

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДВГУПС

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 9 от 07.06.2021

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Председатель
Ученого совета,
и.о. ректора

Ганус А.Н.

по программе бакалавриата

45.03.04

Направление подготовки 45.03.04 Интеллектуальные системы в гуманитарной сфере

Профиль: Разработка и программирование интеллектуальных систем в таможенной сфере

Кафедра: (к902) ВМ

Институт: Естественно-научный

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4г

Типы задач профессиональной деятельности

проектный

экспертно-аналитический

Год начала подготовки (по учебному плану)

2021

Учебный год

2021-2022

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 324 от 24.04.2018

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

/ Гафиятулина Е.С./

Начальник Учебно-методического управления

/ Гарлицкий Е.И./

Директор института

/ Ахтямов М.Х./

Заведующий кафедрой

/ Виноградова П.В./

Календарный учебный график

| Мес | Сентябрь | | | | Октябрь | | | | Ноябрь | | | | Декабрь | | | | Январь | | | | Февраль | | | | Март | | | | Апрель | | | | Май | | | | Июнь | | | | Июль | | | | Август | | | | | | | | | | |
|-----|----------|---|---|---|---------|---|---|---|--------|---|----|----|---------|----|----|----|--------|----|----|----|---------|----|----|----|------|----|----|----|--------|----|----|----|-----|----|----|----|------|----|----|----|------|----|----|----|--------|----|----|----|----|----|----|----|----|--|--|
| | Нед | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | | |
| I | | | | | | | | | | | | | | | | | | | * | | | Э | Э | К | | | | | | | | | | | | | * | * | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| II | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | * | | | Э | Э | К | | | | | | | | | | | | | | * | * | | | | | | | | | | | | | | | |
| III | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | * | | | Э | Э | К | | | | | | | | | | | | | | * | * | | | | | | | | | | | | | | | |
| IV | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | * | | | Э | Э | К | | | | | | | | | | | | | | * | * | Пд | Г | | | | | | | | | | | | | |

Сводные данные

| | Курс 1 | | | Курс 2 | | | Курс 3 | | | Курс 4 | | | Итого |
|--|-----------------|---------------|------------------|-----------------|---------------|------------------|-----------------|---------------|------------------|-----------------|---------------|------------------|------------------|
| | Сен. 1 | Сен. 2 | Всего | Сен. 3 | Сен. 4 | Всего | Сен. 5 | Сен. 6 | Всего | Сен. 7 | Сен. 8 | Всего | |
| Теоретическое обучение | 17 5/6 | 16 5/6 | 34 4/6 | 17 5/6 | 16 5/6 | 34 4/6 | 17 5/6 | 16 5/6 | 34 4/6 | 17 5/6 | 8 | 25 5/6 | 129 5/6 |
| Э Экзаменационные сессии | 2 4/6 | 3 2/6 | 6 | 2 4/6 | 3 2/6 | 6 | 2 4/6 | 3 2/6 | 6 | 2 4/6 | 2 | 4 4/6 | 22 4/6 |
| У Учебная практика | | 2 | 2 | | 2 | 2 | | | | | | | 4 |
| П Производственная практика | | | | | | | | 2 | 2 | | | | 2 |
| Пд Преддипломная практика | | | | | | | | | | | 4 | 4 | 4 |
| Д Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | | | | | | | | | | | 4 | 4 | 4 |
| Г Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена | | | | | | | | | | | 2 | 2 | 2 |
| К Каникулы | 1 | 6 | 7 | 1 | 6 | 7 | 1 | 6 | 7 | 1 | 8 1/6 | 9 1/6 | 30 1/6 |
| * Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья) | 1 3/6 (9 дн) | 5/6 (5 дн) | 2 2/6 (14 дн) | 1 3/6 (9 дн) | 5/6 (5 дн) | 2 2/6 (14 дн) | 1 3/6 (9 дн) | 5/6 (5 дн) | 2 2/6 (14 дн) | 1 3/6 (9 дн) | 5/6 (5 дн) | 2 2/6 (14 дн) | 9 2/6 (56 дн) |
| Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы) | более 39 нед. | | | более 39 нед. | | | более 39 нед. | | | более 39 нед. | | | |
| Итого | 23 | 29 | 52 | 23 | 29 | 52 | 23 | 29 | 52 | 23 | 29 | 52 | 208 |
| Студентов | | | | | | | | | | | | | |
| Групп | | | | | | | | | | | | | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|------------|--|-----|
| УК-1 | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | УК |
| Б1.О.01 | История (история России, всеобщая история) | |
| Б1.О.05 | Высшая математика | |
| Б1.О.07 | Информатика | |
| Б1.О.10 | Технологии машинного обучения | |
| Б1.О.11 | Философия виртуальной реальности и искусственного интеллекта | |
| Б1.О.20 | Система управления рисками при проведении таможенного контроля | |
| Б1.О.21 | Исследование операций и системный анализ | |
| Б1.О.26 | Общая и таможенная статистика | |
| Б1.О.30 | Пакеты прикладных программ | |
| Б1.В.03 | Экономика | |
| Б1.В.05 | Экология | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| УК-2 | Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | УК |
| Б1.О.10 | Технологии машинного обучения | |
| Б1.О.12 | Управление проектами в профессиональной деятельности | |
| Б1.О.13 | Системы поддержки принятия решений | |
| Б1.О.14 | Основы таможенного права России | |
| Б1.О.22 | Системы искусственного интеллекта | |
| Б1.В.03 | Экономика | |
| Б1.В.04 | Правоведение | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| УК-3 | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде | УК |
| Б1.В.02 | Социальная психология | |
| Б2.О.01(У) | Ознакомительная практика | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| УК-4 | Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) | УК |
| Б1.О.02 | Иностранный язык | |
| Б1.О.38 | Деловой русский язык в сфере профессиональной коммуникации | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| УК-5 | Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах | УК |

