условия  ГОСТ 28546-2014 Мыло туалетное твердое. Общие технические условия (применяется с 01.01.2016)  ГОСТ 31460-2012 Кремы косметические. Общие технические условия  ГОСТ 31649-2012 Продукция декоративной косметики на жировосковой основе. Общие технические условия  ГОСТ 31678-2012 Продукция парфюмерная жидкая. Общие технические условия  ГОСТ 31679-2012 Продукция косметическая жидкая. Общие технические условия  ГОСТ 31692-2012 Продукция косметическая для бритья. Общие технические условия  ГОСТ 31693-2012 Продукция косметическая для ухода за ногтями. Общие технические условия  ГОСТ 31695-2012 Гели косметические. Общие технические условия  ГОСТ 31696-2012 Продукция косметическая гигиеническая моющая. Общие технические условия  ГОСТ 31697-2012 Продукция декоративной косметики на эмульсионной основе. Общие технические условия  ГОСТ 32837-2014 Продукция косметическая для окрашивания и осветления волос. Общие технические условия (с 01.01.2016)  ГОСТ 32852-2014 Масла косметические. Общие технические условия (с 01.01.2016)  2. Написать Технические Требования (ТТ) на косметический продукт из области применения ГОСТ согласно списка к Заданию 1.  3. Придумать название своему продукту. Описать внешний вид, цвет, запах, физико-химические показатели. Учесть диапазон значений показателей, характерный для документа «Технические Требования» на конкретный продукт. |
| 3 | Домашнее задание по теме 4 «Международный стандарт ISO 9001-2015 - основа для разработки систем менеджмента качества (СМК)» | Написать сообщение по пп. 02., 03.1, 03.2, 1. Стандарта ISO 9001-2015 (принципы менеджмента качества) |
| 4 | Задание для лабораторной работы по теме 5 | Правила приемки сырья. Формула расчета количества образцов для отбора проб на анализ.  Рассчитать количество образцов:  1 вариант – поставка сырья в количестве 30 мешков по 25 кг, размещенных на 3 поддонах. В каком порядке производится отбор образцов?  2 вариант – поставка сырья в контейнерах. Всего 10 контейнеров по 1000кг, каждый контейнер размещен на поддоне. В каком порядке производится отбор образцов?  3 вариант – поставка сырья в жестяных закупоренных банках по 1 кг каждая. Всего 80 банок, размещенных на одном поддоне. В каком порядке производится отбор образцов? |
| 5 | Задание для лабораторной работы по теме 6 | Создать схему производственного цеха с учетом минимальных требований для производственной площадки косметических продуктов.  При этом учитываем поточность производства и выстраиваем правильные маршруты сырья, полупродукта, готового продукта и отходов*.* |
| 6 | Тестирование по темам 2-6 | 1. Минимальное количество ступеней (этапов) контроля в общей схеме контроля на производственном предприятии.  А) 2 В) 3 С) 4  2. К какому этапу контроля в общей схеме относится измерение показателей полупродукта в процессе варки?  А) 2 В) 3 С) 1  3. Неотъемлемые признаки партии продукции. Выбрать все правильные ответы.  А) Однородность качества и безопасности и дата изготовления  В) Единая технология и изготовитель  С) Один документ о качестве и подпись начальника производственного участка.  4. Выбрать правильное определение партии.  А) Партия – это массив продукции одного наименования с однородными показателями качества и безопасности, выпущенный в определенный период времени, по одной технологии, на одном предприятии и обозначенный кодом.  В) Партия – это поставка продукции одного наименования с однородными показателями качества и безопасности, выпущенный в несколько периодов времени, по одной технологии, на одном предприятии и обозначенный кодом.  С) Партия – это массив продукции одного наименования с однородными показателями качества и безопасности, выпущенный в определенный период времени, по взаимозаменяемым технологиям, на одном или нескольких предприятиях и обозначенный кодом.  5. Выберите правильную последовательность действий в процессе приемки сырья.  А) Первичный осмотр поставки – размещение на складе - отбор проб для анализа  В) Размещение на складе – первичный осмотр поставки – отбор проб для анализа  С) Первичный осмотр поставки - отбор проб для анализа - размещение на складе  6. Сколько проб для анализа нужно отобрать ,если в поставке 30 мест?  А) 5 В) 7 С) 6  7. Условия использования сырья по истечении срока хранения  А) Приказ директора предприятия, принявшего сырье  В) Разрешение поставщика сырья с подтверждающим полным анализом показателей согласно спецификации на сырье  С) Разрешение на отклонение руководителя службы качества предприятия, принявшего сырье  8. Надежный поставщик – это:  А) Тот, кто поставляет сырье, не содержащее отклонений по качеству в течение продолжительного периода времени и открыт к сотрудничеству  В) Тот, кто всегда заменяет забракованную поставку на новую.  С) Тот, кто готов исследовать отклонение по качеству сырья в случае обнаружения такового, и в случае доказательства, что отклонение по качеству произошло по его вине, готов заменить поставку.  9. Найдите неправильное утверждения  А) ГОСТ — это государственный стандарт, который формулирует требования государства к качеству продукции, работ и услуг, имеющих межотраслевое значение.  В) Технические условия (ТУ) — это полноценный стандарт, который описывает продукцию и весь её жизненный цикл  С) Главное требование к ТУ — они должны повторять или усиливать требования , прописанные в ГОСТ  10. В каких случаях предприятие разрабатывает технические условия? Укажите все правильные ответы.  А) Если к продукции предъявляются дополнительные методы контроля, которых нет в ГОСТ.  В) Если предприятие не может выполнить требования ГОСТ на планируемую к выпуску продукцию.  С) Если для данного типа продукции нет действующего ГОСТ.  11. Какое значение показателя качества не может содержаться в Технических Требованиях (ТТ). Укажите все правильные ответы  А) Цвет - свойственный цвету продукции конкретного названия  В) рН – 5, 0 – 10, 0  С) Массовая доля воды и летучих веществ, % - менее 80  12. Какие показатели рекомендовано определять в воде для косметического производства? Выбрать все правильные ответы  А) рН  В) Электропроводность  С) Содержание железа и меди  D) органолептические и микробиологические показатели  13. Какое значение электропроводности наиболее подходит для косметического производства  А) менее 5 мкСм/см  В) 100-200 мкСм/см  С) 200 – 800 мкСм/см  14. К какому уровню относится дефект упаковки – наличие острого выступа на пластиковом флаконе с косметическим средством?  А) Незначительный  В) Критический  С) Значительный  15. На какой из перечисленных дефектов готового косметического продукта может распространяться возможность разрешения на отклонение? При каких условиях?  А) В косметической массе есть посторонние включения  В) Не работает распылитель  С) Этикетка наклеена не строго вертикально |

