

АННОТАЦИИ
РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН(МОДУЛЕЙ)
ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ
02.04.01 МАТЕМАТИКА И КОМПЬЮТЕРНЫЕ
НАУКИ
НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) ПРОГРАММЫ
МАТЕМАТИЧЕСКОЕ И КОМПЬЮТЕРНОЕ
МОДЕЛИРОВАНИЕ
ГОД НАЧАЛА ПОДГОТОВКИ
2022

Аннотация к рабочей программе дисциплины История и методология науки

| | |
|--|---|
| Направление подготовки (специальность) | 02.04.01 Математика и компьютерные науки |
| Направленность (профиль) программы | Математическое и компьютерное моделирование |
| Уровень высшего образования | Магистратура |
| Формы обучения | Очная |
| Место дисциплины в структуре ОПОП | Данная дисциплина относится к обязательной части учебного плана |
| Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины | <p>УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий</p> <p>ПК-1 Способен демонстрировать фундаментальные знания математических и естественных наук, программирования и информационных технологий</p> <p>ПК-5 Способен различным образом представлять и адаптировать математические знания, методы программирования и информационные технологии с учетом уровня аудитории</p> <p>ПК-6 Способен преподавать физико-математические дисциплины и информатику в сфере общего образования, среднего профессионального образования, высшего образования</p> |
| Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины | 4 з.е. (144 час.) |
| Вид промежуточной аттестации | Экзамен |

Аннотация к рабочей программе модуля "Менеджмент" по дисциплине Управление проектами

| | |
|--|---|
| Направление подготовки (специальность) | 02.04.01 Математика и компьютерные науки |
| Направленность (профиль) программы | Математическое и компьютерное моделирование |
| Уровень высшего образования | Магистратура |
| Формы обучения | Очная |
| Место дисциплины в структуре ОПОП | Данная дисциплина относится к обязательной части учебного плана |
| Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины | УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки |
| Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины | 2 з.е. (72 час.) |
| Вид промежуточной аттестации | Зачет |

Аннотация к рабочей программе модуля "Менеджмент" по дисциплине Организационное поведение и управление человеческими ресурсами

| | |
|--|---|
| Направление подготовки (специальность) | 02.04.01 Математика и компьютерные науки |
| Направленность (профиль) программы | Математическое и компьютерное моделирование |
| Уровень высшего образования | Магистратура |
| Формы обучения | Очная |
| Место дисциплины в структуре ОПОП | Данная дисциплина относится к обязательной части учебного плана |
| Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины | УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки |
| Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины | 2 з.е. (72 час.) |
| Вид промежуточной аттестации | Зачет |

Аннотация к рабочей программе модуля "Коммуникации" по дисциплине Иностранный язык в профессиональной деятельности

| | |
|--|--|
| Направление подготовки (специальность) | 02.04.01 Математика и компьютерные науки |
| Направленность (профиль) программы | Математическое и компьютерное моделирование |
| Уровень высшего образования | Магистратура |
| Формы обучения | Очная |
| Место дисциплины в структуре ОПОП | Данная дисциплина относится к обязательной части учебного плана |
| Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины | УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке, для академического и профессионального взаимодействия УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия |
| Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины | 3 з.е. (108 час.) |
| Вид промежуточной аттестации | Экзамен, Зачет |

Аннотация к рабочей программе модуля "Коммуникации" по дисциплине Академические и профессиональные коммуникативные технологии

| | |
|--|--|
| Направление подготовки (специальность) | 02.04.01 Математика и компьютерные науки |
| Направленность (профиль) программы | Математическое и компьютерное моделирование |
| Уровень высшего образования | Магистратура |
| Формы обучения | Очная |
| Место дисциплины в структуре ОПОП | Данная дисциплина относится к обязательной части учебного плана |
| Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины | УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке, для академического и профессионального взаимодействия УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия |
| Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины | 2 з.е. (72 час.) |
| Вид промежуточной аттестации | Зачет |