| Индекс | Содержание | Тип |
|-------------|--|-----|
| Б1.О.01 | История (история России, всеобщая история) | |
| Б1.О.03 | Философия | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| УК-6 | Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | УК |
| Б1.О.17 | Программная инженерия | |
| Б1.В.02 | Социальная психология | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| УК-7 | Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности | УК |
| Б1.О.04 | Физическая культура и спорт | |
| Б1.В.01 | Элективные курсы по физической культуре и спорту | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| УК-8 | Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов | УК |
| Б1.О.09 | Безопасность жизнедеятельности | |
| Б1.В.05 | Экология | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| УК-9 | Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности | УК |
| Б1.О.12 | Управление проектами в профессиональной деятельности | |
| Б1.В.03 | Экономика | |
| Б2.О.04(Пд) | Преддипломная практика | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-10 | Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению | УК |
| Б1.В.04 | Правоведение | |
| Б2.О.04(Пд) | Преддипломная практика | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-1 | Способен применять в профессиональной деятельности методы математического анализа, логики и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в информатике, лингвистике и гуманитарных науках; | ОПК |
| Б1.О.05 | Высшая математика | |
| Б1.О.06 | Теория вероятностей и математическая статистика | |
| Б1.О.07 | Информатика | |
| Б1.О.13 | Системы поддержки принятия решений | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|-------------|---|-----|
| Б1.О.16 | Математическая логика и теория алгоритмов | |
| Б1.О.21 | Исследование операций и системный анализ | |
| Б1.О.24 | Имитационное моделирование | |
| Б1.О.25 | Математические методы прогнозирования | |
| Б1.О.26 | Общая и таможенная статистика | |
| Б1.О.33 | Эллиптические системы в криптографии | |
| Б1.О.34 | Таможенное администрирование | |
| Б2.О.01(У) | Ознакомительная практика | |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-2 | Способен к профессиональному росту и самосовершенствованию в области гуманитарных, социальных и лингвистических наук, а также в сфере техники и технологии информатики; | ОПК |
| Б1.О.07 | Информатика | |
| Б1.О.11 | Философия виртуальной реальности и искусственного интеллекта | |
| Б1.О.14 | Основы таможенного права России | |
| Б1.О.20 | Система управления рисками при проведении таможенного контроля | |
| Б1.О.30 | Пакеты прикладных программ | |
| Б1.О.34 | Таможенное администрирование | |
| Б1.О.36 | История развития систем искусственного интеллекта | |
| Б2.О.01(У) | Ознакомительная практика | |
| Б2.О.03(П) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.О.04(Пд) | Преддипломная практика | |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-3 | Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения. | ОПК |
| Б1.О.15 | Базы данных | |
| Б1.О.18 | Архитектура компьютеров | |
| Б1.О.19 | Языки и методы программирования | |
| Б1.О.23 | Системное программирование | |
| Б1.О.27 | Операционные системы | |
| Б1.О.28 | Распознавание образов | |
| Б1.О.32 | Объектно-ориентированный анализ и проектирование | |
| Б2.О.02(У) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.О.03(П) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.О.04(Пд) | Преддипломная практика | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|---------------|---|-----|
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-4 | Способен осваивать и применять в практической деятельности документацию к программным системам и стандартам в области программирования и информационных систем. | ОПК |
| Б1.О.08 | Программирование | |
| Б1.О.10 | Технологии машинного обучения | |
| Б1.О.12 | Управление проектами в профессиональной деятельности | |
| Б1.О.17 | Программная инженерия | |
| Б1.О.19 | Языки и методы программирования | |
| Б1.О.22 | Системы искусственного интеллекта | |
