

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
«Прикладное программное обеспечение в химической технологии»**

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки
18.04.01 «Химическая технология» (уровень магистратуры)

Направленность (профиль): Технология переработки пластмасс и эластомеров

Общий объем дисциплины – 4 з.е. (144 часов)

Форма промежуточной аттестации – Экзамен.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

- ОК-7: способностью на практике использовать умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом;
- ОК-9: способностью с помощью информационных технологий к самостоятельному приобретению и использованию в практической деятельности новых знаний и умений, в том числе в областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности;
- ОПК-4: готовностью к использованию методов математического моделирования материалов и технологических процессов, к теоретическому анализу и экспериментальной проверке теоретических гипотез;
- ПК-4: готовностью к решению профессиональных производственных задач - контролю технологического процесса, разработке норм выработки, технологических нормативов на расход материалов, заготовок, топлива и электроэнергии, к выбору оборудования и технологической оснастки;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Прикладное программное обеспечение в химической технологии» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения очная. Семестр 2.

1. Занятие 1. Обзор программных решений в области переработки и формования полимерных материалов.

2. Занятие 2. Программные решения от фирмы Sigmasoft: виртуальное решение литьевых процессов.

3. Занятие 3. Разработки в области переработки полимеров от фирмы Autodesk: 2D и 3D дизайн, моделирование литьевых процессов.

4. Занятие 4. Программный пакет COMPUPLAST®: дизайн, моделирование экструзии полимерных материалов.

Разработал:

доцент

кафедры ХТ

Проверил:

Директор ИнБиоХим

А.В. Протопопов

Ю.С. Лазуткина