|  |
| --- |
| **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ****УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |
| **«Экологические аспекты в производстве и переработке полимеров»** |
| Уровень образования  | бакалавриат |
| Направление подготовки/Специальность | 18.03.01 | Химическая технология |
| Направленность (профиль)/Специализация | Технология полимерных пленочных материалов и искусственных кож |
| Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения | 4 года |
| Форма обучения | очная |

* + - 1. Учебная дисциплина «Экологические аспекты в производстве и переработке полимеров» изучается в восьмом семестре*.*
			2. Курсовая работа/Курсовой проект – не предусмотрены.

## Форма промежуточной аттестации

|  |  |
| --- | --- |
| восьмой семестр | - экзамен |

## Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

* + - 1. Учебная дисциплина «Экологические аспекты в производстве и переработке полимеров» относится к обязательной части программы*.*

## Цели и планируемые результаты обучения по дисциплине

* + - 1. Целями изучения дисциплины «Экологические аспекты в производстве и переработке полимеров» является:
		- изучении проблем рационального использования отходов производства полимерных материалов и их вторичной переработки, охраны окружающей среды и улучшения экологической обстановки.
		- формирование более глубокого понимания проблем защиты окружающей среды и дефицита природных ресурсов.
		- расширение знания студентов в области разработки малоотходных и безотходных технологических процессов в области химии полимеров и биотехнологии.
			1. Результатом обучения по дисциплине является овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и (или) опытом деятельности, характеризующими процесс формирования компетенций и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения дисциплины.

## Формируемые компетенции и индикаторы достижения компетенций:

| **Код и наименование компетенции** | **Код и наименование индикатора****достижения компетенции** | **Планируемые результаты обучения** **по дисциплине**  |
| --- | --- | --- |
| ПК-6Способен анализировать причины возникновения и способы уменьшения отходов производства наноструктурированных полимерных материалов, используя экологические аспекты | ИД-ПК-6.1Анализ количества отходов и занесение в сменную карту их количества и причин возникновения, а также предложений по их утилизацииИД-ПК-6.2Разработка предложений о возможности использования сырья с другими характеристиками, в том числе отходов производстваИД-ПК-6.3Анализ и разработка нормативной документации на производство наноструктурированных полимерных материалов с учётом законодательства Российской Федерации в области экологического мониторинга | * Анализирует количество отходов в производстве и переработке наноструктурированных полимерных материалов, используя экологические аспекты.
* Заносит в сменную карту количество и причины возникновения отходов в производстве и переработке наноструктурированных полимерных материалов.
* Заносит в сменную карту предложения по утилизации отходов в производстве и переработке наноструктурированных полимерных материалов, используя экологические аспекты.
* Разрабатывает предложения о возможности использования сырья с другими характеристиками в производстве и переработке наноструктурированных полимерных материалов, используя экологические аспекты.
* Разрабатывает предложения о возможности использования отходов производства в производстве и переработке наноструктурированных полимерных материалов, используя экологические аспекты.
* Анализирует нормативную документацию на производство наноструктурированных полимерных материалов с учётом законодательства Российской Федерации в области экологического мониторинга.
* Разрабатывает нормативную документацию на производство наноструктурированных полимерных материалов с учётом законодательства Российской Федерации в области экологического мониторинга.

Анализирует причины возникновения и способы уменьшения отходов производства наноструктурированных полимерных материалов, используя экологические аспекты. |

## Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| по очной форме обучения –  | 4 | **з.е.** | 144 | **час.** |