| Б1.О.23 | Системное программирование | |
| Б1.О.29 | Корпоративные информационные системы | |
| Б1.О.31 | Технология электронной таможни | |
| Б1.О.35 | Электронное декларирование и предварительное информирование | |
| Б1.О.37 | ИС: в таможенном деле | |
| Б1.О.38 | Деловой русский язык в сфере профессиональной коммуникации | |
| Б2.О.03(П) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.О.04(Пд) | Преддипломная практика | |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-5 | Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности. | ОПК |
| Б1.О.22 | Системы искусственного интеллекта | |
| Б2.О.04(Пд) | Преддипломная практика | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПК-1 | Способность разрабатывать новые программы и системы, формулировать задания, использовать средства автоматизации при проектировании информационных систем | ПК |
| Б1.О.08 | Программирование | |
| Б1.О.18 | Архитектура компьютеров | |
| Б1.О.23 | Системное программирование | |
| Б1.О.33 | Эллиптические системы в криптографии | |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Методы программирования | |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Практическое решение задач на ЭВМ | |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Администрирование локальных сетей | |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Компьютерные сети | |
| Б2.О.01(У) | Ознакомительная практика | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|---------------|---|-----|
| Б2.О.04(Пд) | Преддипломная практика | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПК-2 | Способностью использовать технические, программные средства и языки программирования для разработки алгоритмов и программ в области интеллектуального анализа данных, интеллектуальных и информационных систем | ПК |
| Б1.О.08 | Программирование | |
| Б1.О.15 | Базы данных | |
| Б1.О.22 | Системы искусственного интеллекта | |
| Б1.О.27 | Операционные системы | |
| Б1.О.28 | Распознавание образов | |
| Б1.О.32 | Объектно-ориентированный анализ и проектирование | |
| Б1.О.36 | История развития систем искусственного интеллекта | |
| Б1.О.37 | 1С: в таможенном деле | |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Методы программирования | |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Практическое решение задач на ЭВМ | |
| Б2.О.01(У) | Ознакомительная практика | |
| Б2.О.04(Пд) | Преддипломная практика | |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПК-3 | Способностью использовать математические методы в задачах моделирования процессов обработки информации | ПК |
| Б1.О.16 | Математическая логика и теория алгоритмов | |
| Б1.О.24 | Имитационное моделирование | |
| Б1.О.25 | Математические методы прогнозирования | |
| Б2.О.02(У) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.О.03(П) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.О.04(Пд) | Преддипломная практика | |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПК-4 | Способностью применять методы системного анализа, технологии синтеза и управления для решения прикладных задач, разрабатывать технические задания по проектам на основе профессиональной подготовки и системно-аналитических исследований сложных объектов управления различной природы | ПК |
| Б1.О.10 | Технологии машинного обучения | |
| Б1.О.13 | Системы поддержки принятия решений | |
| Б1.О.20 | Система управления рисками при проведении таможенного контроля | |
| Б1.О.21 | Исследование операций и системный анализ | |
| Б1.О.28 | Распознавание образов | |
| Б1.О.29 | Корпоративные информационные системы | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|---------------|--|-----|
| Б1.О.32 | Объектно-ориентированный анализ и проектирование | |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Система обработки информации в таможенных органах | |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Программное обеспечение таможенной деятельности | |
| Б2.О.04(Пд) | Преддипломная практика | |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |

| Индекс | Наименование | Формируемые компетенции |
|---------|--|--|
| Б1 | Дисциплины (модули) | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4 |
| Б1.0 | Обязательная часть | УК-1; УК-2; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4 |
| Б1.0.01 | История (история России, всеобщая история) | УК-1; УК-5 |
| Б1.0.02 | Иностранный язык | УК-4 |
| Б1.0.03 | Философия | УК-5 |
| Б1.0.04 | Физическая культура и спорт | УК-7 |
| Б1.0.05 | Высшая математика | УК-1; ОПК-1 |
| Б1.0.06 | Теория вероятностей и математическая статистика | ОПК-1 |
| Б1.0.07 | Информатика | УК-1; ОПК-1; ОПК-2 |
| Б1.0.08 | Программирование | ОПК-4; ПК-1; ПК-2 |
| Б1.0.09 | Безопасность жизнедеятельности | УК-8 |
| Б1.0.10 | Технологии машинного обучения | УК-1; УК-2; ОПК-4; ПК-4 |
| Б1.0.11 | Философия виртуальной реальности и искусственного интеллекта | УК-1; ОПК-2 |
| Б1.0.12 | Управление проектами в профессиональной деятельности | УК-2; УК-9; ОПК-4 |
| Б1.0.13 | Системы поддержки принятия решений | УК-2; ОПК-1; ПК-4 |
| Б1.0.14 | Основы таможенного права России | УК-2; ОПК-2 |
| Б1.0.15 | Базы данных | ОПК-3; ПК-2 |
| Б1.0.16 | Математическая логика и теория алгоритмов | ОПК-1; ПК-3 |
| Б1.0.17 | Программная инженерия | УК-6; ОПК-4 |
| Б1.0.18 | Архитектура компьютеров | ОПК-3; ПК-1 |
| Б1.0.19 | Языки и методы программирования | ОПК-3; ОПК-4 |
| Б1.0.20 | Система управления рисками при проведении таможенного контроля | УК-1; ОПК-2; ПК-4 |
| Б1.0.21 | Исследование операций и системный анализ | УК-1; ОПК-1; ПК-4 |
| Б1.0.22 | Системы искусственного интеллекта | УК-2; ОПК-4; ОПК-5; ПК-2 |
| Б1.0.23 | Системное программирование | ОПК-3; ОПК-4; ПК-1 |
| Б1.0.24 | Имитационное моделирование | ОПК-1; ПК-3 |
| Б1.0.25 | Математические методы прогнозирования | ОПК-1; ПК-3 |
| Б1.0.26 | Общая и таможенная статистика | УК-1; ОПК-1 |
| Б1.0.27 | Операционные системы | ОПК-3; ПК-2 |
| Б1.0.28 | Распознавание образов | ОПК-3; ПК-2; ПК-4 |
| Б1.0.29 | Корпоративные информационные системы | ОПК-4; ПК-4 |
| Б1.0.30 | Пакеты прикладных программ | УК-1; ОПК-2 |
| Б1.0.31 | Технология электронной таможни | ОПК-4 |
| Б1.0.32 | Объектно-ориентированный анализ и проектирование | ОПК-3; ПК-2; ПК-4 |
| Б1.0.33 | Эллиптические системы в криптографии | ОПК-1; ПК-1 |

