

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шевчик Андрей Павлович
Должность: Ректор
Дата подписания: 02.11.2021 14:46:25
Уникальный программный ключ:
476b4264da36714552dc83748d2961662bab012

Приложение № 3
к общей характеристике
ООП 18.04.01 Химическая
технология (2021) ОФО

Аннотации рабочих программ дисциплин

Б1.О.01 Организация научного проекта

Место дисциплины в ООП. Дисциплина «Организация научного проекта» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины» образовательной программы магистратуры.

Объем дисциплины составляет 3 з.е.

Формы проведения занятий. Систематизированные основы дисциплины излагаются на занятиях лекционного типа. Знания, полученные на лекциях, закрепляются на практических занятиях и в ходе самостоятельной работы студентов. Самостоятельная работа предусматривает работу с учебно-методической и научной литературой, подготовку устных докладов.

Форма промежуточной аттестации - зачет.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Организация научных исследований в РФ.

Раздел 2. Выбор направления научного исследования и этапы научно-исследовательской работы.

Раздел 3. Понятие проекта. Виды и классификация проектов.

Раздел 4. Окружение проекта

Раздел 5. Участники проекта

Раздел 6. Жизненный цикл и фазы проекта

Раздел 7. Процессы управления проектами

Раздел 8. Управление сроками проекта

Раздел 9. Разработка расписания: инструменты и методы

Раздел 10. Управление требованиями заинтересованных сторон для достижения целей проекта

Результат изучения дисциплины: сформированность (или формирование части) компетенции УК-1, УК-2, УК-3.

Б1.О.02 Иностранный язык в сфере профессиональных коммуникаций

Место дисциплины в ООП. Дисциплина «Иностранный язык в сфере профессиональных коммуникаций» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины» образовательной программы магистратуры.

Объем дисциплины составляет 4 з.е.

Формы проведения занятий. Систематизированные основы дисциплины излагаются на практических занятиях. Знания, полученные в ходе практических занятий, закрепляются в процессе самостоятельной работы обучающихся. Самостоятельное изучение материала предусматривает работу с учебно-методической и научной литературой, подготовку устных выступлений, составление письменных сообщений.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1 – Работа с текстами профессиональной направленности.

Раздел 2 – Работа с текстами академического дискурса (научные статьи, обзоры).

Раздел 3 – Репрезентация результатов академического и профессионального взаимодействия на изучаемом иностранном языке.

Результат изучения дисциплины: сформированность (или формирование части) компетенции УК-4.

Б1.О.03 Психология и социальные коммуникации

Место дисциплины в ООП. Дисциплина «Психология и социальные коммуникации» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины» образовательной программы магистратуры.

Объем дисциплины составляет 3 з.е.

Формы проведения занятий. Систематизированные основы дисциплины излагаются на занятиях лекционного типа. Знания, полученные на лекциях, закрепляются на практических занятиях и в ходе самостоятельной работы студентов. Самостоятельная работа предусматривает работу с учебно-методической и научной литературой, подготовку устных докладов. Текущий контроль осуществляется в форме устного опроса.

Форма промежуточной аттестации - зачет.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Основы психологической безопасности профессиональной деятельности.

Содержание: Психологическая безопасность в XXI веке. Самообеспечение психологической безопасности. Самонаблюдение, рефлексия и психосаморегуляция. Мировоззрение, смысл жизни, смысложизненные ориентации, самореализация.

Раздел 2. Информационно-психологическая безопасность. Психология манипуляции.

Содержание: Психология влияния. Психология социальных классов и межклассового взаимодействия. Власть как социальный феномен. Психопатология власти. Осознанное неподчинение. СМИ. Окна Овертона. Реклама.

Раздел 3. Возрастные и биографические кризисы личности.

Содержание: Возрастное, профессиональное и психическое развитие человека. Как справляться с кризисом, унынием, депрессией.

Раздел 4. Психокоррекция коммуникативных навыков.

Содержание: Самооценка. Выученная беспомощность - методы противодействия. Межличностная аттракция.

Раздел 5. Диагностика психологического благополучия.

Содержание: Человеческий и социальный капитал личности. Субъективное ощущение счастья. Инвестиции в социальный и человеческий капитал. Планирование индивидуальной карьеры.

Результат изучения дисциплины: сформированность (или формирование части) компетенции УК-5, УК-6.