Аннотация к рабочей программе дисциплины Межкультурное взаимодействие в современном мире

| | |
|--|--|
| Направление подготовки (специальность) | 02.04.01 Математика и компьютерные науки |
| Направленность (профиль) программы | Математическое и компьютерное моделирование |
| Уровень высшего образования | Магистратура |
| Формы обучения | Очная |
| Место дисциплины в структуре ОПОП | Данная дисциплина относится к обязательной части учебного плана |
| Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины | УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке, для академического и профессионального взаимодействия УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия |
| Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины | 2 з.е. (72 час.) |
| Вид промежуточной аттестации | Зачет |

Аннотация к рабочей программе дисциплины Проектирование информационных систем

| | |
|--|--|
| Направление подготовки (специальность) | 02.04.01 Математика и компьютерные науки |
| Направленность (профиль) программы | Математическое и компьютерное моделирование |
| Уровень высшего образования | Магистратура |
| Формы обучения | Очная |
| Место дисциплины в структуре ОПОП | Данная дисциплина относится к обязательной части учебного плана |
| Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины | <p>УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий</p> <p>УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</p> <p>УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p> <p>ПК-8 Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем и программных комплексов на стадиях жизненного цикла</p> <p>ПК-9 Способен учитывать знания проблем и тенденций ранка ПО в профессиональной деятельности</p> |
| Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины | 4 з.е. (144 час.) |
| Вид промежуточной аттестации | Экзамен |

Аннотация к рабочей программе дисциплины Численные методы

| | |
|--|--|
| Направление подготовки (специальность) | 02.04.01 Математика и компьютерные науки |
| Направленность (профиль) программы | Математическое и компьютерное моделирование |
| Уровень высшего образования | Магистратура |
| Формы обучения | Очная |
| Место дисциплины в структуре ОПОП | Данная дисциплина относится к обязательной части учебного плана |
| Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины | <p>ОПК-1 Способен находить, формулировать и решать актуальные и значимые проблемы прикладной и компьютерной математики</p> <p>ПК-1 Способен демонстрировать фундаментальные знания математических и естественных наук, программирования и информационных технологий</p> <p>ПК-2 Способен проводить научные исследования на основе существующих методов в конкретной области профессиональной деятельности</p> <p>ПК-3 Способен проводить методические и экспертные работы в области математики и информатики</p> |
| Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины | 4 з.е. (144 час.) |
| Вид промежуточной аттестации | Экзамен |

Аннотация к рабочей программе дисциплины Математические методы в экономике

| | |
|--|--|
| Направление подготовки (специальность) | 02.04.01 Математика и компьютерные науки |
| Направленность (профиль) программы | Математическое и компьютерное моделирование |
| Уровень высшего образования | Магистратура |
| Формы обучения | Очная |
| Место дисциплины в структуре ОПОП | Данная дисциплина относится к обязательной части учебного плана |
| Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины | <p>ОПК-2 Способен создавать и исследовать новые математические модели в естественных науках, совершенствовать и разрабатывать концепции, теории и методы</p> <p>ПК-2 Способен проводить научные исследования на основе существующих методов в конкретной области профессиональной деятельности</p> |
| Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины | 2 з.е. (72 час.) |
| Вид промежуточной аттестации | Зачет |

Аннотация к рабочей программе дисциплины Математические модели механики сплошных сред

| | |
|--|--|
| Направление подготовки (специальность) | 02.04.01 Математика и компьютерные науки |
| Направленность (профиль) программы | Математическое и компьютерное моделирование |
| Уровень высшего образования | Магистратура |
| Формы обучения | Очная |
| Место дисциплины в структуре ОПОП | Данная дисциплина относится к обязательной части учебного плана |
| Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины | <p>ОПК-2 Способен создавать и исследовать новые математические модели в естественных науках, совершенствовать и разрабатывать концепции, теории и методы</p> <p>ПК-1 Способен демонстрировать фундаментальные знания математических и естественных наук, программирования и информационных технологий</p> <p>ПК-2 Способен проводить научные исследования на основе существующих методов в конкретной области профессиональной деятельности</p> <p>ПК-3 Способен проводить методические и экспертные работы в области математики и информатики</p> |
| Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины | 4 з.е. (144 час.) |
| Вид промежуточной аттестации | Экзамен |

