**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

**Казанский государственный архитектурно-строительный университет**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Утвержден:**  **Ректор**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Низамов Р.К.** | **УЧЕБНЫЙ ПЛАН** | **Принят:**  Ученым Советом университета  Протокол № 6 от 01.07.2019 |

Квалификация выпускника - **бакалавр**

Нормативный срок обучения - **4 года**

Форма обучения – **очная**

Начало подготовки – **2019** год

##### **Направление подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии**

**Направленность (профиль) «Информационные системы и технологии в строительстве»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код** | **Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты** | **Номер** | **Дата** |
| 06 | Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере исследования, разработки, внедрения и сопровождения информационных технологий и систем) | № 34779  №46168 | 19.10.2014  изм. 29.03.2017 |
| 06.011 | «Администратор баз данных», | № 34846  № 45230 | 24.11.2014  изм. 13.01.2017 |
| 06.015 | «Специалист по информационным системам» | № 35361  № 45230 | 24.12.2014  изм. 13.01.2017 |
| 06.016 | «Руководитель проектов в области информационных технологий», | № 35117  № 45230 | 09.12.2014  изм. 13.01.2017 |
| 06.025 | «Специалист по дизайну графических и пользовательских интерфейсов» | № 39558 | 30.10.2015 |
| 06.026 | «Системный администратор информационно-коммуникационных систем» | № 39361 | 19.10.2015 |
| 06.028 | «Системный программист» | № 39374 | 20.10.2015 |

|  |
| --- |
| **Тип (типы) задач профессиональной деятельности** |
| производственно-технологический |
| организационно-управленческий |
| проектный |

1. **График учебного процесса**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Курсы/недели | Сентябрь | | | |  | Октябрь | | |  | Ноябрь | | | | Декабрь | | | |  | Январь | | |  | Февраль | | |  | Март | | | |  | Апрель | | |  | Май | | | | Июнь | | | |  | Июль | | |  | Август | | | |
| **1 - 7** | **8 - 14** | **15 - 21** | **22 - 28** | **29 - 5** | **6 - 12** | **13 - 19** | **20 - 26** | **27 - 2** | **3 - 9** | **10 - 16** | **17 - 23** | **24 - 30** | **1 - 7** | **8 - 14** | **15 - 21** | **22 - 28** | **29 - 4** | **5 - 11** | **12 - 18** | **19 - 25** | **26 - 1** | **2 - 8** | **9 - 15** | **16 - 22** | **23 - 1** | **2 - 8** | **9 - 15** | **16 - 22** | **23 - 29** | **30 - 5** | **6 - 12** | **13 - 19** | **20 - 26** | **27 - 3** | **4 - 10** | **11 - 17** | **18 - 24** | **25 - 31** | **1 - 7** | **8 - 14** | **15 - 21** | **22 - 28** | **29 - 5** | **6 - 12** | **13 - 19** | **20 - 26** | **27 - 2** | **3 - 9** | **10 - 16** | **17 - 23** | **24 - 31** |
| 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 |
| **1** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | В | Э | Э | К | К |  |  | В |  | В |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Э | Э | К | У | У | У | У | К | К | К | К |
| В | Э | В | Э | К |  |  |  |  |  |
|  | Э | В | Э | К |  |  |  |  |  |
|  | В | В | Э | К |  |  |  |  | Э |
|  | В | Э | Э | К |  |  | В |  | В |
|  | В | Э | К |  |  |  |  | В | Э |
| **2** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | В | Э | Э | К | К |  |  | В |  | В |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Э | Э | К | П | П | П | П | К | К | К | К |
| В | Э | В | Э | К |  |  |  |  |  |
|  | Э | В | Э | К |  |  |  |  |  |
|  | В | В | Э | К |  |  |  |  | Э |
|  | В | Э | Э | К |  |  | В |  | В |
|  | В | Э | К |  |  |  |  | В | Э |
| **3** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | В | Э | Э | К | К |  |  | В |  | В |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Э | Э | К | П | П | П | П | К | К | К | К |
| В | Э | В | Э | К |  |  |  |  |  |
|  | Э | В | Э | К |  |  |  |  |  |
|  | В | В | Э | К |  |  |  |  | Э |
|  | В | Э | Э | К |  |  | В |  | В |
|  | В | Э | К |  |  |  |  | В | Э |
| **4** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | В | Э | К |  |  |  |  | В |  | В |  |  |  |  |  |  | Э | Э | Э | Пд | Пд | Д | Д | Д | Д | Д | Д | К | К | К | К | К | К | К |
| В | Э | В | Э | К |  |  | Э | Э | Э | Пд | Д |
|  | Э | В | Э | К |  |  | Э | Э | Пд | К | Д |
|  | В | В | Э | К |  |  | Э | Э | Пд | К | Д |
|  | В | Э | К |  |  |  | В | Э | Пд | К | В |
|  | В | Э | К |  |  |  | Э | В | Пд | Д | Д |