Б1.О.04 Анализ проектов промышленных производств химической технологии

Место дисциплины в ООП. Дисциплина «Анализ проектов промышленных производств химической технологии» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины» образовательной программы магистратуры.

Объем дисциплины составляет 2 з.е.

Систематизированные основы дисциплины излагаются на занятиях лекционного типа. Знания, полученные на лекциях, закрепляются на практических занятиях и в ходе самостоятельной работы студентов. Самостоятельная работа предусматривает работу с

учебно-методической и научной литературой, подготовку устных докладов. Для текущего контроля проводится тестирование, сдача теоретических коллоквиумов.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1 – Теоретические основы методики анализа эффективности объектов промышленного производства

Раздел 2 - Анализ проектной и операционной деятельности в промышленности

Раздел 3 - Техно-экономический анализ процессов и аппаратов химической, нефтехимической и биотехнологии

Результат изучения дисциплины: сформированность (или формирование части) компетенции ОПК-3.

Б1.О.05 Цифровые методы проектирования промышленных производств

Место дисциплины в ООП. Дисциплина «Цифровые методы проектирования промышленных производств» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины» образовательной программы магистратуры.

Объем дисциплины составляет 4 з.е.

Систематизированные основы дисциплины излагаются на занятиях лекционного типа. Знания, полученные на лекциях, закрепляются на практических занятиях и в ходе самостоятельной работы студентов. Самостоятельная работа предусматривает работу с учебно-методической и научной литературой, поиск и анализ справочной документации. Для текущего контроля проводится тестирование, сдача теоретического коллоквиума. В ходе освоения дисциплины выполняется курсовой проект.

Форма промежуточной аттестации – зачет, курсовой проект.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1 - Основы компьютерного моделирования химико-технологических процессов

Раздел 2 - Функциональные возможности программных комплексов для моделирования химико-технологических процессов

Раздел 3 - Разработка модели технологического процесса в специализированной среде моделирования

Раздел 4 - Проектная и рабочая документация для строительства промышленных объектов

Раздел 5 - Автоматизация проектирования промышленных объектов

Раздел 6 - Программное обеспечение для проектирования промышленных объектов

Результат изучения дисциплины: сформированность (или формирование части) компетенции ОПК-4.

Б1.О.06 Теоретические и экспериментальные методы в химической технологии

Место дисциплины в ООП. Дисциплина «Теоретические и экспериментальные методы в химической технологии» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины» образовательной программы магистратуры.

Объем дисциплины составляет 2 з.е.

Формы проведения занятий. Систематизированные основы дисциплины излагаются на занятиях лекционного типа. Знания, полученные на лекциях, закрепляются на лабораторных, практических занятиях и в ходе самостоятельной работы студентов. Самостоятельная работа предусматривает работу с учебно-методической и научной литературой, подготовку отчетов по лабораторным работам, выполнение индивидуальных заданий. Для текущего контроля проводятся экспресс-опросы.

Форма промежуточной аттестации - зачет.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Спектроскопия ядерного магнитного резонанса.

Раздел 2. Термические методы анализа.

Раздел 3 Реология и реометрия.

Раздел 4. Гель-проникающая хроматография.

Результат изучения дисциплины: сформированность (или формирование части) компетенций ОПК-1, ОПК-2.

Б1.В.01 Химия и технология элементоорганических соединений

Место дисциплины в ООП. Дисциплина «Химия и технология элементоорганических соединений» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины» образовательной программы магистратуры.

Объем дисциплины составляет 2 з.е.

Формы проведения занятий. Систематизированные основы дисциплины излагаются на занятиях лекционного типа. Знания, полученные на лекциях, закрепляются на практических занятиях и в ходе самостоятельной работы студентов. Самостоятельная работа предусматривает работу с учебно-методической и научной литературой, выполнение индивидуальных заданий. Для текущего контроля проводится опрос.

Форма промежуточной аттестации – зачёт.

Краткое содержание дисциплины:

Классификация элементоорганических соединений. Химия и технология кремнийорганических соединений. Фторкаучуки и фторопласты. Фосфорсодержащие мономеры и полимеры. Борсодержащие полимеры. Алюминийсодержащие соединения.

Результат изучения дисциплины: сформированность (или формирование части) компетенции ПК-1.

