

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шевчик Андрей Павлович
Должность: Ректор
Дата подписания: 19.01.2022 15:14:58
Уникальный программный ключ:
476b4264da36714552dc83748d2961662babc012

Приложение № 3
к общей характеристике
образовательной программы

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 семинарских занятиях и в ходе самостоятельной работы студентов. Самостоятельная работа предусматривает работу с учебно-методической и научной литературой, подготовку устных докладов, написание реферата. Для текущего контроля проводится тестирование.

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) компетенций УК-1, УК-2, УК-3.

Б1.О.02 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 семинарских 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. Мироззрение, смысл жизни, смысло-жизненные 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.03 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. Применяются разнообразные формы текущего контроля знаний.

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.04 Сорбирующие материалы и сорбционные процессы

Место дисциплины в ООП. Дисциплина «Сорбирующие материалы и сорбционные процессы» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины» образовательной программы магистратуры.

Объем дисциплины составляет 5 з.е.

Формы проведения занятий. Теоретическая часть дисциплины излагается в лекционном курсе. Полученные знания закрепляются на лабораторных занятиях. Самостоятельная работа предусматривает работу с учебно-методическим и информационным обеспечением дисциплины, включая подготовку к лабораторным работам, составление отчетов, углубленную проработку основополагающих теоретических вопросов.

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1 – Сорбция и сорбционные процессы. Теоретические закономерности. Понятие, виды и механизм сорбции, параметры пористой структуры, классификация сорбентов. Основные теории сорбции. Теория объемного заполнения микропор. Теория капиллярной конденсации. Явление гистерезиса. Кинетика сорбции-десорбции. Динамика сорбции.

Раздел 2 – Сорбирующие материалы и изделия. Их строение и свойства. Активные угли, цеолиты, силикагели, активный оксид алюминия, ионообменные смолы. Композиционные сорбирующие материалы и изделия.

Раздел 3 – Основные области применения сорбирующих материалов: нефтехимия, химическая технология, водоподготовка и водоочистка.

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

Б1.О.05 Энерготехнологические системы в химии нефтехимии и нефтепереработке

Место дисциплины в ООП. Дисциплина «Энерготехнологические системы в химии нефтехимии и нефтепереработке» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины» образовательной программы магистратуры.

Объем дисциплины составляет 5 з.е.

Формы проведения занятий. Теоретическая часть дисциплины излагается в лекционном курсе. Полученные знания закрепляются на семинарских (практических) занятиях. Самостоятельная работа предусматривает работу с учебно-методическим и информационным обеспечением дисциплины, включая подготовку к практическим работам, составление отчетов, углубленную проработку основополагающих теоретических вопросов.

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1 - Введение. Понятие и основные характеристики энерготехнологических систем

Раздел 2 - Системы обеспечения теплового режима. Промышленные печи, парогенераторы и паровые нагреватели

Раздел 3 - Системы электроснабжения производства. Электростанции и промышленные электроприемники

Раздел 4 - Системы теплоотвода в химико-технологических процессах

Раздел 5 - Синтез энерготехнологических систем

Раздел 6 - Анализ действующих и перспективных энерготехнологических систем в химической и нефтеперерабатывающей промышленности

Раздел 7 - Энерготехнологические системы на базе газотурбинных установок

Раздел 8 - Энерготехнологические системы разделения

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

Б1.В.01 Контроль качества воды

Место дисциплины в ООП. Дисциплина «Контроль качества воды» относится к части формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины» образовательной программы магистратуры.

Объем дисциплины составляет 6 з.е.

Формы проведения занятий. Теоретическая часть дисциплины прорабатывается на практических занятиях. Полученные знания закрепляются на лабораторных занятиях. Самостоятельная работа предусматривает работу с учебно-методическим и информационным обеспечением дисциплины, включая подготовку к лабораторным работам, составление отчетов, углубленную проработку основополагающих теоретических вопросов, подготовку к практическим занятиям.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1 – Качество воды. Нормирование качества воды. Нормативы качества воды.

