

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 24.06.2024 17:48:56  
Уникальный программный ключ:  
[8df276ee93e17c18e7bee9e7ca020e0d8219](#)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### «Полимеры в живых системах и технологии новых материалов»

|   |   |
|---|---|
| Уровень образования   | бакалавриат   |
| Направление подготовки/Специальность                            | 18.03.01 Химическая технология  |
| Направленность (профиль)/Специализация                          | Химические и биофармацевтические технологии в производстве лекарственных препаратов для медицинского и ветеринарного применения |
| Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения | 4 года  |
| Форма обучения  | очная   |

Учебная дисциплина «Полимеры в живых системах и технологии новых материалов» изучается в третьем семестре.

Курсовая работа/Курсовой проект – не предусмотрены.

#### 1.1. Форма промежуточной аттестации

третий семестр - экзамен

#### 1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Полимеры в живых системах и технологии новых материалов» относится к обязательной части программы.

#### 1.3. Цели и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целями освоения дисциплины «Полимеры в живых системах и технологии новых материалов» является:

– формирование у студентов научного мировоззрения, физико-химического мышления, творческого понимания роли полимеров в функционировании живых организмов и решении технологических проблем.

– формирование навыков научно-теоретического подхода к решению задач профессиональной направленности и практического их использования в дальнейшей профессиональной деятельности;

– формирование представлений о фундаментальной взаимосвязи строение полимерных молекул – структура биополимеров – функции в живых организмах и возможности использования для решения практических задач переработки полимеров и защиты окружающей среды.

– изучение свойств полимеров и полимерных материалов;

– подготовка студентов к проведению работ по использования своих знаний для решения задач профессиональной деятельности.

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:**

| <b>Код и наименование компетенции</b>  | <b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>  | <b>Планируемые результаты обучения по дисциплине</b>  |
|--|--|---|
| ОПК-2<br>Способен использовать математические, физические, физико-химические, химические методы для решения задач профессиональной деятельности  | ИД-ОПК-2.6<br>Применение современных химических, физико-химических и др. методов в профессиональной деятельности в области химических технологий | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Применяет современных химические, физико-химические и др. методы в профессиональной деятельности в области химических технологий полимерных материалов.</li> <li>– Использует математические, физические, физико-химические, химические методы для решения задач профессиональной деятельности в области химических технологий полимерных материалов.</li> </ul> |
| ОПК-4<br>Способен обеспечивать проведение технологического процесса, использовать технические средства для контроля параметров технологического процесса, свойств сырья и готовой продукции, осуществлять изменение параметров технологического процесса при изменении свойств сырья | ИД-ОПК-4.1<br>Понимание основных процессов химических производств и принципов действия аппаратов для решения задач профессиональной деятельности | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Употребляет общие понятия и законы в областях основных процессов химической технологии.</li> <li>– Использует классификацию основных типов оборудования, агрегатов, установок, используемых в химической технологии.</li> <li>– Применяет методы измерения характеристик основных параметров химико-технологических процессов.</li> </ul>                        |

Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

|                           |   |      |     |      |
|---------------------------|---|------|-----|------|
| по очной форме обучения – | 4 | з.е. | 128 | час. |
|---------------------------|---|------|-----|------|