Б1.В.02 Химия и физика полимерных композиционных материалов

Место дисциплины в ООП. Дисциплина «Химия и физика полимерных композиционных материалов» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины» образовательной программы магистратуры.

Объем дисциплины составляет 7 з.е.

Формы проведения занятий. Систематизированные основы дисциплины излагаются на занятиях лекционного типа. Знания, полученные на лекциях, закрепляются на практических и лабораторных занятиях и в ходе самостоятельной работы студентов. Самостоятельная работа предусматривает работу с учебно-методической и научной литературой, выполнение индивидуальных заданий. Для текущего контроля проводится опрос.

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

Краткое содержание дисциплины:

Классификация полимерных композиционных материалов. Газонаполненные полимеры с закрытой пористостью. Открытопористые полимерные композиционные материалы. Синтактные пены. Влияние межфазного взаимодействия на реологические и физико-механические характеристики ПКМ. Композиционные полимерные материалы с улучшенными теплофизическими характеристиками. Горение наполненных полимерных композиций.

Результат изучения дисциплины: сформированность (или формирование части) компетенции ПК-1.

Б1.В.03 Производство изделий из полимерных материалов

Место дисциплины в ООП. Дисциплина «Производство изделий из полимерных материалов» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины» образовательной программы магистратуры.

Объем дисциплины составляет 4 з.е.

Формы проведения занятий. Систематизированные основы дисциплины излагаются на занятиях лекционного типа. Знания, полученные на лекциях, закрепляются на лабораторных и практических занятиях, и при самостоятельной работе студентов. Самостоятельная работа предусматривает работу с учебно-методической и научной литературой. Для текущего контроля проводятся контрольные работы.

Форма промежуточной аттестации - экзамен.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1 – «Классификация методов получения изделий из полимерных материалов».

Раздел 2 – «Технологические свойства полимерных материалов».

Раздел 3 – «Технологические процессы получения изделий методами червячной пластикации (экструзия, литье под давлением, экструзионно-выдувное формование)».

Раздел 4 – «Технологические процессы получения изделий методом прессования».

Раздел 5 - «Технология получения изделий методом каландрования».

Раздел 6 – «Механическая обработка готовых изделий. Утилизация отходов.».

Результат изучения дисциплины: сформированность (или формирование части) компетенции ПК-1.

Б1.В.04 Технология и свойства полимерных покрытий

Место дисциплины в ООП. Дисциплина «Технология и свойства полимерных покрытий» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины» образовательной программы магистратуры, формируемой участниками образовательных отношений.

Объем дисциплины составляет 5 з.е.

Формы проведения занятий. Систематизированные основы дисциплины излагаются на занятиях лекционного типа. Знания, полученные на лекциях, закрепляются на практических занятиях и в ходе самостоятельной работы студентов. Самостоятельная работа предусматривает работу с учебно-методической и научной литературой. Для текущего контроля проводится тестирование.

Форма промежуточной аттестации- экзамен.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1 – «Общие свойства полимерных покрытий».

Раздел 2 – «Формирование и старение покрытий».

Раздел 3 – «Основы коррозии и защиты металлов».

Раздел 4 - «Способы нанесения и отверждения полимерных покрытий».

Раздел 5- «Организация производства полимерных покрытий».

Результат изучения дисциплины: сформированность (или формирование части) компетенции ПК-4.

Б.1.В.05 Технология полимерных материалов

Место дисциплины в ООП. Дисциплина «Технология полимерных материалов» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины» образовательной программы магистратуры.

Объем дисциплины составляет 5 з.е.

Формы проведения занятий. Систематизированные основы дисциплины излагаются на занятиях лекционного типа. Знания, полученные на лекциях, закрепляются

на лабораторных и практических занятиях, и при самостоятельной работе студентов. Самостоятельная работа предусматривает работу с учебно-методической и научной литературой. Предусматривается выполнение контрольных работ.

Форма промежуточной аттестации - зачет.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1 – «Основные понятия о полимерных композиционных материалах».

Раздел 2 – «Полимерные связующие».

Раздел 3 – «Функциональные добавки, вводимые в полимерные композиции».

Раздел 4 – «Оборудование для приготовления полимерных композиций».

Результат изучения дисциплины: сформированность (или формирование части) компетенции ПК-1.

Б1.В.06 Технические свойства полимерных материалов

Место дисциплины в ООП. Дисциплина «Технические свойства полимерных материалов» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины» образовательной программы магистратуры.