Раздел 2 – Физические показатели качества воды. Методы определения.

Раздел 3 – Химические показатели качества воды. Методы определения.

Раздел 4 – Микробиологические показатели качества воды. Методы определения.

Раздел 5 – Методы контроля качества воды.

Результат изучения дисциплины: сформированность (или формирование части) компетенции ПК-2; ПК-4.

Б1.В.02 Реагентные методы очистки воды

Место дисциплины в ООП. Дисциплина «Реагентные методы очистки воды» относится к части формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины» образовательной программы магистратуры.

Объем дисциплины составляет 6 з.е.

Формы проведения занятий.

Теоретическая часть дисциплины излагается в лекционном курсе. Полученные знания закрепляются на лабораторных занятиях. Самостоятельная работа предусматривает работу с учебно-методическим и информационным обеспечением дисциплины, включая подготовку к лабораторным работам, составление отчетов, углубленную проработку основополагающих теоретических вопросов.

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1 – Классификация методов очистки воды. Физико-химические методы очистки воды.

Раздел 2 – Реагентные методы очистки воды. Общие положения.

Раздел 3 – Коагуляция. Флокуляция. Коллоидные суспензии. Агрегация коллоидных частиц. Реагенты.

Раздел 4 – Химическое осаждение. Окислительно-восстановительные методы очистки воды. Нейтрализация.

Раздел 5 – Флотация.

Результат изучения дисциплины: сформированность (или формирование части) компетенции ПК-3; ПК-5.

Б1.В.03 Технология сорбционной и ионообменной очистки воды

Место дисциплины в ООП. Дисциплина «Технология сорбционной и ионообменной очистки воды» относится к части формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины» образовательной программы магистратуры.

Объем дисциплины составляет 6 з.е.

Формы проведения занятий.

Теоретическая часть дисциплины излагается в лекционном курсе. Полученные знания закрепляются на практических и лабораторных занятиях. Самостоятельная работа предусматривает работу с учебно-методическим и информационным обеспечением дисциплины, включая подготовку к лабораторным работам, составление отчетов, углубленную проработку основополагающих теоретических вопросов.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1 – Особенности сорбции из водных сред. Многокомпонентность сорбции. Основные закономерности и уравнения: статика, кинетика, динамика. Аппаратурное оформление. Применяемые адсорбенты.

Раздел 2 – Ионный обмен. Основные закономерности и уравнения: статика, кинетика, динамика. Аппаратурное оформление. Применяемые адсорбенты.

Раздел 3 – Области применения технологий сорбционной и ионообменной в водообработке.

Раздел 4 – Регенерация адсорбентов. Регенерация ионообменных материалов.

Результат изучения дисциплины: сформированность (или формирование части) компетенции ПК-2; ПК-3; ПК-5.

Б1.В.04 Биотехнология очистки воды

Место дисциплины в ООП. Дисциплина «Биотехнология очистки воды» относится к части формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины» образовательной программы магистратуры.

Объем дисциплины составляет 5 з.е.

Формы проведения занятий.

Теоретическая часть дисциплины излагается в лекционном курсе. Полученные знания закрепляются на практических занятиях. Самостоятельная работа предусматривает работу с учебно-методическим и информационным обеспечением дисциплины, включая подготовку к практическим занятиям, углубленную проработку основополагающих теоретических вопросов.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1 – Основные биохимические процессы в технологии очистки воды.

Раздел 2 – Особенности микроорганизмов-деструкторов очистных сооружений. Понятие активного ила. Аэробы и Анаэробы.

Раздел 3 – Классификация биологических методов очистки воды. Микробиологические аспекты водоочистки.

Раздел 4 – Особенности биологических методов очистки воды. Рециркуляция и контактная стабилизация активного ила.