## Критерии, шкалы оценивания текущего контроля успеваемости:

| **Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)** | **Критерии оценивания** | **Шкалы оценивания** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **100-балльная система** | **Пятибалльная система** | |
| Тестирование | Правила оценки всего теста:  общая сумма баллов за все правильные ответы составляет наивысший балл.  «2» - равно или менее 40%  «3» - 41% - 64%  «4» - 65% - 84%  «5» - 85% - 100% |  | 5 | 85% - 100% |
|  | 4 | 65% - 84% |
|  | 3 | 41% - 64% |
|  | 2 | 40% и менее 40% |
| Задание для лабораторной работы,  индивидуально задание,  домашнее задание | Работа выполнена полностью. Нет ошибок в логических рассуждениях. Возможно наличие одной неточности или описки, не являющиеся следствием незнания или непонимания учебного материала. Обучающийся показал полный объем знаний, умений в освоении заданной темы. |  | *5* | |
| Работа выполнена полностью, но обоснований шагов решения недостаточно. Допущена одна ошибка или два-три недочета. |  | *4* | |
| Допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов. |  | *3* | |
| Работа выполнена не полностью. Допущены грубые ошибки. |  | *2* | |
| Работа не выполнена. |  |

## Промежуточная аттестация:

|  |  |
| --- | --- |
| **Форма промежуточной аттестации** | **Типовые контрольные задания и иные материалы**  **для проведения промежуточной аттестации:** |
| *Экзамен:*  *в устной форме по билетам* | Экзаменационные вопросы  1. История стандартов ИСО серии 9000. Системы менеджмента качества.  2. Международный стандарт ISO 9001-2015 - основа для разработки системы менеджмента качества на предприятии. 7 принципов менеджмента качества.  3. Принципы управления качеством. Лидерство. Вовлечение персонала.  4. Принципы управления качеством. Принятие решений, основанных на свидетельствах, Управление взаимоотношениями Вовлечение персонала.  5. Политика организации в области качества. Требования ISO 9001-2015 к разработке Политики в области качества.  6. Цели в области качества. Требования ISO 9001-2015 к планированию целей в области качества.  7. Что такое документированная процедура? Обязательные документированные процедуры ISO 9001-2015.  8. В чем заключается процессный подход к управлению качеством . Определение процесса по ГОСТ Р 9001-2015.  9. Принцип постоянных улучшений по ISO 9001-2015. Цикл Деминга PDCI.  10. Внутренние аудиты по ISO 9001-2015 как источник постоянных улучшений СМК. Требования к планированию и проведению внутренних аудитов. Главные цели внутреннего аудита.  11. Процедура управления несоответствиями по ISO 9001-2015. Требования к обращению с несоответствующей продукцией. Порядок санкционированного использования (разрешение на отступление)  12. Преимущества организации при внедрении Системы менеджмента качества по ISO 9001-2015.  13. Удовлетворенность потребителя как основополагающий принцип управления качеством.  14. Методы оцени удовлетворенности потребителя. Профили удовлетворенности потребителя.  15. Факторы, влияющие на мнение потребителя о ценности товара.  16. Управление рисками в Системе менеджмента качества. Сходство и различие с корректирующими и предупреждающими действиями.  17. Пять шагов в управлении рисками: что такое Идентификация, систематизация. Приоретизация рисков.  18 Принципы риск менеджмента в СМК. Системность в оценке рисков. Матрица оценки рисков.  19. Риск ориентированное мышление и вовлечение персонала. Потенциальные области факторов риска при производстве ПКП.  20. Область применения и принципы ХАССП (HACCP) для ПКП |