Объем дисциплины составляет 5 з.е.

Формы проведения занятий. Систематизированные основы дисциплины излагаются на занятиях лекционного типа. Знания, полученные на лекциях, закрепляются на лабораторных и практических занятиях, и при самостоятельной работе студентов. Самостоятельная работа предусматривает работу с учебно-методической и научной литературой. Предусматривается выполнение курсовой работы, защита отчетов лабораторных работ.

Форма промежуточной аттестации – экзамен, курсовая работа.

Краткое содержание дисциплины:

Задача дисциплины состоит в формировании у магистранта прочных знаний в области современных способов определения и методов изучения таких свойств полимерных материалов, как физико-химические, физико-механические, релаксационные, деформационные, электрические.

Раздел 1 – «Типология полимеров и пластмасс. Их элементарная идентификация».

Раздел 2 – «Релаксационные свойства пластмасс как критерий их применения.».

Раздел 3 – «Статическая и динамическая прочность пластмасс».

Раздел 4 – «Термодеформационные свойства пластмасс».

Раздел 5 - «Реологические, триботехнические, электрические свойства пластмасс».

Результат изучения дисциплины: сформированность (или формирование части) компетенции ПК-2.

Б1.В.07 Дисперсионные полимерные композиционные материалы

Место дисциплины в ООП. Дисциплина «Дисперсионные полимерные композиционные материалы» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины» образовательной программы магистратуры. Изучается на первом курсе, во втором семестре.

Объем дисциплины составляет 5 з.е.

Формы проведения занятий. Основы дисциплины излагаются на занятиях лекционного типа. Практические навыки закрепляются на лабораторных и практических занятиях. Самостоятельная работа предусматривает работу с учебно-методической и научной литературой. Для текущего контроля проводятся коллоквиумы и опросы.

Формы промежуточной аттестации - экзамен.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1 – Водно-дисперсионные полимерные композиционные материалы

Раздел 2 – Органодисперсные полимерные композиционные материалы
Раздел 3 Аэродисперсные полимерные композиционные материалы
Результат изучения дисциплины: сформированность компетенций ПК-3.

Б1.В.08 Пигменты и наполненные полимерные композиции

Место дисциплины в ООП. Дисциплина «Пигменты и наполненные полимерные композиции» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины» образовательной программы магистратуры. Изучается на втором курсе, в третьем семестре.

Объем дисциплины составляет 4 з.е.

Формы проведения занятий. Основы дисциплины излагаются на занятиях лекционного типа. Практические навыки закрепляются на лабораторных и практических занятиях. Самостоятельная работа предусматривает работу с учебно-методической и научной литературой. Для текущего контроля проводятся коллоквиумы и опросы.

Формы промежуточной аттестации - зачет.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1 – Характеристика пигментов и наполнителей используемых в наполненных полимерных композициях

Раздел 2 – Влияние пигментов и наполнителей на структуру и свойства наполненных полимерных композиций

Раздел 3 – Физико-химические основы технологии получения наполненных полимерных композиций

Результат изучения дисциплины: сформированность компетенций ПК-3.

Б1.В.ДВ.01.01 Принципы проектного управления промышленными процессами

Место дисциплины в ООП. Дисциплина «Принципы проектного управления промышленными процессами» относится к части Блока 1 «Дисциплины» образовательной программы магистратуры, формируемой участниками образовательных отношений, и является дисциплиной по выбору.

Объем дисциплины составляет 3 з.е.

Систематизированные основы дисциплины излагаются на занятиях лекционного типа. Знания, полученные на лекциях, закрепляются на практических занятиях и в ходе самостоятельной работы студентов. Самостоятельная работа предусматривает работу с учебно-методической и научной литературой, подготовку устных докладов. Для текущего контроля проводится тестирование, выполнение контрольных работ, сдача теоретического коллоквиума.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1 – Понятие об управлении проектами

Раздел 2 – Области знаний управления проектами

Раздел 3 – Основы планирования

Раздел 4 – Сетевое планирование

Раздел 5 – Календарное планирование проекта

Раздел 6 – Ресурсы и ресурсное планирование проекта

Раздел 7 – Бюджетное планирование

Раздел 8 – Анализ и оценка рисков проекта

Раздел 9 – Прогресс проекта

Раздел 10 – Анализ эффективности выполнения проекта

Раздел 11 – Организация управления проектами

Раздел 12 – Организация проектирования промышленного объекта

Раздел 13 – Торги и контракты

Раздел 14 – Эффективность инвестиционного проекта

Раздел 15 – Проектная организация в инвестиционном проекте

Результат изучения дисциплины: сформированность (или формирование части) компетенции ПК-1.