1. **Сводные данные по бюджету времени (в неделях)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Курсы | Теоретическое обучение | Экзаменационная сессия | Практики | | | Государственная итоговая аттестация | Нерабочие праздничные дни | Каникулы | Всего |
| Учебная | Производственная | Преддипломная |
| 1 | 34 | 4 5/6 | 4 |  |  |  | 2 1/6 | 7 | 52 |
| 2 | 34 | 4 5/6 |  | 4 |  |  | 2 1/6 | 7 | 52 |
| 3 | 34 | 4 5/6 |  | 4 |  |  | 2 1/6 | 7 | 52 |
| 4 | 29 | 4 2/6 |  |  | 2 | 6 | 2 1/6 | 8 3/6 | 52 |
| **Итого:** | **131** | **18 5/6** | **4** | **8** | **2** | **6** | **8 4/6** | **29 3/6** | **208** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Обозначения:** |  | Теоретическое обучение | **Э** | Зачетно–экзаменационная сессия | **У** | Учебная практика | **Д** | Государственная итоговая аттестация |
| **В** | Нерабочие праздничные дни | **П** | Производственная практика |  |  |
| **К** | Каникулы | **Пд** | в т.ч. преддипломная практика |  |  |

| **Очная форма обучения** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование | Форма контроля | | | | Индивидуальная работа | Всего | | Итого академических часов | | | | | | Распределение ЗЕ (УЗ) в неделю по курсам и семестрам | | | | | | | | Кафедра |
| Экзамен | Зачет | Курсовой проект | Курсовая работа | Зачетных единиц (ЗЕ) | Часов | Учебные занятия (УЗ) | | | СР | КСР | Контроль | 1 курс | | 2 курс | | 3 курс | | 4 курс | |
| Лекции | Лабор. занятия | Практ. занятия | 1 с. | 2 с. | 3 с. | 4 с. | 5 с. | 6 с. | 7 с. | 8 с. |
| Недель | | Недель | | Недель | | Недель | |
| 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 12 |
| **Блок 1** | **Дисциплины (модули)** | **24** | **44** | **8** | **4** |  | **210** | **7888** | **1704** | **116** | **1792** | **3277** |  | **999** | **28**  **(442)** | **26**  **(496)** | **27**  **(512)** | **27**  **(492)** | **28**  **(478)** | **26**  **(496)** | **27**  **(408)** | **21**  **(288)** |  |
| **Б1.О** | **Обязательная часть** | **15** | **18** | **4** | **2** |  | **109** | **3924** | **862** | **84** | **810** | **1601** |  | **567** | **14**  **(238)** | **19**  **(324)** | **16**  **(254)** | **16**  **(252)** | **19**  **(288)** | **15**  **(254)** | **3**  **(50)** | **7**  **(96)** |  |
| Б1.О.01 | История (история России, всеобщая история) |  | 1 |  |  | Р, Кл | 3 | 108 | 34 |  | 16 | 49 |  | 9 | 3(50) |  |  |  |  |  |  |  | ИиФ |
| Б1.О.02 | Иностранный язык | 4 | 123 |  |  |  | 10 | 360 |  |  | 172 | 134 |  | 54 | 2(34) | 3(52) | 2(34) | 3(52) |  |  |  |  | Ин.яз. |
| 1 семестр |  | 1 |  |  | Р | 2 | 72 |  |  | 34 | 29 |  | 9 |
| 2 семестр |  | 2 |  |  | 2 Р | 3 | 108 |  |  | 52 | 47 |  | 9 |
| 3 семестр |  | 3 |  |  | Р | 2 | 72 |  |  | 34 | 29 |  | 9 |
| 4 семестр | 4 |  |  |  | 2 К | 3 | 108 |  |  | 52 | 29 |  | 27 |
| Б1.О.03 | Философия |  | 2 |  |  | Р, Кл | 3 | 108 | 34 |  | 16 | 49 |  | 9 |  | 3(50) |  |  |  |  |  |  | ИиФ |