| Индекс | Наименование | Формируемые компетенции |
|---------------|--|--|
| Б1.О.34 | Таможенное администрирование | ОПК-1; ОПК-2 |
| Б1.О.35 | Электронное декларирование и предварительное информирование | ОПК-4 |
| Б1.О.36 | История развития систем искусственного интеллекта | ОПК-2; ПК-2 |
| Б1.О.37 | ИС: в таможенном деле | ОПК-4; ПК-2 |
| Б1.О.38 | Деловой русский язык в сфере профессиональной коммуникации | УК-4; ОПК-4 |
| Б1.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-4 |
| Б1.В.01 | Элективные курсы по физической культуре и спорту | УК-7 |
| Б1.В.02 | Социальная психология | УК-3; УК-6 |
| Б1.В.03 | Экономика | УК-1; УК-2; УК-9 |
| Б1.В.04 | Правоведение | УК-2; УК-10 |
| Б1.В.05 | Экология | УК-1; УК-8 |
| Б1.В.ДВ.01 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01 | ПК-1; ПК-2 |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Методы программирования | ПК-1; ПК-2 |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Практическое решение задач на ЭВМ | ПК-1; ПК-2 |
| Б1.В.ДВ.02 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02 | ПК-1 |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Администрирование локальных сетей | ПК-1 |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Компьютерные сети | ПК-1 |
| Б1.В.ДВ.03 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03 | ПК-4 |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Система обработки информации в таможенных органах | ПК-4 |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Программное обеспечение таможенной деятельности | ПК-4 |
| Б2 | Практика | УК-3; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4 |
| Б2.О | Обязательная часть | УК-3; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4 |
| Б2.О.01(У) | Ознакомительная практика | УК-3; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2 |
| Б2.О.02(У) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | ОПК-3; ПК-3 |
| Б2.О.03(П) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-3 |
| Б2.О.04(Пд) | Преддипломная практика | УК-9; УК-10; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4 |
| Б2.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | |
| Б3 | Государственная итоговая аттестация | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4 |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-5; ПК-1 |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4 |
| ФТД | Факультативы | |