Б1.В.ДВ.01.02 Системы поддержки принятия решения на промышленном объекте

Место дисциплины в ООП. Дисциплина «Системы поддержки принятия решения на промышленном объекте» относится к части Блока 1 «Дисциплины» образовательной программы магистратуры, формируемой участниками образовательных отношений, и является дисциплиной по выбору.

Объем дисциплины составляет 3 з.е.

Систематизированные основы дисциплины излагаются на занятиях лекционного типа. Знания, полученные на лекциях, закрепляются на практических занятиях и в ходе самостоятельной работы студентов. Самостоятельная работа предусматривает работу с учебно-методической и научной литературой, подготовку устных докладов. Для текущего контроля проводится тестирование, выполнение контрольных работ, сдача теоретического коллоквиума.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1 – Понятие об управлении проектами

Раздел 2 – Области знаний управления проектами

Раздел 3 – Основы планирования

Раздел 4 – Сетевое планирование

Раздел 5 – Календарное планирование проекта

Раздел 6 – Ресурсы и ресурсное планирование проекта

Раздел 7 – Бюджетное планирование

Раздел 8 – Анализ и оценка рисков проекта

Раздел 9 – Прогресс проекта

Раздел 10 – Анализ эффективности выполнения проекта

Раздел 11 – Организация управления проектами

Раздел 12 – Организация проектирования промышленного объекта

Раздел 13 – Торги и контракты

Раздел 14 – Эффективность инвестиционного проекта

Раздел 15 – Проектная организация в инвестиционном проекте

Результат изучения дисциплины: сформированность (или формирование части) компетенции ПК-1.

Б1.В.ДВ.02.01 Современные физико-химические методы исследования мономеров и полимеров

Место дисциплины в ООП. Дисциплина «Современные физико-химические методы исследования мономеров и полимеров» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины» образовательной программы магистратуры, является дисциплиной по выбору. Изучается на втором курсе в четвертом семестре.

Объем дисциплины составляет 7 з.е.

Формы проведения занятий. Систематизированные основы дисциплины излагаются на занятиях лекционного типа. Знания, полученные на лекциях, закрепляются на практических и лабораторных занятиях и в ходе самостоятельной работы студентов.

Самостоятельная работа предусматривает работу с учебно-методической и научной литературой, выполнение индивидуальных заданий. Для текущего контроля проводятся опрос и тестирование.

Форма промежуточной аттестации – экзамен, курсовая работа.

Краткое содержание дисциплины:

Роль и место современных физико-химических методов в исследовании веществ. Хроматографические методы исследования мономеров и полимеров. Спектральные методы, основанные на электромагнитных излучениях. Рентгеноструктурный анализ и электронная спектроскопия. Инфракрасная спектроскопия. Спектроскопия ЯМР. Масс-спектрометрия и хромато-масс-спектрометрия. Другие методы в исследовании мономеров и полимеров.

Результат изучения дисциплины: сформированность (или формирование части) компетенций ПК-2.

Б1.В.ДВ.02.02 Информационные ресурсы в исследовании мономеров, олигомеров и полимеров

Место дисциплины в ООП. Дисциплина «Информационные ресурсы в исследовании мономеров, олигомеров и полимеров» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины» образовательной программы магистратуры, является дисциплиной по выбору. Изучается на втором курсе в четвертом семестре.

Объем дисциплины составляет 7 з.е.

Формы проведения занятий. Систематизированные основы дисциплины излагаются на занятиях лекционного типа. Знания, полученные на лекциях, закрепляются на практических и лабораторных занятиях и в ходе самостоятельной работы студентов. Самостоятельная работа предусматривает работу с учебно-методической и научной литературой, выполнение индивидуальных заданий. Для текущего контроля проводятся опрос и тестирование.

Форма промежуточной аттестации – экзамен, курсовая работа.

Краткое содержание дисциплины:

Графические редакторы химических формул. Электронные и печатные источники информации. Справочные издания. Патенты и патентный поиск. Поисковые информационные системы. Базы данных физико-химических и спектральных свойств мономеров, олигомеров и полимеров. Эмуляция спектральных характеристик.

