

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 18.09.2023 12:29:58  
Уникальный программный ключ:  
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9ab8249

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Основы биотехнологии и нанобиотехнологии

Уровень образования	бакалавриат
Направление подготовки	18.03.01 Химическая технология
Профиль	Нанотехнологии полимерных материалов
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	4 года
Форма(-ы) обучения	очная

Учебная дисциплина «Основы биотехнологии и нанобиотехнологии» изучается в пятом семестре.

Курсовая работа/Курсовой проект – не предусмотрены

1.1. Форма промежуточной аттестации

зачет

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Основы биотехнологии и нанобиотехнологии» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений и является факультативной дисциплиной

1.3. Цели и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целями изучения дисциплины «Основы биотехнологии и нанобиотехнологии» являются:

- формирование представлений об основных положениях микробиологии, биохимии, энзимологии, промышленной биотехнологии и биоинженерии, являющихся составными частями биотехнологии ;
- освоение экспериментальных навыков работы с белками, ферментами, иммобилизованными ферментами, являющимися основой биоматериалов окружающей живой природы ;
- формирование у обучающихся компетенций, установленных образовательной программой в соответствии с ФГОС ВО по данной дисциплине.

1.4. Формируемые компетенции и индикаторы достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-4 Способен осуществлять экспериментальные исследования по получению, анализу и применению наноструктурированных полимерных материалов	ИД-ПК-4.1 Анализ основных источников информации научной и научно-технической литературы для углубленного изучения взаимосвязи строения, структуры и свойств наноструктурированных полимерных материалов.
	ИД-ПК-4.3 Обоснованный выбор конкретных технических решений при выборе методов получения и оценки свойств нано-структурированных полимерных

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	материалов с учетом условий их эксплуатации и областей применения
	ИД-ПК-4.4 Владение экспериментальными методами исследования структуры и свойств наноструктурированных полимерных материалов.

1.5. Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

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