| Индекс | Наименование | Формируемые компетенции |
|--------|---|-------------------------|
| ФТД.01 | Дополнительные главы математики | |
| ФТД.02 | Техника публичных выступлений и презентаций | |

| | | Итого | | | | | | Курс 1 | | | Курс 2 | | | Курс 3 | | | Курс 4 | | | |
|---|--|---|-------|--------------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|
| | | Баз.% | Вар.% | ДВ(от Вар.%) | з.е. | | | Всего | Сем. 1 | Сем. 2 | Всего | Сем. 3 | Сем. 4 | Всего | Сем. 5 | Сем. 6 | Всего | Сем. 7 | Сем. 8 | |
| | | | | | Мин. | Макс. | Факт | | | | | | | | | | | | | |
| | Итого (с факультативами) | | | | 185 | 246 | 244 | 64 | 31 | 33 | 60 | 29 | 31 | 60 | 29 | 31 | 60 | 30 | 30 | |
| | Итого по ОП (без факультативов) | | | | 181 | 240 | 240 | 60 | 29 | 31 | 60 | 29 | 31 | 60 | 29 | 31 | 60 | 30 | 30 | |
| B1 | Дисциплины (модули) | 86% | 14% | 46.6% | 160 | 216 | 216 | 57 | 29 | 28 | 57 | 29 | 28 | 57 | 29 | 28 | 45 | 30 | 15 | |
| B1.O | Обязательная часть | | | | | 186 | 186 | 49 | 25 | 24 | 51 | 29 | 22 | 41 | 21 | 20 | 45 | 30 | 15 | |
| B1.B | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | 30 | 30 | 8 | 4 | 4 | 6 | | 6 | 16 | 8 | 8 | | | | |
| B2 | Практика | 100% | 0% | 0% | 15 | 15 | 15 | 3 | | 3 | 3 | | 3 | 3 | | 3 | 6 | | 6 | |
| B2.O | Обязательная часть | | | | | 15 | 15 | 3 | | 3 | 3 | | 3 | 3 | | 3 | 6 | | 6 | |
| B2.B | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B3 | Государственная итоговая аттестация | | | | 6 | 9 | 9 | | | | | | | | | | 9 | | 9 | |
| ФТД | Факультативы | | | | 4 | 6 | 4 | 4 | 2 | 2 | | | | | | | | | | |
| | Учебная нагрузка (акад.час/нед) | ОП, факультативы (в период ТО) | | | | | 51.6 | - | 52.5 | 53.5 | - | 50.5 | 49.2 | - | 50.5 | 51.4 | - | 52.5 | 54 | |
| | | ОП, факультативы (в период экз. сессий) | | | | | 47.7 | - | 40.5 | 32.4 | - | 54 | 54 | - | 54 | 43.2 | - | 54 | 54 | |
| | | в период гос. экзаменов | | | | | | - | | | - | | | - | | | - | | 54 | |
| | Контактная работа в период ТО (акад.час/нед) | ОП без элект. дисциплин по физ.к. | | | | | 21.6 | - | 20.8 | 22.9 | - | 19.8 | 18.2 | - | 21.9 | 23 | - | 23.7 | 24 | |
| | | элективные дисциплины по физ.к. | | | | | 2.5 | - | 3.6 | 3.9 | - | 2.7 | 2.9 | - | 2.7 | 2.9 | - | | | |
| | Суммарная контактная работа (акад. час) | Блок Б1 | | | | | 3122 | - | 434 | 448 | - | 400 | 354 | - | 438 | 434 | - | 422 | 192 | |
| | | в том числе по элект. дисц. по ф.к. | | | | | 320 | - | 64 | 64 | - | 48 | 48 | - | 48 | 48 | - | | | |
| | | Блок Б2 | | | | | 24 | - | | 6 | - | | 6 | - | | 6 | - | | 6 | |
| | | Блок Б3 | | | | | 21 | - | | | - | | | - | | | - | | 21 | |
| | | Блок ФТД | | | | | 48 | - | 32 | 16 | - | | | - | | | - | | | |
| | | Итого по всем блокам | | | | | 3215 | - | 466 | 470 | - | 400 | 360 | - | 438 | 440 | - | 422 | 219 | |
| | Обязательные формы контроля | ЭКЗАМЕН (Эк) | | | | | 6 | 3 | 3 | | 9 | 4 | 5 | 8 | 4 | 4 | 8 | 4 | 4 | |
| | | ЗАЧЕТ (За) | | | | | 7 | 4 | 3 | | 4 | 3 | 1 | 5 | 3 | 2 | 4 | 3 | 1 | |
| | | ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО) | | | | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | 2 | | 2 | 2 | 1 | 1 | |
| | | КУРСОВАЯ РАБОТА (КР) | | | | | | | | | 4 | 2 | 2 | | | | | | | |
| | | РЕФЕРАТ (Реф) | | | | | 2 | 1 | 1 | | | | | 1 | 1 | | | | | |
| | | РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР) | | | | | 3 | 1 | 2 | | 5 | 2 | 3 | 1 | | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| | Процент ... занятий от аудиторных (%) | лекционных | | | | | 36.64% | | | | | | | | | | | | | |
| | | в интерактивной форме | | | | | 32.4% | | | | | | | | | | | | | |
| | Объем обязательной части от общего объема программы (%) | | | | | 83.8% | | | | | | | | | | | | | | |
| Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%) | | | | | 38.52% | | | | | | | | | | | | | | | |