Раздел 5 – Сооружения и аппараты биологической очистки сточных вод. Аэробная очистка сточных вод. Анаэробная очистка сточных вод.

Результат изучения дисциплины: сформированность (или формирование части) компетенции ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6.

Б1.В.05 Технология обработки сточных вод в химической, нефтехимической и биотехнологической промышленности

Место дисциплины в ООП. Дисциплина «Технология обработки сточных вод в химической, нефтехимической и биотехнологической промышленности» относится к части формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины» образовательной программы магистратуры.

Объем дисциплины составляет 6 з.е.

Формы проведения занятий. Теоретическая часть дисциплины излагается в лекционном курсе. Полученные знания закрепляются на практических занятиях и лабораторных работах. Самостоятельная работа предусматривает работу с учебно-методическим и информационным обеспечением дисциплины, включая подготовку к лабораторным работам, составление отчетов, углубленную проработку основополагающих теоретических вопросов

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1 – Общие положения системного подхода к очистке сточной воды различного генезиса и назначения. Основные технологии очистки воды. Требования, предъявляемые к сточным водам.

Раздел 2 – Очистка сточных вод объектов бытового назначения. Особенности работы локальных очистных сооружений.

Раздел 3 – Очистка сточных вод в химической и нефтехимической промышленности.

Раздел 4 – Очистка сточных вод в биотехнологии. Общий принцип тонкой очистки сточных вод биотехнологических производств.

Раздел 5 – Очистка сточных вод в аграрно-пищевой промышленности и в медицинских областях.

Результат изучения дисциплины: сформированность (или формирование части) компетенции ПК-1; ПК-4; ПК-6.

Б1.В.06 Технология подготовки питьевой воды и кондиционирования промышленных вод

Место дисциплины в ООП. Дисциплина «Технология подготовки питьевой воды и кондиционирования промышленных вод» относится к части формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины» образовательной программы магистратуры.

Объем дисциплины составляет 5 з.е.

Формы проведения занятий. Теоретическая часть дисциплины излагается в лекционном курсе. Полученные знания закрепляются на практических занятиях. Самостоятельная работа предусматривает работу с учебно-методическим и информационным обеспечением дисциплины для подготовки докладов по различным разделам дисциплины.

Форма промежуточной аттестации - зачет.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1 – Общие положения системного подхода к очистке поверхностных вод различного генезиса и назначения. Требования, предъявляемые к питьевой воде.

Раздел 2 – Основные технологии подготовка питьевой воды. Технологические схемы очистки поверхностных вод в различных регионах.

Раздел 3 - Специфические методы обработки воды: удаление железа, марганца, фтора и др. Обессоливание. Умягчение воды.

Раздел 4 – Водообеспечение промышленных предприятий, требования к качеству воды, нормы водопотребления для предприятий, схемы водообеспечений предприятий.

Раздел 5 – Особенности подготовки воды в пищевой промышленности.

Раздел 6 – Особенности подготовки воды в химической и нефтехимической промышленности.

Раздел 7 – Технологии получения ультрачистой воды.

Результат изучения дисциплины: сформированность (или формирование части) компетенции ПК-4; ПК-5; ПК-6.

Б1.В.07 Водоочистка и водоподготовка в энергетике

Место дисциплины в ООП. Дисциплина «Водоочистка и водоподготовка в энергетике» относится к части формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины» образовательной программы магистратуры.

Объем дисциплины составляет 4 з.е.

Формы проведения занятий. Теоретическая часть дисциплины излагается в лекционном курсе. Полученные знания закрепляются на практических занятиях. Самостоятельная работа предусматривает работу с учебно-методическим и информационным обеспечением дисциплины, составление отчетов, углубленную проработку основополагающих теоретических вопросов

Форма промежуточной аттестации – зачет.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1 – Общие принципы водоподготовки в энергетике. Нормативы качества воды для систем теплоснабжения, горячего водоснабжения, паровых и водогрейных котлов.