Аннотация к рабочей программе дисциплины Педагогика высшей школы

| | |
|--|--|
| Направление подготовки (специальность) | 02.04.01 Математика и компьютерные науки |
| Направленность (профиль) программы | Математическое и компьютерное моделирование |
| Уровень высшего образования | Магистратура |
| Формы обучения | Очная |
| Место дисциплины в структуре ОПОП | Данная дисциплина относится к обязательной части учебного плана |
| Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины | <p>ПК-5 Способен различным образом представлять и адаптировать математические знания, методы программирования и информационные технологии с учетом уровня аудитории</p> <p>ПК-6 Способен преподавать физико-математические дисциплины и информатику в сфере общего образования, среднего профессионального образования, высшего образования</p> <p>ПК-7 Способен планировать и осуществлять педагогическую деятельность с учетом специфики предметной области в образовательных организациях</p> |
| Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины | 3 з.е. (108 час.) |
| Вид промежуточной аттестации | Зачет |

Аннотация к рабочей программе дисциплины Теория графов

| | |
|--|--|
| Направление подготовки (специальность) | 02.04.01 Математика и компьютерные науки |
| Направленность (профиль) программы | Математическое и компьютерное моделирование |
| Уровень высшего образования | Магистратура |
| Формы обучения | Очная |
| Место дисциплины в структуре ОПОП | Данная дисциплина относится к обязательной части учебного плана |
| Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины | <p>ОПК-1 Способен находить, формулировать и решать актуальные и значимые проблемы прикладной и компьютерной математики</p> <p>ОПК-3 Способен самостоятельно создавать прикладные программные средства на основе современных информационных технологий и сетевых ресурсов, в том числе отечественного производства</p> <p>ПК-2 Способен проводить научные исследования на основе существующих методов в конкретной области профессиональной деятельности</p> <p>ПК-3 Способен проводить методические и экспертные работы в области математики и информатики</p> |
| Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины | 4 з.е. (144 час.) |
| Вид промежуточной аттестации | Экзамен |

Аннотация к рабочей программе дисциплины Анализ данных и машинное обучение

| | |
|--|---|
| Направление подготовки (специальность) | 02.04.01 Математика и компьютерные науки |
| Направленность (профиль) программы | Математическое и компьютерное моделирование |
| Уровень высшего образования | Магистратура |
| Формы обучения | Очная |
| Место дисциплины в структуре ОПОП | Данная дисциплина относится к обязательной части учебного плана |
| Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины | <p>ОПК-1 Способен находить, формулировать и решать актуальные и значимые проблемы прикладной и компьютерной математики</p> <p>ОПК-3 Способен самостоятельно создавать прикладные программные средства на основе современных информационных технологий и сетевых ресурсов, в том числе отечественного производства</p> <p>ПК-1 Способен демонстрировать фундаментальные знания математических и естественных наук, программирования и информационных технологий</p> <p>ПК-3 Способен проводить методические и экспертные работы в области математики и информатики</p> |
| Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины | 2 з.е. (72 час.) |
| Вид промежуточной аттестации | Зачет |

Аннотация к рабочей программе дисциплины Итерационные методы

| | |
|--|---|
| Направление подготовки (специальность) | 02.04.01 Математика и компьютерные науки |
| Направленность (профиль) программы | Математическое и компьютерное моделирование |
| Уровень высшего образования | Магистратура |
| Формы обучения | Очная |
| Место дисциплины в структуре ОПОП | Данная дисциплина относится к обязательной части учебного плана |
| Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины | <p>ОПК-3 Способен самостоятельно создавать прикладные программные средства на основе современных информационных технологий и сетевых ресурсов, в том числе отечественного производства</p> <p>ПК-2 Способен проводить научные исследования на основе существующих методов в конкретной области профессиональной деятельности</p> <p>ПК-3 Способен проводить методические и экспертные работы в области математики и информатики</p> |
| Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины | 4 з.е. (144 час.) |
| Вид промежуточной аттестации | Экзамен |