| Б1.О.04 | Безопасность жизнедеятельности |  | 5 |  |  | РГР, Р | 3 | 108 | 34 | 8 | 8 | 49 |  | 9 |  |  |  |  | 3(50) |  |  |  | ТСП |
| Б1.О.05 | Физическая культура и спорт |  | 1 |  |  | 2 Р | 2 | 72 | 2 |  | 34 | 27 |  | 9 | 2(36) |  |  |  |  |  |  |  | ФВиС |
| Б1.О.06 | Правовое регулирование строительства. Коррупционные риски |  | 4 |  |  | Кл, Р | 3 | 108 | 30 |  | 18 | 51 |  | 9 |  |  |  | 3(48) |  |  |  |  | ТСП |
| Б1.О.07 | Социальное взаимодействие в отрасли |  | 5 |  |  | Кл, Р | 3 | 108 | 34 |  | 16 | 49 |  | 9 |  |  |  |  | 3(50) |  |  |  | ПОС |
| Б1.О.08 | Математика | 12 |  |  |  |  | 9 | 324 | 68 |  | 84 | 118 |  | 54 | 5(84) | 4(68) |  |  |  |  |  |  | ВМ |
| 1 семестр | 1 |  |  |  | 2 РГР | 5 | 180 | 34 |  | 50 | 69 |  | 27 |
| 2 семестр | 2 |  |  |  | 2 РГР | 4 | 144 | 34 |  | 34 | 49 |  | 27 |
| Б1.О.09 | Математика  (дополнительные главы) | 3 |  |  |  | РГР, К | 4 | 144 | 34 |  | 34 | 49 |  | 27 |  |  | 4(68) |  |  |  |  |  | ВМ |
| Б1.О.10 | Информационные технологии | 3 | 2 |  |  |  | 5 | 180 | 52 | 24 | 8 | 60 |  | 36 |  | 2(34) | 3(50) |  |  |  |  |  | ПМ |
| 2 семестр |  | 2 |  |  | РГР | 2 | 72 | 18 | 8 | 8 | 29 |  | 9 |
| 3 семестр | 3 |  |  |  | РГР | 3 | 108 | 34 | 16 |  | 31 |  | 27 |
| Б1.О.11 | Физика | 2 | 1 |  |  |  | 5 | 180 | 52 | 28 | 6 | 58 |  | 36 | 2(34) | 3(52) |  |  |  |  |  |  | ФЭиА |
| 1 семестр |  | 1 |  |  | 2 Кл | 2 | 72 | 18 | 10 | 6 | 29 |  | 9 |
| 2 семестр | 2 |  |  |  | РГР | 3 | 108 | 34 | 18 |  | 29 |  | 27 |
| Б1.О.12 | Моделирование систем | 4 |  | 4 |  | Кл | 5 | 180 | 34 |  | 34 | 85 |  | 27 |  |  |  | 5(68) |  |  |  |  | ИТиСАПР |
| Б1.О.13 | Теория информации, данные, знания | 3 |  | 3 |  | Кл | 5 | 180 | 34 |  | 34 | 85 |  | 27 |  |  | 5(68) |  |  |  |  |  | ПМ |
| Б1.О.14 | Алгоритмы и структуры данных | 2 |  |  |  | Кл, К | 4 | 144 | 34 |  | 34 | 49 |  | 27 |  | 4(68) |  |  |  |  |  |  | ПМ |
| Б1.О.15 | Архитектура информационных систем | 4 | 3 |  |  |  | 5 | 180 | 52 | 8 | 24 | 60 |  | 36 |  |  | 2(34) | 3(50) |  |  |  |  | ПМ |
| 3 семестр |  | 3 |  |  | 2 К | 2 | 72 | 18 |  | 16 | 29 |  | 9 |
| 4 семестр | 4 |  |  |  | РГР | 3 | 108 | 34 | 8 | 8 | 31 |  | 27 |
| Б1.О.16 | Технология программирования |  | 6 |  |  | РГР | 3 | 108 | 34 |  | 34 | 31 |  | 9 |  |  |  |  |  | 3(68) |  |  | ПМ |
| Б1.О.17 | Управление данными | 5 | 4 |  |  |  | 6 | 216 | 52 |  | 34 | 94 |  | 36 |  |  |  | 2(34) | 4(52) |  |  |  | ПМ |
| 4 семестр |  | 4 |  |  | Кл | 2 | 72 | 18 |  | 16 | 29 |  | 9 |
| 5 семестр | 5 |  |  |  | РГР, Кл | 4 | 144 | 34 |  | 18 | 65 |  | 27 |
| Б1.О.18 | Инструментальные средства информационных систем |  | 7 |  |  | РГР | 3 | 108 | 34 |  | 16 | 49 |  | 9 |  |  |  |  |  |  | 3(50) |  | ПМ |
| Б1.О.19 | Инфокоммуникационные системы и сети | 5 |  | 5 |  | Кл | 5 | 180 | 34 |  | 34 | 85 |  | 27 |  |  |  |  | 5(68) |  |  |  | ИТиСАПР |
| Б1.О.20 | Методы искусственного интеллекта |  | 6 |  |  | РГР | 3 | 108 | 18 | 16 | 16 | 49 |  | 9 |  |  |  |  |  | 3(50) |  |  | ИТиСАПР |
| Б1.О.21 | Методы и средства проектирования информационных систем и технологий | 6 | 5 | 6 | 5 |  | 9 | 324 | 68 |  | 68 | 152 |  | 36 |  |  |  |  | 4(68) | 5(68) |  |  | ПМ |
| 5 семестр |  | 5 |  | 5 | Кл | 4 | 144 | 34 |  | 34 | 67 |  | 9 |
| 6 семестр | 6 |  | 6 |  | Кл | 5 | 180 | 34 |  | 34 | 85 |  | 27 |
| Б1.О.22 | Администрирование информационных систем |  | 8 |  |  | РГР | 3 | 108 | 36 |  | 12 | 51 |  | 9 |  |  |  |  |  |  |  | 3(48) | ПМ |
| Б1.О.23 | Большие данные | 6 |  |  |  | РГР, Кл | 4 | 144 | 34 |  | 34 | 49 |  | 27 |  |  |  |  |  | 4(68) |  |  | ИТиСАПР |
| Б1.О.24 | Управление IT-проектами | 8 |  |  | 8 | Т | 4 | 144 | 24 |  | 24 | 69 |  | 27 |  |  |  |  |  |  |  | 4(48) | ЭПС |
| **Б1.В** | **Часть, формируемая участниками образовательных отношений** | **9** | **26** | **4** | **2** |  | **101** | **3964** | **842** | **32** | **982** | **1676** |  | **432** | **14**  **(204)** | **7**  **(172)** | **11**  **(258)** | **11**  **(240)** | **9**  **(190)** | **11**  **(242)** | **24**  **(358)** | **14**  **(192)** |  |
| Б1.В.01 | Элективные курсы по физической культуре и спорту |  | 23456 |  |  |  |  | 328 | 20 |  | 250 | 58 |  |  |  | 64  (54) | 64  (54) | 64  (54) | 68  (54) | 68  (54) |  |  | ФВиС |
| Б1.В.02 | Инженерная геодезия |  | 1 |  |  | РГР, К | 3 | 108 | 16 | 16 | 16 | 51 |  | 9 | 3(48) |  |  |  |  |  |  |  | АДМТ |
| Б1.В.03 | Экономика отрасли |  | 7 |  |  | РГР, К | 3 | 108 | 34 |  | 16 | 49 |  | 9 |  |  |  |  |  |  | 3(50) |  | ММ |
| Б1.В.04 | Теоретическая механика |  | 2 |  |  | 2 РГР | 4 | 144 | 34 |  | 34 | 67 |  | 9 |  | 4(68) |  |  |  |  |  |  | Механики |
| Б1.В.05 | Основы технической механики |  | 3 |  |  | РГР | 3 | 108 | 34 |  | 34 | 31 |  | 9 |  |  | 3(68) |  |  |  |  |  | Механики |
| Б1.В.06 | Информационная теория управления |  | 8 |  |  | РГР | 3 | 108 | 36 |  | 12 | 51 |  | 9 |  |  |  |  |  |  |  | 3(48) | ИТиСАПР |
| Б1.В.07 | Корпоративные информационные системы |  | 7 |  |  | РГР | 3 | 108 | 34 |  | 18 | 47 |  | 9 |  |  |  |  |  |  | 3(52) |  | ИТиСАПР |
| Б1.В.08 | Теория принятия решений |  | 7 |  |  | Кл | 2 | 72 | 18 |  | 16 | 29 |  | 9 |  |  |  |  |  |  | 2(34) |  | ПМ |
| Б1.В.09 | Мультимедиа технологии |  | 56 |  | 6 |  | 6 | 216 | 34 |  | 68 | 96 |  | 18 |  |  |  |  | 2(34) | 4(68) |  |  | ИТиСАПР |
| 5 семестр |  | 5 |  |  | 2 К | 2 | 72 |  |  | 34 | 29 |  | 9 |
| 6 семестр |  | 6 |  | 6 | Кл | 4 | 144 | 34 |  | 34 | 67 |  | 9 |
| Б1.В.10 | Проектирование информационных систем управления | 7 | 6 |  |  |  | 7 | 252 | 52 |  | 52 | 112 |  | 36 |  |  |  |  |  | 3(52) | 4(52) |  | ИТиСАПР |
| 6 семестр |  | 6 |  |  | Р, К | 3 | 108 | 34 |  | 18 | 47 |  | 9 |
| 7 семестр | 7 |  |  |  | РГР | 4 | 144 | 18 |  | 34 | 65 |  | 27 |
| Б1.В.11 | Компьютерные технологии в строительстве | 78 |  | 8 | 7 |  | 8 | 288 | 58 |  | 40 | 136 |  | 54 |  |  |  |  |  |  | 4(50) | 4(48) | ИТиСАПР |
| 7 семестр | 7 |  |  | 7 | Кл | 4 | 144 | 34 |  | 16 | 67 |  | 27 |
| 8 семестр | 8 |  | 8 |  | Кл | 4 | 144 | 24 |  | 24 | 69 |  | 27 |
| Б1.В.12 | Информационная безопасность и защита информации | 8 |  |  |  | Р, К | 4 | 144 | 24 |  | 24 | 69 |  | 27 |  |  |  |  |  |  |  | 4(48) | ИТиСАПР |
| Б1.В.13 | Надежность информационных систем |  | 7 |  |  | Р, К | 3 | 108 | 34 |  | 18 | 47 |  | 9 |  |  |  |  |  |  | 3(52) |  | ИТиСАПР |
| Б1.В.14 | Компьютерное моделирование и сопровождение проектов | 7 |  | 7 |  | Кл | 5 | 180 | 34 |  | 34 | 85 |  | 27 |  |  |  |  |  |  | 5(68) |  | ИТиСАПР |
| Б1.В.15 | Инновационные технологии | 1 |  |  |  | Р, Кл | 4 | 144 | 18 |  | 34 | 65 |  | 27 | 4(52) |  |  |  |  |  |  |  | ММ |
| Б1.В.16 | Операционные системы |  | 5 |  |  | 2 К | 2 | 72 | 18 |  | 16 | 29 |  | 9 |  |  |  |  | 2(34) |  |  |  | ИТиСАПР |
| Б1.В.17 | Компьютерная геометрия и графика | 1 | 2 |  |  |  | 7 | 252 | 18 | 16 | 68 | 114 |  | 36 | 4(52) | 3(50) |  |  |  |  |  |  | ИТиСАПР |
| 1 семестр | 1 |  |  |  | РГР | 4 | 144 | 18 |  | 34 | 65 |  | 27 |
| 2 семестр |  | 2 |  |  | РГР | 3 | 108 |  | 16 | 34 | 49 |  | 9 |
| Б1.В.18 | Языки программирования |  | 3 |  |  | 2 К | 2 | 72 | 18 |  | 16 | 29 |  | 9 |  |  | 2(34) |  |  |  |  |  | ПМ |
| Б1.В.19 | Информационные технологии проектирования строительных конструкций |  | 4 |  |  | Кл, РГР | 4 | 144 | 34 |  | 34 | 67 |  | 9 |  |  |  | 4(68) |  |  |  |  | ИТиСАПР |
| Б1.В.20 | Информационные технологии в проектировании архитектурном проектировании |  | 4 | 4 |  | Кл | 4 | 144 | 34 |  | 34 | 67 |  | 9 |  |  |  | 4(68) |  |  |  |  | ИТиСАПР |
| Б1.В.21 | Информационные технологии в сопровождении технологических процессов в строительстве |  | 4 |  |  | РГР | 3 | 108 | 34 |  | 16 | 49 |  | 9 |  |  |  | 3(50) |  |  |  |  | ИТиСАПР |
| Б1.В.22 | Схемотехника |  | 3 |  |  | РГР | 3 | 108 | 34 |  | 16 | 49 |  | 9 |  |  | 3(50) |  |  |  |  |  | ИТиСАПР |
| Б1.В.23 | Введение в специальность |  | 1 |  |  | 2 К | 3 | 108 | 34 |  | 18 | 47 |  | 9 | 3(52) |  |  |  |  |  |  |  | ИТиСАПР |
| Б1.В.24 | Объектно-ориентированное программирование | 6 |  |  |  | РГР, Кл | 4 | 144 | 34 |  | 34 | 49 |  | 27 |  |  |  |  |  | 4(68) |  |  | ИТиСАПР |
| Б1.В.25 | Информационное обеспечение реализации инвестиционных проектов |  | 8 |  |  | РГР | 3 | 108 | 36 |  | 12 | 51 |  | 9 |  |  |  |  |  |  |  | 3(48) | ЭПС |
| **Б1.В.ДВ** | **Дисциплины по выбору** | **1** | **1** | **1** |  |  | **8** | **288** | **68** |  | **52** | **132** |  | **36** |  |  | **3**  **(52)** |  | **5**  **(68)** |  |  |  |  |
| **Б1.В.ДВ.01** | **Б1.В.ДВ.01.01**  Информационные технологии в проектировании систем и конструкций | 5 |  | 5 |  | Р | 5 | 180 | 34 |  | 34 | 85 |  | 27 |  |  |  |  | 5(68) |  |  |  | ИТиСАПР |
| **Б1.В.ДВ.01.02** Качество информационных систем |
| **Б1.В.ДВ.02** | **Б1.В.ДВ.02.01** Строительные материалы |  | 3 |  |  | Р, Кл | 3 | 108 | 34 |  | 18 | 47 |  | 9 |  |  | 3(52) |  |  |  |  |  | СМ |
| **Б1.В.ДВ.02.02** Стандартизация и унификация информационных технологий |

| **Очная форма обучения** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование | Форма контроля | | | | Индивидуальная работа | Всего | | Итого академических часов | | | | | | Распределение ЗЕ (УЗ) в неделю по курсам и семестрам | | | | | | | | Кафедра |
| Экзамен | Зачет | Курсовой проект | Курсовая работа | Зачетных  единиц (ЗЕ) | Часов | Учебные занятия (УЗ) | | | СР | КСР | Контроль | 1 курс | | 2 курс | | 3 курс | | 4 курс | |
| Лекции | Лабор. занятия | Практ. занятия | 1 с. | 2 с. | 3 с. | 4 с. | 5 с. | 6 с. | 7 с. | 8 с. |
| Недель | | Недель | | Недель | | Недель | |
| 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 12 |
| **Блок 2** | **Практики** |  | **5** |  |  |  | **21** | **756** | **30** |  |  | **726** |  |  |  | **6(12)** |  | **6(6)** |  | **6(6)** |  | **3(6)** |  |
| **Б2.О** | **Обязательная часть** |  | **2** |  |  |  | **9** | **324** | **12** |  |  | **312** |  |  |  | **3(6)** |  |  |  | **6(6)** |  |  |  |
| **Б2.О.01(У)** | Ознакомительная практика |  | 2 |  |  |  | 3 | 108 | 6 |  |  | 102 |  |  |  | 3(6) |  |  |  |  |  |  | ИТиСАПР |
| **Б2.О.02(П)** | Технологическая (проектно-технологическая) практика |  | 6 |  |  |  | 6 | 216 | 6 |  |  | 210 |  |  |  |  |  |  |  | 6(6) |  |  | ИТиСАПР |
| **Б2.В** | **Часть, формируемая участниками образовательных отношений** |  | **3** |  |  |  | **12** | **432** | **18** |  |  | **414** |  |  |  | **3(6)** |  | **6(6)** |  |  |  | **3(6)** |  |
| **Б2.В.01(У)** | Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской деятельности) |  | 2 |  |  |  | 3 | 108 | 6 |  |  | 102 |  |  |  | 3(6) |  |  |  |  |  |  | ИТиСАПР |
| **Б2.В.02(П)** | Научно-исследовательская работа |  | 4 |  |  |  | 6 | 216 | 6 |  |  | 210 |  |  |  |  |  | 6(6) |  |  |  |  | ИТиСАПР |
| **Б2.В.03(П)** | Преддипломная практика |  | 8 |  |  |  | 3 | 108 | 6 |  |  | 102 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3(6) | ИТиСАПР |
| **Блок 3** | **Государственная итоговая аттестация** |  |  |  |  |  | **9** | **324** | **6** |  |  | **318** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **9(6)** |  |
| **Б3.01** | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |  |  |  |  |  | 9 | 324 | 6 |  |  | 318 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 9(6) | ИТиСАПР |

| **Очная форма обучения** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | | Наименование | Форма контроля | | | | Индивидуальная работа | Всего | | Итого академических часов | | | | | | Распределение ЗЕ (УЗ) в неделю по курсам и семестрам | | | | | | | | Кафедра |
| Экзамен | Зачет | Курсовой проект | Курсовая работа | Зачетных единиц (ЗЕ) | Часов | Учебные занятия (УЗ) | | | СР | КСР | Контроль | 1 курс | | 2 курс | | 3 курс | | 4 курс | |
| Лекции | Лабор. занятия | Практ. занятия | 1 с. | 2 с. | 3 с. | 4 с. | 5 с. | 6 с. | 7 с. | 8 с. |
| Недель | | Недель | | Недель | | Недель | |
| 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 12 |
| **Блок 1** | | **Дисциплины (модули)** | **24** | **44** | **8** | **4** |  | **210** | **7888** | **1704** | **116** | **1792** | **3277** |  | **999** | **28**  **(442)** | **26**  **(496)** | **27**  **(512)** | **27**  **(492)** | **28**  **(478)** | **26**  **(496)** | **27**  **(408)** | **21**  **(288)** |  |
| Б1.О | | Обязательная часть | 15 | 18 | 4 | 2 |  | 109 | 3924 | 862 | 84 | 810 | 1601 |  | 567 | 14  (238) | 19  (324) | 16  (254) | 16  (252) | 19  (288) | 15  (254) | 3  (50) | 7  (96) |  |
| Б1.В | | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | 9 | 26 | 4 | 2 |  | 101 | 3964 | 842 | 32 | 982 | 1676 |  | 432 | 14  (204) | 7  (172) | 11  (258) | 11  (240) | 9  (190) | 11  (242) | 24  (358) | 14  (192) |  |
| **Блок 2** | | **Практики** |  | **5** |  |  |  | **21** | **756** | **30** |  |  | **726** |  |  |  | **6(12)** |  | **6(6)** |  | **6(6)** |  | **3(6)** |  |
| **Блок 3** | | **Государственная итоговая аттестация** |  |  |  |  |  | **9** | **324** | **6** |  |  | **318** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **9(6)** |  |
| **Объем программы бакалавриата** | | |  |  |  |  |  | **240** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **И Т О Г О В Ы Е Д А Н Н Ы Е** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **1** | Количество аудиторных часов без элективных курсов физической культуры и спорта | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 442 | 442 | 458 | 438 | 424 | 442 | 408 | 288 |  |
| **2** | Среднее количество обязательных аудиторных часов в неделю | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 26 | 26 | 27 | 25,8 | 25 | 26 | 24 | 24 |  |
| **3** | Количество курсовых работ | |  |  |  | **4** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 1 | 1 | 1 | 1 |  |
| **4** | Количество курсовых проектов | |  |  | **8** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 |  |
| **5** | Количество зачетов без элективных курсов физической культуры и спорта | |  | **39** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 | 5 | 6 | 5 | 5 | 4 | 5 | 3 |  |
| **6** | Количество экзаменов | | **24** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |  |
| **7** | Зачетных единиц в семестре (без экзаменов) | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 25 | 23 | 24 | 24 | 25 | 23 | 24 | 18 |  |
| **8** | Трудоёмкость дисциплин | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 53,5 | 53,6 | 55,2 | 55,7 | 58 | 54,3 | 51,9 | 54 |  |
| **9** | Всего зачетных единиц в году | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | |  |