Раздел 2 – Влияние ключевых примесей исходной воды на работу энергетических объектов.

Раздел 3 – Виды коррозии. Параметры, оказывающие основное влияние на коррозию. Ингибиторы коррозии.

Раздел 4 – Основные схемы водоподготовки в теплоэнергетике и атомной промышленности. Замкнутый водооборот.

Результат изучения дисциплины: сформированность (или формирование части) компетенции ПК-4; ПК-6.

Б1.В.ДВ.01.01 Мембранные технологии очистки воды

Место дисциплины в ООП. Дисциплина «Мембранные технологии очистки воды» является дисциплиной по выбору и относится к части формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины» образовательной программы магистратуры.

Объем дисциплины составляет 3 з.е.

Формы проведения занятий. Теоретическая часть дисциплины представлена лекционной составляющей. Полученные знания закрепляются на практических занятиях. Самостоятельная работа студентов основана на использовании информационного и учебно-методического обеспечения дисциплины. Предусматривается выполнение проверочной работы.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1 – Мембранная очистка воды. Область применения.

Раздел 2 – Структура мембран. Классификация мембран.

Раздел 3 – Мембранные процессы разделения. Механизм переноса компонентов через мембраны. Требования к мембранам. Получение мембран. Исследование пористой структуры мембран. Массоперенос через мембраны.

Раздел 4 – Баромембранные процессы. Диффузионные мембранные процессы. Термомембранные процессы. Электромембранные процессы. Концентрационная поляризация мембраны. Гелевая поляризация мембраны. Осадкообразование на мембранах.

Раздел 5 – Мембранная техника. Мембранные элементы. Аппараты с плоскими, рулонными, патронными, трубчатыми мембранными элементами. Аппараты с капиллярными мембранными модулями. Мембранные установки. Поточные схемы мембранных установок.

Результат изучения дисциплины: сформированность (или формирование части) компетенции ПК-3; ПК-5.

Б1.В.ДВ.01.02 Электрохимические методы очистки воды

Место дисциплины в ООП. Дисциплина «Электрохимические методы очистки воды» является дисциплиной по выбору и относится к части формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины» образовательной программы магистратуры.

Объем дисциплины составляет 3 з.е.

Формы проведения занятий. Теоретическая часть дисциплины представлена лекционной составляющей. Полученные знания закрепляются на практических занятиях. Самостоятельная работа студентов основана на использовании информационного и учебно-методического обеспечения дисциплины. Предусматривается выполнение проверочной работы.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1 – Электрохимические методы очистки сточных вод.

Раздел 2 – Электролиз сточных вод. Электрокоагуляция. Механизм процесса электрокоагуляции. Аппаратурное оформление процессов электрокоагуляции. Конструкция и особенности работы электрокоагулятора-электрофлотатора. Оптимальные условия процесса электрокоагуляции. Электрофлотация.

Раздел 3 – Электродиализ. Мембраны для электродиализа. Электроосмос. Электродиализное опреснение. Конструктивные особенности электродиализаторов. Мембранный электролизер.

Раздел 4 – Электрохимическое окисление и восстановление компонентов сточных вод. Механизм окислительных процессов в водных растворах. Восстановительные процессы в

водных растворах. Избирательное удаление компонентов растворов. Электрохимический метод получения гипохлорита натрия.

Результат изучения дисциплины: сформированность (или формирование части) компетенции ПК-3; ПК-5.

Б1.В.ДВ.02.01 Обратное водоснабжение

Место дисциплины в ООП. Дисциплина «Обратное водоснабжение» является дисциплиной по выбору и относится к части формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины» образовательной программы магистратуры.

Объем дисциплины составляет 4 з.е.