Аннотация к рабочей программе дисциплины Современные информационные технологии

| | |
|--|--|
| Направление подготовки (специальность) | 02.04.01 Математика и компьютерные науки |
| Направленность (профиль) программы | Математическое и компьютерное моделирование |
| Уровень высшего образования | Магистратура |
| Формы обучения | Очная |
| Место дисциплины в структуре ОПОП | Данная дисциплина относится к обязательной части учебного плана |
| Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины | УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий ПК-9 Способен учитывать знания проблем и тенденций рынка ПО в профессиональной деятельности |
| Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины | 2 з.е. (72 час.) |
| Вид промежуточной аттестации | Зачет |

Аннотация к рабочей программе дисциплины Современная алгебра

| | |
|--|--|
| Направление подготовки (специальность) | 02.04.01 Математика и компьютерные науки |
| Направленность (профиль) программы | Математическое и компьютерное моделирование |
| Уровень высшего образования | Магистратура |
| Формы обучения | Очная |
| Место дисциплины в структуре ОПОП | Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений |
| Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины | <p>ПК-1 Способен демонстрировать фундаментальные знания математических и естественных наук, программирования и информационных технологий</p> <p>ПК-2 Способен проводить научные исследования на основе существующих методов в конкретной области профессиональной деятельности</p> |
| Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины | 4 з.е. (144 час.) |
| Вид промежуточной аттестации | Экзамен |

Аннотация к рабочей программе дисциплины Качественная теория дифференциальных уравнений

| | |
|--|--|
| Направление подготовки (специальность) | 02.04.01 Математика и компьютерные науки |
| Направленность (профиль) программы | Математическое и компьютерное моделирование |
| Уровень высшего образования | Магистратура |
| Формы обучения | Очная |
| Место дисциплины в структуре ОПОП | Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений |
| Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины | ПК-2 Способен проводить научные исследования на основе существующих методов в конкретной области профессиональной деятельности |
| Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины | 2 з.е. (72 час.) |
| Вид промежуточной аттестации | Зачет |

Аннотация к рабочей программе дисциплины Численные методы решений волновых уравнений

| | |
|--|--|
| Направление подготовки (специальность) | 02.04.01 Математика и компьютерные науки |
| Направленность (профиль) программы | Математическое и компьютерное моделирование |
| Уровень высшего образования | Магистратура |
| Формы обучения | Очная |
| Место дисциплины в структуре ОПОП | Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений |
| Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины | ПК-2 Способен проводить научные исследования на основе существующих методов в конкретной области профессиональной деятельности |
| Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины | 4 з.е. (144 час.) |
| Вид промежуточной аттестации | Экзамен |

Аннотация к рабочей программе дисциплины Научно-исследовательский семинар

| | |
|--|---|
| Направление подготовки (специальность) | 02.04.01 Математика и компьютерные науки |
| Направленность (профиль) программы | Математическое и компьютерное моделирование |
| Уровень высшего образования | Магистратура |
| Формы обучения | Очная |
| Место дисциплины в структуре ОПОП | Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений |
| Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины | <p>УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий</p> <p>УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке, для академического и профессионального взаимодействия</p> <p>УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p> <p>УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</p> <p>ПК-1 Способен демонстрировать фундаментальные знания математических и естественных наук, программирования и информационных технологий</p> <p>ПК-2 Способен проводить научные исследования на основе существующих методов в конкретной области профессиональной деятельности</p> <p>ПК-3 Способен проводить методические и экспертные работы в области математики и информатики</p> <p>ПК-4 Способен проводить патентные исследования, определять формы и методы правовой охраны и защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности, распоряжаться правами на них для решения</p> |

| | |
|---|---|
| | <p>задач в области развития науки, техники и технологии</p> <p>ПК-5 Способен различным образом представлять и адаптировать математические знания, методы программирования и информационные технологии с учетом уровня аудитории</p> <p>ПК-6 Способен преподавать физико-математические дисциплины и информатику в сфере общего образования, среднего профессионального образования, высшего образования</p> <p>ПК-7 Способен планировать и осуществлять педагогическую деятельность с учетом специфики предметной области в образовательных организациях</p> <p>ПК-9 Способен учитывать знания проблем и тенденций ранка ПО в профессиональной деятельности</p> |
| Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины | 7 з.е. (252 час.) |
| Вид промежуточной аттестации | Зачет, Зачет с оценкой |

Аннотация к рабочей программе дисциплины Контактные задачи со свободной границей

| | |
|--|--|
| Направление подготовки (специальность) | 02.04.01 Математика и компьютерные науки |
| Направленность (профиль) программы | Математическое и компьютерное моделирование |
| Уровень высшего образования | Магистратура |
| Формы обучения | Очная |
| Место дисциплины в структуре ОПОП | Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений |
| Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины | ПК-2 Способен проводить научные исследования на основе существующих методов в конкретной области профессиональной деятельности |
| Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины | 4 з.е. (144 час.) |
| Вид промежуточной аттестации | Экзамен |

Аннотация к рабочей программе дисциплины Современные математические пакеты

| | |
|--|---|
| Направление подготовки (специальность) | 02.04.01 Математика и компьютерные науки |
| Направленность (профиль) программы | Математическое и компьютерное моделирование |
| Уровень высшего образования | Магистратура |
| Формы обучения | Очная |
| Место дисциплины в структуре ОПОП | Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений |
| Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины | <p>ПК-1 Способен демонстрировать фундаментальные знания математических и естественных наук, программирования и информационных технологий</p> <p>ПК-4 Способен проводить патентные исследования, определять формы и методы правовой охраны и защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности, распоряжаться правами на них для решения задач в области развития науки, техники и технологии</p> <p>ПК-9 Способен учитывать знания проблем и тенденций рынка ПО в профессиональной деятельности</p> |
| Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины | 3 з.е. (108 час.) |
| Вид промежуточной аттестации | Зачет |

Аннотация к рабочей программе дисциплины Эконометрическое моделирование

| | |
|--|--|
| Направление подготовки (специальность) | 02.04.01 Математика и компьютерные науки |
| Направленность (профиль) программы | Математическое и компьютерное моделирование |
| Уровень высшего образования | Магистратура |
| Формы обучения | Очная |
| Место дисциплины в структуре ОПОП | Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений |
| Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины | ПК-2 Способен проводить научные исследования на основе существующих методов в конкретной области профессиональной деятельности |
| Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины | 3 з.е. (108 час.) |
| Вид промежуточной аттестации | Зачет |

Аннотация к рабочей программе дисциплины Математическое моделирование в условиях неопределенности

| | |
|--|--|
| Направление подготовки (специальность) | 02.04.01 Математика и компьютерные науки |
| Направленность (профиль) программы | Математическое и компьютерное моделирование |
| Уровень высшего образования | Магистратура |
| Формы обучения | Очная |
| Место дисциплины в структуре ОПОП | Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений |
| Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины | ПК-2 Способен проводить научные исследования на основе существующих методов в конкретной области профессиональной деятельности |
| Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины | 3 з.е. (108 час.) |
| Вид промежуточной аттестации | Зачет |

Аннотация к рабочей программе дисциплины Модели представления знаний

| | |
|--|--|
| Направление подготовки (специальность) | 02.04.01 Математика и компьютерные науки |
| Направленность (профиль) программы | Математическое и компьютерное моделирование |
| Уровень высшего образования | Магистратура |
| Формы обучения | Очная |
| Место дисциплины в структуре ОПОП | Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений |
| Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины | <p>ПК-1 Способен демонстрировать фундаментальные знания математических и естественных наук, программирования и информационных технологий</p> <p>ПК-2 Способен проводить научные исследования на основе существующих методов в конкретной области профессиональной деятельности</p> <p>ПК-5 Способен различным образом представлять и адаптировать математические знания, методы программирования и информационные технологии с учетом уровня аудитории</p> |
| Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины | 3 з.е. (108 час.) |
| Вид промежуточной аттестации | Зачет |

Аннотация к рабочей программе дисциплины Современные базы данных

| | |
|--|--|
| Направление подготовки (специальность) | 02.04.01 Математика и компьютерные науки |
| Направленность (профиль) программы | Математическое и компьютерное моделирование |
| Уровень высшего образования | Магистратура |
| Формы обучения | Очная |
| Место дисциплины в структуре ОПОП | Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений |
| Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины | <p>ПК-1 Способен демонстрировать фундаментальные знания математических и естественных наук, программирования и информационных технологий</p> <p>ПК-2 Способен проводить научные исследования на основе существующих методов в конкретной области профессиональной деятельности</p> <p>ПК-5 Способен различным образом представлять и адаптировать математические знания, методы программирования и информационные технологии с учетом уровня аудитории</p> |
| Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины | 3 з.е. (108 час.) |
| Вид промежуточной аттестации | Зачет |

Аннотация к рабочей программе дисциплины Объектно-ориентированное программирование

| | |
|--|--|
| Направление подготовки (специальность) | 02.04.01 Математика и компьютерные науки |
| Направленность (профиль) программы | Математическое и компьютерное моделирование |
| Уровень высшего образования | Магистратура |
| Формы обучения | Очная |
| Место дисциплины в структуре ОПОП | Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений |
| Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины | <p>ПК-1 Способен демонстрировать фундаментальные знания математических и естественных наук, программирования и информационных технологий</p> <p>ПК-2 Способен проводить научные исследования на основе существующих методов в конкретной области профессиональной деятельности</p> |
| Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины | 3 з.е. (108 час.) |
| Вид промежуточной аттестации | Зачет |

Аннотация к рабочей программе дисциплины Функциональное программирование

| | |
|--|--|
| Направление подготовки (специальность) | 02.04.01 Математика и компьютерные науки |
| Направленность (профиль) программы | Математическое и компьютерное моделирование |
| Уровень высшего образования | Магистратура |
| Формы обучения | Очная |
| Место дисциплины в структуре ОПОП | Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений |
| Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины | <p>ПК-1 Способен демонстрировать фундаментальные знания математических и естественных наук, программирования и информационных технологий</p> <p>ПК-2 Способен проводить научные исследования на основе существующих методов в конкретной области профессиональной деятельности</p> |
| Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины | 3 з.е. (108 час.) |
| Вид промежуточной аттестации | Зачет |

Аннотация к рабочей программе дисциплины Разработка приложений для баз данных

| | |
|--|--|
| Направление подготовки (специальность) | 02.04.01 Математика и компьютерные науки |
| Направленность (профиль) программы | Математическое и компьютерное моделирование |
| Уровень высшего образования | Магистратура |
| Формы обучения | Очная |
| Место дисциплины в структуре ОПОП | Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений |
| Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины | <p>ПК-1 Способен демонстрировать фундаментальные знания математических и естественных наук, программирования и информационных технологий</p> <p>ПК-2 Способен проводить научные исследования на основе существующих методов в конкретной области профессиональной деятельности</p> <p>ПК-4 Способен проводить патентные исследования, определять формы и методы правовой охраны и защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности, распоряжаться правами на них для решения задач в области развития науки, техники и технологии</p> |
| Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины | 3 з.е. (108 час.) |
| Вид промежуточной аттестации | Зачет |

Аннотация к рабочей программе дисциплины Современное Web-программирование

| | |
|--|--|
| Направление подготовки (специальность) | 02.04.01 Математика и компьютерные науки |
| Направленность (профиль) программы | Математическое и компьютерное моделирование |
| Уровень высшего образования | Магистратура |
| Формы обучения | Очная |
| Место дисциплины в структуре ОПОП | Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений |
| Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины | <p>ПК-1 Способен демонстрировать фундаментальные знания математических и естественных наук, программирования и информационных технологий</p> <p>ПК-2 Способен проводить научные исследования на основе существующих методов в конкретной области профессиональной деятельности</p> <p>ПК-4 Способен проводить патентные исследования, определять формы и методы правовой охраны и защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности, распоряжаться правами на них для решения задач в области развития науки, техники и технологии</p> |
| Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины | 3 з.е. (108 час.) |
| Вид промежуточной аттестации | Зачет |