Результат изучения дисциплины: сформированность (или формирование части) компетенций ПК-2.

ФТД.01 Химия и технология олигомеров

Место дисциплины в ООП. Дисциплина «Химия и технология олигомеров» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, «Факультативные дисциплины» образовательной программы магистратуры.

Объем дисциплины составляет 1 з.е.

Формы проведения занятий. Систематизированные основы дисциплины излагаются на занятиях лекционного типа. Знания, полученные на лекциях, в ходе самостоятельной работы студентов. Самостоятельная работа предусматривает работу с учебно-методической и научной литературой. Для текущего контроля проводится тестирование.

Форма промежуточной аттестации - зачет.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1 – «Химические и технологические основы получения олигомеров и полимеров на их основе».

Раздел 2 – «Олигомеры и сетчатые полимеры получаемые на основе реакций поликонденсации».

Раздел 3 – «Эпоксидные олигомеры, отвердители и сетчатые полимеры».

Раздел 4 – «Олигомеры с ненасыщенными связями и сетчатые полимеры на их основе».

Результат изучения дисциплины: сформированность (или формирование части) компетенций ПК-1.

ФТД.02 «Оборудование для производства тонкослойных полимерных покрытий»

Место дисциплины в ООП. Дисциплина «Оборудование для производства тонкослойных полимерных покрытий» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, образовательной программы магистратуры ФТД «Факультативные дисциплины». Изучается на первом курсе во втором семестре.

Объем дисциплины составляет 1 з.е.

Формы проведения занятий. Основы дисциплины излагаются на занятиях лекционного типа. Самостоятельная работа предусматривает работу с учебно-методической и научной литературой. Для текущего контроля проводятся опросы.

Формы промежуточной аттестации - зачет.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1 –Технология получения тонкослойных конверсионных покрытий и применяемое оборудование

Раздел 2 – Технология получения тонкослойных полимерных покрытий методами электро- и автоосаждения и применяемое оборудование

Раздел 3 – Технология получения тонкослойных полимерных покрытий путем полимеризации на субстратах и применяемое оборудование

Результат изучения дисциплины: сформированность компетенций ПК-2, ПК-4.

ФТД.03 Химия и технология латексов

Место дисциплины в ООП. Дисциплина «Химия и технология латексов» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, образовательной программы магистратуры ФТД «Факультативные дисциплины». Изучается на втором курсе в четвертом семестре.

Объем дисциплины составляет 1 з.е.

Формы проведения занятий. Систематизированные основы дисциплины излагаются на занятиях лекционного типа. Знания, полученные на лекциях, закрепляются на практических занятиях и в ходе самостоятельной работы студентов. Самостоятельная работа предусматривает работу с учебно-методической и научной литературой, выполнение заданий. Для текущего контроля проводится опрос.

Форма промежуточной аттестации – зачёт.

Краткое содержание дисциплины:

Классификация, свойства и технические характеристики латексов. Натуральный латекс. Синтетические латексы. Искусственные и модифицированные латексы. Переработка латексов.

Результат изучения дисциплины: сформированность (или формирование части) компетенции ПК-1.

ФТД. 04 Искусственный интеллект и когнитивные технологии

Место дисциплины в ООП. Дисциплина «Искусственный интеллект и когнитивные технологии» относится к факультативным дисциплинам образовательной программы магистратуры.

Объем дисциплины составляет 2 з.е.

Формы проведения занятий. Систематизированные основы дисциплины излагаются на занятиях лекционного типа. Знания, полученные на лекциях, закрепляются на практических занятиях и в ходе самостоятельной работы студентов. Самостоятельная работа предусматривает работу с учебно-методической и научной литературой, подготовку устных докладов.

Форма промежуточной аттестации - зачет.

Краткое содержание дисциплины:

Краткая история искусственного интеллекта. Представление знаний семантическими сетями. Вывод на основе семантических сетей. Представление знаний на языке исчисления предикатов первого порядка. Обзор современного рынка ЭС и оболочек ЭС. Проблемы и перспективы развития ЭС. Отличительные особенности ИИС по сравнению с традиционными ИС. Основные компоненты ИИС. Классификация ИИС.

Результат изучения дисциплины: сформированность (или формирование части) компетенции УК-1.