| **Очная форма обучения** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование | Форма контроля | | | | Индивидуальная работа | Всего | | Итого академических часов | | | | | | Распределение ЗЕ (УЗ) в неделю по курсам и семестрам | | | | | | | | Кафедра |
| Экзамен | Зачет | Курсовой проект | Курсовая работа | Зачетных  единиц (ЗЕ) | Часов | Учебные занятия (УЗ) | | | СР | КСР | Контроль | 1 курс | | 2 курс | | 3 курс | | 4 курс | |
| Лекции | Лабор. занятия | Практ. занятия | 1 с. | 2 с. | 3 с. | 4 с. | 5 с. | 6 с. | 7 с. | 8 с. |
| Недель | | Недель | | Недель | | Недель | |
| 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 12 |
| **ФТД** | **Факультативы** |  | **7** |  |  |  | **7** | **252** | **56** |  | **66** | **130** |  |  | **1(18)** | **1(18)** | **1(18)** | **1(16)** | **1(18)** | **1(16)** | **1(18)** |  |  |
| **ФТД.01** | Русский язык и культура речи |  | 12 |  |  | 2 Р | 2 | 72 |  |  | 36 | 36 |  |  | 1(18) | 1(18) |  |  |  |  |  |  | Ин.яз |
| **ФТД.02** | Деловой иностранный язык |  | 3 |  |  | К | 1 | 36 |  |  | 18 | 18 |  |  |  |  | 1(18) |  |  |  |  |  | Ин.яз |
| **ФТД.03** | Коррупция и борьба с ней |  | 4 |  |  | Р | 1 | 36 | 10 |  | 6 | 20 |  |  |  |  |  | 1(16) |  |  |  |  | ПОС |
| **ФТД.04** | Гражданское население в противодействии идеологии терроризма |  | 5 |  |  | Р | 1 | 36 | 18 |  |  | 18 |  |  |  |  |  |  | 1(18) |  |  |  | ИиФ |
| **ФТД.05** | История Татарстана |  | 6 |  |  | Р | 1 | 36 | 10 |  | 6 | 20 |  |  |  |  |  |  |  | 1(16) |  |  | ИиФ |
| **ФТД.06** | Основы разработки документации в дипломном проектировании |  | 7 |  |  | Р | 1 | 36 | 18 |  |  | 18 |  |  |  |  |  |  |  |  | 1(18) |  | ИТиСАПР |

Проректор по образовательной деятельности Вильданов И.Э.

Начальник УМУ Колесникова И.В.

Директор ИС Исаев А.В.

Зав. кафедрой