Формы проведения занятий. Теоретическая часть дисциплины излагается в лекционном курсе. Полученные знания закрепляются на практических занятиях. Самостоятельная работа предусматривает работу с учебно-методическим и информационным обеспечением дисциплины для подготовки докладов и расчетных задач по различным разделам дисциплины.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1 – Основные принципы и приемы ресурсосбережения в водообработке.

Раздел 2 – Перспективы обратного водоснабжения. Области применения. Классификация систем обратного водоснабжения.

Раздел 3 – Схемы обратного водоснабжения. Требования к качеству оборотной воды.

Раздел 4 – Методы очистки и обработки воды, мероприятия по борьбе с разрушением конструкционных материалов, режимы стабилизационной обработки воды.

Раздел 5 – Использование сточных вод в системах обратного водоснабжения.

Раздел 6 – Системы очистки воды и замкнутый водооборот в герметичных объектах.

Результат изучения дисциплины: сформированность (или формирование части) компетенции ПК-5; ПК-7.

Б1.В.ДВ.02.02 Предварительная очистка воды

Место дисциплины в ООП. Дисциплина «Предварительная очистка воды» является дисциплиной по выбору и относится к части формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины» образовательной программы магистратуры.

Объем дисциплины составляет 4 з.е.

Формы проведения занятий. Теоретическая часть дисциплины излагается в лекционном курсе. Полученные знания закрепляются на практических занятиях. Самостоятельная работа предусматривает работу с учебно-методическим и информационным обеспечением дисциплины для подготовки докладов и расчетных задач по различным разделам дисциплины.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1 – Понятие предварительной очистки воды.

Раздел 2 – Физико-химические основы фильтрования. Общие принципы фильтрования. Осветлительные фильтры. Фильтрующие материалы. Эксплуатация осветительных фильтров.

Раздел 3 – Физико-химические основы отстаивания. Различные типы отстаивания. Виды отстойников.

Раздел 4 – Центрифугирование. Основные принципы центробежного разделения. Область применения.

Результат изучения дисциплины: сформированность (или формирование части) компетенции ПК-5; ПК-7.

ФТД.01 Очистка воды в чрезвычайных ситуациях

Место дисциплины в ООП. Дисциплина «Очистка воды в чрезвычайных ситуациях» является факультативной дисциплиной образовательной программы магистратуры.

Объем дисциплины составляет 1 з.е.

Формы проведения занятий. Теоретическая часть дисциплины излагается в лекционном курсе. Полученные знания закрепляются на практических занятиях.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1 – Виды чрезвычайных ситуаций (аварии в населенных пунктах, на судах, в космосе и т.д.). Чрезвычайные ситуации и особенности поведения. Ключевые факторы выживания в чрезвычайных ситуациях. Поиск источников воды.

Раздел 2 – Основные способы очистки воды, кипячение, дистилляция, фильтрация, ультрафильтрация, аэрация, сорбция и ионный обмен.

Раздел 3 – Изготовление фильтров из подручных материалов.

Раздел 4 – Способы дезинфекции воды в чрезвычайных ситуациях, использование химикатов и дезинфицирующих таблеток. Обеззараживание солнечными лучами.

Раздел 5 – Длительное хранение воды.

Результат изучения дисциплины: сформированность (или формирование части) компетенции ПК-5.

ФТД.02 Реагентное хозяйство

Место дисциплины в ООП. Дисциплина «Реагентное хозяйство» является факультативной дисциплиной образовательной программы магистратуры.

Объем дисциплины составляет 1 з.е.

Формы проведения занятий. Теоретическая часть дисциплины излагается в лекционном курсе. Полученные знания закрепляются на практических занятиях.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1 – Классификация реагентов в водообработке.

Раздел 2 – Хранение и дозирование жидких реагентов. Способы приготовления и области применения.

Раздел 3 – Хранение и дозирование твердых реагентов. Способы приготовления и области применения.

Раздел 4 – Хранение и дозирование газообразных реагентов. Область применения.

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

ФТД. 03 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.