## Критерии, шкалы оценивания промежуточной аттестации учебной дисциплины:

| **Форма промежуточной аттестации** | **Критерии оценивания** | **Шкалы оценивания** | |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование оценочного средства** | **100-балльная система** | **Пятибалльная система** |
| *Экзамен:*  *в устной форме по билетам* | *Обучающийся:*   * *демонстрирует знания отличающиеся глубиной и содержательностью, дает полный исчерпывающий ответ, как на основные вопросы билета, так и на дополнительные;* * *свободно владеет научными понятиями, ведет диалог и вступает в научную дискуссию;* * *способен к интеграции знаний по определенной теме, структурированию ответа, к анализу положений существующих теорий, научных школ, направлений по вопросу билета;* * *логично и доказательно раскрывает проблему, предложенную в билете;* * *свободно выполняет практические задания повышенной сложности, предусмотренные программой, демонстрирует системную работу с основной и дополнительной литературой.*   *Ответ не содержит фактических ошибок и характеризуется глубиной, полнотой, уверенностью суждений, иллюстрируется примерами, в том числе из собственной практики.* |  | *5* |
| *Обучающийся:*   * *показывает достаточное знание учебного материала, но допускает несущественные фактические ошибки, которые способен исправить самостоятельно, благодаря наводящему вопросу;* * *недостаточно раскрыта проблема по одному из вопросов билета;* * *недостаточно логично построено изложение вопроса;* * *успешно выполняет предусмотренные в программе практические задания средней сложности, активно работает с основной литературой,* * *демонстрирует, в целом, системный подход к решению практических задач, к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.*   *В ответе раскрыто, в основном, содержание билета, имеются неточности при ответе на дополнительные вопросы.* |  | *4* |
| *Обучающийся:*   * *показывает знания фрагментарного характера, которые отличаются поверхностностью и малой содержательностью, допускает фактические грубые ошибки;* * *не может обосновать закономерности и принципы, объяснить факты, нарушена логика изложения, отсутствует осмысленность представляемого материала, представления о межпредметных связях слабые;* * *справляется с выполнением практических заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой, допускает погрешности и ошибки при теоретических ответах и в ходе практической работы.*   *Содержание билета раскрыто слабо, имеются неточности при ответе на основные и дополнительные вопросы билета, ответ носит репродуктивный характер.* *Неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.* |  | *3* |
| *Обучающийся, обнаруживает существенные пробелы в знаниях основного учебного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий.*  *На большую часть дополнительных вопросов по содержанию экзамена затрудняется дать ответ или не дает верных ответов.* |  | *2* |

## Система оценивания результатов текущего контроля и промежуточной аттестации.

Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Форма контроля** | **100-балльная система** | **Пятибалльная система** |
| Текущий контроль: |  |  |
| - задание для лабораторной работы по теме 2 |  | 2 – 5 |
| - индивидуальное задание по теме 3 |  | 2 – 5 |
| Задание для лабораторной работы по теме 4 |  | 2 – 5 |
| Задание для лабораторной работы по теме 5 |  | 2 – 5 |
| Тестирование по темам 2-6 |  | 2 – 5 |
| Домашнее задание по теме 7 |  | 2 – 5 |
| Промежуточная аттестация  экзамен |  | отлично  хорошо  удовлетворительно  неудовлетворительно |
| **Итого за семестр** (дисциплину)  экзамен |  |

# ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

* + - 1. Реализация программы предусматривает использование в процессе обучения следующих образовательных технологий:
    - *проблемная лекция;*
    - *проведение интерактивных лекций;*
    - *групповых дискуссий;*
    - *ролевых игр;*
    - *анализ ситуаций и имитационных моделей;*
    - *поиск и обработка информации с использованием сети Интернет;*
    - *дистанционные образовательные технологии;*
    - *применение электронного обучения;*
    - *просмотр учебных фильмов с их последующим анализом;*
    - *использование на лекционных занятиях видеоматериалов и наглядных пособий;*
    - *самостоятельная работа в системе компьютерного тестирования;*
    - *обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа);*
    - *технологии с использованием игровых методов: ролевых, деловых, и других видов обучающих игр.*

# ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

* + - 1. Практическая подготовка в рамках *учебной дисциплины/учебного модуля* реализуется при проведении *практических занятий, практикумов и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ*, связанных с будущей профессиональной деятельностью.
      2. *Проводятся отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, которая необходима для последующего выполнения практической работы.*

1. **ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**
   * + 1. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидовиспользуются подходы, способствующие созданию безбарьерной образовательной среды: технологии дифференциации и индивидуального обучения, применение соответствующих методик по работе с инвалидами, использование средств дистанционного общения, проведение дополнительных индивидуальных консультаций по изучаемым теоретическим вопросам и практическим занятиям, оказание помощи при подготовке к промежуточной аттестации.
       2. При необходимости рабочая программа дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса лицам с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения.
       3. Учебные и контрольно-измерительные материалы представляются в формах, доступных для изучения студентами с особыми образовательными потребностями с учетом нозологических групп инвалидов:
       4. Для подготовки к ответу на практическом занятии, студентам с ограниченными возможностями здоровья среднее время увеличивается по сравнению со средним временем подготовки обычного студента.
       5. Для студентов с инвалидностью или с ограниченными возможностями здоровья форма проведения текущей и промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).
       6. Промежуточная аттестация по дисциплине может проводиться в несколько этапов в форме рубежного контроля по завершению изучения отдельных тем дисциплины. При необходимости студенту предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.
       7. Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся создаются, при необходимости, фонды оценочных средств, адаптированные для лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.
2. **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**
   * + 1. Характеристика материально-технического обеспечения дисциплины составляется в соответствии с требованиями ФГОС ВО.
       2. Материально-техническое обеспечение дисциплины при обучении с использованием традиционных технологий обучения.

|  |  |
| --- | --- |
| **19071, г. Москва, Малый Калужский переулок, дом 2, строение 5, ауд. 5206, 5114** | |
| **№ и наименование учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, помещений предназначенных для практической подготовки** | **Оснащенность учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, помещений предназначенных для практической подготовки** |
| - учебная аудитория№ 5206 для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | комплект учебной мебели,  технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: ноутбук; проектор, экран  Компьютер в комплекте с выходом в Интернет |
| - помещение для самостоятельной работы | Компьютер в комплекте с выходом в Интернет |

* + - 1. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины при обучении с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Необходимое оборудование** | **Параметры** | **Технические требования** |
| Персональный компьютер/ ноутбук/планшет,  камера,  микрофон,  динамики,  доступ в сеть Интернет | Веб-браузер | Версия программного обеспечения не ниже: Chrome 72, Opera 59, Firefox 66, Edge 79, Яндекс.Браузер 19.3 |
| Операционная система | Версия программного обеспечения не ниже: Windows 7, macOS 10.12 «Sierra», Linux |
| Веб-камера | 640х480, 15 кадров/с |
| Микрофон | любой |
| Динамики (колонки или наушники) | любые |
| Сеть (интернет) | Постоянная скорость не менее 192 кБит/с |

Технологическое обеспечение реализации программы/модуля осуществляется с использованием элементов электронной информационно-образовательной среды университета.

# УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Автор(ы)** | **Наименование издания** | **Вид издания (учебник, УП, МП и др.)** | **Издательство** | **Год**  **издания** | **Адрес сайта ЭБС**  **или электронного ресурса *(заполняется для изданий в электронном виде)*** | **Количество экземпляров в библиотеке Университета** |
| 10.1 Основная литература, в том числе электронные издания | | | | | | | |
| 1 | Иноземцева О. | Качество для бизнеса | Учебное пособие | Азбука. М., ООО «Школа косметических химиков, | 2019 | URL: www.cosmetexpert.com | 2 |
| 2 |  | Industrial Hygiene in the Cosmetics Sector. |  | Deutsche Gesellschaft fur Wissenschaftliche und Angewandte Kosmetik e.V. Augsburg, | 2010 |  | *2* |
| 3 | ГОСТ ISO 22716-2013. | Продукция парфюмерно-косметическая. Надлежащая производственная практика (GMP). |  | М. Стандартинформ, | 2016 |  | *2* |
| 4 | ТР ТС 009/2011 | Технический регламент таможенного союза «О безопасности парфюмерно-косметической продукции» |  |  | 2011 |  |  |
| 5 | ГОСТ Р 51705.1-2001. | Системы качества. Управление качеством пищевых  продуктов на основе принципов ХАССП. Общие требования. |  | Госстандарт России | 2004 |  |  |
| 6 | Козырева В.А., Лисенков А.И., Палкин С.В. | Развитие систем менеджмента качества | Учебное пособие | Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте | 2014 |  |  |
| 7 | Под ред. С.Д.Ильенковой | Управление качеством | Учебник | М.: ЮНИТА-ДАНА | 2012 |  |  |
| 10.2 Дополнительная литература, в том числе электронные издания | | | | | | | |
| 1 | Зуева С.Б., Зарцына С. С., Щербаков В. И. | Экозащитные технологии систем водоотведения предприятий  пищевой промышленности: | учеб. пособие / | СПб. : Проспект науки | 2012. |  | *5* |
| 2 |  |  |  |  |  |  | *-* |
| 10.3 Методические материалы (указания, рекомендации по освоению дисциплины авторов РГУ им. А. Н. Косыгина) | | | | | | | |
| 1 | *.* |  |  |  |  |  | *5* |

1. **ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА**

11.1 Ресурсы электронной библиотеки, информационно-справочные системы и профессиональные базы данных:

* + - 1. Информация об используемых ресурсах составляется в соответствии с Приложением 3 к ОПОП ВО.

|  |  |
| --- | --- |
| № пп | Электронные учебные издания, электронные образовательные ресурсы |
|  | ЭБС «Лань» <http://www.e.lanbook.com/> |
|  | «Znanium.com» научно-издательского центра «Инфра-М» <http://znanium.com/> |
|  | Электронные издания «РГУ им. А.Н. Косыгина» на платформе ЭБС «Znanium.com» <http://znanium.com/> |
|  | Профессиональные базы данных, информационные справочные системы |
|  | Международная универсальная реферативная база данных Web of Science <http://webofknowledge.com/> |
|  | Международная универсальная реферативная база данных Scopus [https://www.scopus.com](https://www.scopus.com/) |
|  | База данных Organic Syntheses: http://www.orgsyn.org/ |
|  | База данных ChemSynthesis: http://www.chemsynthesis.com/ |
|  | US Patent and Trademark Office (USPTO) http://patft.uspto.gov/ |
|  | РИА "Стандарты и качество" (http://ria-stk.ru) |
|  | QUALITY - Менеджмент качества и ISO 9000" (http://quality.eup.ru/) |
|  | Менеджмент качества в России. Полезные статьи и материалы  (http://www.kachest-vo.ru/) |
|  | ХАССР (http://www.qm-s.com/consulting/iso\_22000\_haccp.php) |
|  | Новости GMP (http://www.gmpnews.ru/) |

* + - 1. *Перечень используемого программного обеспечения с реквизитами подтверждающих документов составляется в соответствии с Приложением № 2 к ОПОП ВО.*

| **№ пп** | **Наименование лицензионного программного обеспечения** | **Реквизиты подтверждающего документа** |
| --- | --- | --- |
|  | Windows 10 Pro, MS Office 2019 | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019 |
|  | CorelDRAW Graphics Suite 2018 | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019 |
|  | Adobe Creative Cloud 2018 all Apps (Photoshop, Lightroom, Illustrator, InDesign, XD, Premiere Pro, Acrobat Pro, Lightroom Classic, Bridge, Spark, Media Encoder, InCopy, Story Plus, Muse и др.) | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019 |

**ЛИСТ УЧЕТА ОБНОВЛЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

В рабочую программу учебной дисциплины/модуля внесены изменения/обновления и утверждены на заседании кафедры:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ пп** | **год обновления РПД** | **характер изменений/обновлений**  **с указанием раздела** | **номер протокола и дата заседания**  **кафедры** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |