**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова"

**УТВЕРЖДАЮ**

*Ректор* _____ *Петрищев И.О.*

"25" _____ 20 21 г.

*План одобрен Ученым советом вуза*

*Протокол № 12 от 25.06.2021*

# РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

**44.04.01**

44.04.01 Педагогическое образование

*Программа магистратуры:* Информационные технологии в образовании

*Кафедра:* Информатики

*Факультет:* Физико-математического и технологического образования

| |
|---|
| *Квалификация: Магистр* |

| |
|---|
| *Форма обучения: Заочная* |
| *Срок получения образования: 2г 5м* |

| *Типы задач профессиональной деятельности* |
|---|
| педагогический |
| методический |
| научно-исследовательский |

*Год начала подготовки (по учебному плану)* 2019

*Образовательный стандарт (ФГОС)* № 126 от 22.02.2018

**СОГЛАСОВАНО**

Проректор по учебно-методической работе _____ */ Титов С.Н./*

Начальник учебного управления _____ */ Беззубенкова О.Е./*

И.о.декана факультета физико-математического и технологического образования _____ */ Громова Е.М./*

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 34AE7600BBAC0CBD4203998E22C5EB59
Владелец: Петрищев Игорь Олегович
Действителен: с 25.01.2021 до 25.04.2022

| - | - | - | Форма контроля | | | з.е. | | Итого акад.часов | | | | | | Курс 1 | | Курс 2 | | Курс 3 | | Закрепленная кафедра | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | Семестр 1 | Семестр 2 | Семестр 3 | Семестр 4 | Семестр 5 | Семестр 6 | | |
| Считать в плане | Индекс | Наименование | Экзамен | Зачет | Зачет с оц. | Экспертное | Факт | Экспертное | По плану | Конт. раб. | Ауд. | СР | Контроль | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | Код | Наименование |
| **Блок 1.Дисциплины (модули)** | | | | | | 71 | 71 | 2556 | 2556 | 316 | 316 | 2054 | 186 | 21 | 18 | 18 | 14 | | | | |
| **Обязательная часть** | | | | | | 33 | 33 | 1188 | 1188 | 148 | 148 | 956 | 84 | 15 | 16 | | 2 | | | | |
| **+** | Б1.О.01 | **Методология исследования в образовании** | **2** | **112** | **1** | 12 | **12** | **432** | **432** | **54** | **54** | **345** | **33** | 6 | 6 | | | | | | |
| + | Б1.О.01.01 | Современные проблемы науки и образования (часть 1) | | 1 | | 3 | 3 | 108 | 108 | 14 | 14 | 88 | 6 | 3 | | | | | | 40 | Педагогики и социальной работы |
| + | Б1.О.01.02 | Современные проблемы науки и образования (часть 2) | 2 | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 14 | 14 | 85 | 9 | | 3 | | | | | 12 | Информатики |
| + | Б1.О.01.03 | Методология и методы научного исследования (педагогические науки) | | | 1 | 2 | 2 | 72 | 72 | 8 | 8 | 58 | 6 | 2 | | | | | | 40 | Педагогики и социальной работы |
| + | Б1.О.01.04 | Методология и методы научного исследования (специальные науки) | | 1 | | 1 | 1 | 36 | 36 | 4 | 4 | 26 | 6 | 1 | | | | | | 12 | Информатики |
| + | Б1.О.01.05 | Теория аргументации и исследовательской деятельности | | 2 | | 3 | 3 | 108 | 108 | 14 | 14 | 88 | 6 | | 3 | | | | | 12 | Информатики |
| **+** | Б1.О.02 | **Профессиональная коммуникация** | **1** | **1** | **1** | 9 | **9** | **324** | **324** | **42** | **42** | **261** | **21** | 9 | | | | | | | |
| + | Б1.О.02.01 | Информационные технологии в профессиональной деятельности | | | 1 | 3 | 3 | 108 | 108 | 14 | 14 | 88 | 6 | 3 | | | | | | 12 | Информатики |
| + | Б1.О.02.02 | Иностранный язык в профессиональной коммуникации | 1 | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 14 | 14 | 85 | 9 | 3 | | | | | | 65 | Иностранных языков |
| + | Б1.О.02.03 | Русский язык в профессиональной сфере | | 1 | | 3 | 3 | 108 | 108 | 14 | 14 | 88 | 6 | 3 | | | | | | 42 | Русского языка, литературы и журналистики |
| **+** | Б1.О.03 | **Актуальные вопросы образования** | **22** | **24** | | 12 | **12** | **432** | **432** | **52** | **52** | **350** | **30** | | 10 | | 2 | | | | |
| + | Б1.О.03.01 | Инновационные процессы в образовании | 2 | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 14 | 14 | 85 | 9 | | 3 | | | | | 40 | Педагогики и социальной работы |
| + | Б1.О.03.02 | Педагогическое проектирование | 2 | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 16 | 16 | 119 | 9 | | 4 | | | | | 12 | Информатики |
| + | Б1.О.03.03 | Конструирование методических систем | | 4 | | 2 | 2 | 72 | 72 | 8 | 8 | 58 | 6 | | | | 2 | | | 12 | Информатики |
| + | Б1.О.03.04 | Современные способы презентации научной информации | | 2 | | 3 | 3 | 108 | 108 | 14 | 14 | 88 | 6 | | 3 | | | | | 12 | Информатики |
| **Часть, формируемая участниками образовательных отношений** | | | | | | 38 | 38 | 1368 | 1368 | 168 | 168 | 1098 | 102 | 6 | 2 | 18 | 12 | | | | |
| **+** | Б1.В.01 | **Методический модуль** | **134** | | | 11 | **11** | **396** | **396** | **46** | **46** | **323** | **27** | 4 | | 4 | 3 | | | | |
| + | Б1.В.01.01 | Методика преподавания информатики и информационных технологий | 3 | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 16 | 16 | 119 | 9 | | | 4 | | | | 12 | Информатики |
| + | Б1.В.01.02 | Олимпиадная информатика | 4 | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 14 | 14 | 85 | 9 | | | | 3 | | | 12 | Информатики |
| + | Б1.В.01.03 | Технические средства информатизации образования | 1 | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 16 | 16 | 119 | 9 | 4 | | | | | | 12 | Информатики |
| **+** | Б1.В.02 | **Педагогический модуль** | **34** | **12** | | 10 | **10** | **360** | **360** | **44** | **44** | **286** | **30** | 2 | 2 | 3 | 3 | | | | |
| + | Б1.В.02.01 | Программирование | | 12 | | 4 | 4 | 144 | 144 | 16 | 16 | 116 | 12 | 2 | 2 | | | | | 12 | Информатики |
| + | Б1.В.02.02 | Технологии разработки электронных учебных материалов | 3 | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 14 | 14 | 85 | 9 | | | 3 | | | | 12 | Информатики |
| + | Б1.В.02.03 | Дистанционные технологии в образовании | 4 | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 14 | 14 | 85 | 9 | | | | 3 | | | 12 | Информатики |
| **+** | Б1.В.03 | **Научно-исследовательский модуль** | **44** | **3** | | 8 | **8** | **288** | **288** | **36** | **36** | **228** | **24** | | | 2 | 6 | | | | |
| + | Б1.В.03.01 | Современные проблемы информатики | | 3 | | 2 | 2 | 72 | 72 | 8 | 8 | 58 | 6 | | | 2 | | | | 12 | Информатики |
| + | Б1.В.03.02 | Численные методы и системы компьютерной математики | 4 | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 14 | 14 | 85 | 9 | | | | 3 | | | 12 | Информатики |
| + | Б1.В.03.03 | Компьютерное моделирование | 4 | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 14 | 14 | 85 | 9 | | | | 3 | | | 12 | Информатики |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **+** | Б1.В.ДВ.01 | **Вариативный модуль** | **3** | **33** | | 9 | **9** | **324** | **324** | **42** | **42** | **261** | **21** | | | 9 | | | | | |
| **-** | Б1.В.ДВ.01.01 | **Информационная безопасность** | **3** | **33** | | 9 | **9** | **324** | **324** | **42** | **42** | **261** | **21** | | | 9 | | | | | |
| - | Б1.В.ДВ.01.01.0 | Информационная безопасность | | 3 | | 3 | 3 | 108 | 108 | 14 | 14 | 88 | 6 | | | 3 | | | | 12 | Информатики |
| - | Б1.В.ДВ.01.01.0 | WEB-технологии в информационных системах | | 3 | | 3 | 3 | 108 | 108 | 14 | 14 | 88 | 6 | | | 3 | | | | 12 | Информатики |
| - | Б1.В.ДВ.01.01.0 | Сетевые педагогические сообщества | 3 | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 14 | 14 | 85 | 9 | | | 3 | | | | 12 | Информатики |
| **-** | Б1.В.ДВ.01.02 | **Моделирование процессов в образовании** | **3** | **33** | | 9 | **9** | **324** | **324** | **42** | **42** | **261** | **21** | | | 9 | | | | | |
| - | Б1.В.ДВ.01.02.0 | Моделирование процессов в образовании | | 3 | | 3 | 3 | 108 | 108 | 14 | 14 | 88 | 6 | | | 3 | | | | 12 | Информатики |
| - | Б1.В.ДВ.01.02.0 | Информационные технологии в оценке качества образования | | 3 | | 3 | 3 | 108 | 108 | 14 | 14 | 88 | 6 | | | 3 | | | | 12 | Информатики |
| - | Б1.В.ДВ.01.02.0 | Пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа в образовании | 3 | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 14 | 14 | 85 | 9 | | | 3 | | | | 12 | Информатики |
| **+** | Б1.В.ДВ.01.03 | **Визуальное программирование и 3-D моделирование** | **3** | **33** | | 9 | **9** | **324** | **324** | **42** | **42** | **261** | **21** | | | 9 | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.01.03.0 | 3-D моделирование | | 3 | | 3 | 3 | 108 | 108 | 14 | 14 | 88 | 6 | | | 3 | | | | 12 | Информатики |
| + | Б1.В.ДВ.01.03.0 | Визуальное программирование | | 3 | | 3 | 3 | 108 | 108 | 14 | 14 | 88 | 6 | | | 3 | | | | 12 | Информатики |
| + | Б1.В.ДВ.01.03.0 | Образовательная робототехника | 3 | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 14 | 14 | 85 | 9 | | | 3 | | | | 12 | Информатики |
| **-** | Б1.В.ДВ.01.04 | **Математические методы обработки данных** | **3** | **33** | | 9 | **9** | **324** | **324** | **42** | **42** | **261** | **21** | | | 9 | | | | | |
| - | Б1.В.ДВ.01.04.0 | Математические методы обработки результатов экспериментальных исследований и проверки статистических гипотез | | 3 | | 3 | 3 | 108 | 108 | 14 | 14 | 88 | 6 | | | 3 | | | | 10 | Высшей математики |
| - | Б1.В.ДВ.01.04.0 | Регрессионный, дисперсионный и кластерный анализ данных | | 3 | | 3 | 3 | 108 | 108 | 14 | 14 | 88 | 6 | | | 3 | | | | 10 | Высшей математики |
| - | Б1.В.ДВ.01.04.0 | Методы математического моделирования в предметных областях | 3 | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 14 | 14 | 85 | 9 | | | 3 | | | | 10 | Высшей математики |
| **-** | Б1.В.ДВ.01.05 | **Компьютерные и суперкомпьютерные технологии в образовании** | **3** | **33** | | 9 | **9** | **324** | **324** | **42** | **42** | **261** | **21** | | | 9 | | | | | |
| - | Б1.В.ДВ.01.05.0 | Компьютерные среды в образовании и научных исследованиях | | 3 | | 3 | 3 | 108 | 108 | 14 | 14 | 88 | 6 | | | 3 | | | | 10 | Высшей математики |
| - | Б1.В.ДВ.01.05.0 | Интерактивные средства и технологии в образовательном процессе | | 3 | | 3 | 3 | 108 | 108 | 14 | 14 | 88 | 6 | | | 3 | | | | 10 | Высшей математики |
| - | Б1.В.ДВ.01.05.0 | Принципы и технологии визуализации данных и элементы 3-D моделирования | 3 | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 14 | 14 | 85 | 9 | | | 3 | | | | 10 | Высшей математики |
| **Блок 2.Практика** | | | | | | 40 | 40 | 1440 | 1440 | | | 1440 | | 3 | 6 | 6 | 10 | 15 | | | |
| **Обязательная часть** | | | | | | 18 | 18 | 648 | 648 | | | 648 | | 3 | 3 | 6 | | 6 | | | |
| **+** | Б2.О.01 | **Методология исследования в образовании** | | | **15** | 9 | **9** | **324** | **324** | | | **324** | | 3 | | | | 6 | | | |
| + | Б2.О.01.01(У) | Учебная практика (научно-исследовательская работа) | | | 1 | 3 | 3 | 108 | 108 | | | 108 | | 3 | | | | | | 12 | Информатики |
| + | Б2.О.01.02(Пд) | Производственная практика (преддипломная) | | | 5 | 6 | 6 | 216 | 216 | | | 216 | | | | | | 6 | | 12 | Информатики |
| **+** | Б2.О.02 | **Актуальные вопросы образования** | | | **23** | 9 | **9** | **324** | **324** | | | **324** | | | 3 | 6 | | | | | |
| + | Б2.О.02.01(У) | Учебная практика (научно-исследовательская работа) | | | 2 | 3 | 3 | 108 | 108 | | | 108 | | | 3 | | | | | 12 | Информатики |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| + | Б2.О.02.02(П) | Производственная практика (научно-исследовательская работа) | | | 3 | 6 | 6 | 216 | 216 | | | 216 | | | | 6 | | | | 12 | Информатики |
| **Часть, формируемая участниками образовательных отношений** | | | | | | 22 | 22 | 792 | 792 | | | 792 | | | 3 | | 10 | 9 | | | |
| **+** | Б2.В.01 | **Методический модуль** | | | **2** | 3 | **3** | **108** | **108** | | | **108** | | | 3 | | | | | | |
| + | Б2.В.01.01(У) | Учебная практика (практикум по программированию) | | | 2 | 3 | 3 | 108 | 108 | | | 108 | | | 3 | | | | | 12 | Информатики |
| **+** | Б2.В.02 | **Педагогический модуль** | | | **44** | 10 | **10** | **360** | **360** | | | **360** | | | | | 10 | | | | |
| + | Б2.В.02.01(П) | Производственная практика (НИР: Информационные технологии в решении исследовательских задач в системе образования) | | | 4 | 4 | 4 | 144 | 144 | | | 144 | | | | | 4 | | | 12 | Информатики |
| + | Б2.В.02.02(П) | Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) | | | 4 | 6 | 6 | 216 | 216 | | | 216 | | | | | 6 | | | 12 | Информатики |
| **+** | Б2.В.03 | **Научно-исследовательский модуль** | | | **55** | 9 | **9** | **324** | **324** | | | **324** | | | | | | 9 | | | |
| + | Б2.В.03.01(П) | Производственная практика (НИР: Информационные технологии в решении исследовательских задач в системе образования) | | | 5 | 4 | 4 | 144 | 144 | | | 144 | | | | | | 4 | | 12 | Информатики |
| + | Б2.В.03.02(П) | Производственная практика (НИР: Моделирование и прогнозирование процессов в образовании) | | | 5 | 5 | 5 | 180 | 180 | | | 180 | | | | | | 5 | | 12 | Информатики |
| **Блок 3.Государственная итоговая аттестация** | | | | | | 9 | 9 | 324 | 324 | | | 324 | | | | | | 9 | | | |
| + | Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена "Профессиональный экзамен по образовательной программе" | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | | | 108 | | | | | | 3 | | 12 | Информатики |
| + | Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | | | | 6 | 6 | 216 | 216 | | | 216 | | | | | | 6 | | 12 | Информатики |
| **ФТД.Факультативы** | | | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 8 | 8 | 52 | 12 | 1 | 1 | | | | | | |
| + | ФТД.01 | Актуальные вопросы экономических процессов | | 1 | | 1 | 1 | 36 | 36 | 4 | 4 | 26 | 6 | 1 | | | | | | 64 | Теоретических основ экономики и правоведения |
| + | ФТД.02 | Применение технологий развития стартапов в профессиональной сфере | | 2 | | 1 | 1 | 36 | 36 | 4 | 4 | 26 | 6 | | 1 | | | | | 64 | Теоретических основ экономики и правоведения |