

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники



УТВЕРЖДАЮ

"23" 12 2020 г.

Сенченко П.В.

План одобрен Ученым советом ТУСУРа

Протокол № 10 от 23.12.2020

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

09.03.04

Программная инженерия

Профиль: Индустриальная разработка программных продуктов

Кафедра: Автоматизации обработки информации

Факультет: Дистанционного обучения

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Форма обучения: Заочная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 920 от 19.09.2017

Срок получения образования: 5л

| Код | Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты |
|--------|---|
| 06 | СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ |
| 06.022 | СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК |

| Основной | Типы задач профессиональной деятельности |
|----------|--|
| + | проектный |
| - | научно-исследовательский |
| - | производственно-технологический |

СОГЛАСОВАНО

Начальник УУ / Саерук Е.В./

Начальник УО / Ким А./

Декан / Черкашина И.П./

Зав. кафедрой / Сидоров А.А./

Руководитель образовательной программы / Пермякова Н.В./

| - | - | - | - | Форма контроля | | | | | з.е. | | Итого акад.часов | | | | | | Курс 1 | Курс 2 | Курс 3 | Курс 4 | Курс 5 | Закрепленная кафедра | | | |
|---|---|------------|---|----------------|-------|-------------|----|--------|-------------|------|------------------|----------|------------|------|------|-----------|------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------------|-----|--------------|--|
| | | | | Экза мен | Зачет | Зачет с оц. | КП | Контр. | Эксперт ное | Факт | Эксперт ное | По плану | Конт. раб. | Ауд. | СР | Конт роль | Пр. подгот | з.е. на курсе | з.е. на курсе | з.е. на курсе | з.е. на курсе | з.е. на курсе | Код | Наименование | |
| Блок 1. Дисциплины (модули) | | | | | | | | | 201 | 201 | 7236 | 7236 | 884 | 884 | 6057 | 295 | | 46 | 44 | 47 | 50 | 14 | | | |
| Обязательная часть | | | | | | | | | 106 | 106 | 3816 | 3816 | 428 | 428 | 3221 | 167 | | 46 | 29 | 22 | 6 | 3 | | | |
| | + | Б1.О.01 | Общеобразовательный модуль (soft skills – SS) | | 1123 | 11235 | | 11112 | 2335 | 26 | 26 | 936 | 936 | 98 | 98 | 802 | 36 | | 12 | 6 | 5 | | 3 | | |
| | + | Б1.О.01.01 | Иностранный язык | | 12 | 12 | | 1122 | 12 | 12 | 432 | 432 | 40 | 40 | 376 | 16 | | 6 | 6 | | | | | 20 | Иностранного языка |
| | + | Б1.О.01.02 | История (история России, всеобщая история) | | | 1 | | 1 | 4 | 4 | 144 | 144 | 14 | 14 | 126 | 4 | | 4 | | | | | | 18 | Истории и социальной работы |
| | + | Б1.О.01.03 | Деловые коммуникации | | 1 | | | 1 | 2 | 2 | 72 | 72 | 8 | 8 | 60 | 4 | | 2 | | | | | | 19 | Философии и социологии |
| | + | Б1.О.01.04 | Философия | | | 5 | | 5 | 3 | 3 | 108 | 108 | 10 | 10 | 94 | 4 | | | | | | 3 | | 19 | Философии и социологии |
| | + | Б1.О.01.05 | Безопасность жизнедеятельности | | | 3 | | 3 | 3 | 3 | 108 | 108 | 18 | 18 | 86 | 4 | | | | 3 | | | | 29 | Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга |
| | + | Б1.О.01.06 | Правовые основы профессиональной деятельности | | 3 | | | 3 | 2 | 2 | 72 | 72 | 8 | 8 | 60 | 4 | | | | 2 | | | | 33 | Теории права |
| | + | Б1.О.02 | Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills – GHS) | 11112 | | | | 11112 | 25 | 25 | 900 | 900 | 100 | 100 | 755 | 45 | | 21 | 4 | | | | | | |
| | + | Б1.О.02.01 | Информатика | 1 | | | | 1 | 6 | 6 | 216 | 216 | 28 | 28 | 179 | 9 | | 6 | | | | | | 7 | Автоматизации обработки информации |
| | + | Б1.О.02.02 | Математика | 112 | | | | 112 | 12 | 12 | 432 | 432 | 42 | 42 | 363 | 27 | | 8 | 4 | | | | | 32 | Технологий электронного обучения |
| | + | Б1.О.02.03 | Программирование | 1 | | | | 1 | 7 | 7 | 252 | 252 | 30 | 30 | 213 | 9 | | 7 | | | | | | 7 | Автоматизации обработки информации |
| | + | Б1.О.03 | Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS) | 11223 | 123 | 2234 | 34 | 11122 | 22223 | 53 | 53 | 1908 | 1908 | 222 | 222 | 1604 | 82 | | 11 | 19 | 17 | 6 | | | |
| | + | Б1.О.03.01 | Базовые информационные технологии и процессы | | | 2 | | 22 | 4 | 4 | 144 | 144 | 16 | 16 | 124 | 4 | | | 4 | | | | | 7 | Автоматизации обработки информации |
| | + | Б1.О.03.02 | Теория вероятностей и математическая статистика | 2 | | 2 | | 22 | 8 | 8 | 288 | 288 | 28 | 28 | 247 | 13 | | | 8 | | | | | 7 | Автоматизации обработки информации |
| | + | Б1.О.03.03 | Математическая логика и теория алгоритмов | 1 | | | | 1 | 4 | 4 | 144 | 144 | 14 | 14 | 121 | 9 | | 4 | | | | | | 7 | Автоматизации обработки информации |
| | + | Б1.О.03.04 | Компьютерная графика | 3 | 3 | | 4 | 33 | 8 | 8 | 288 | 288 | 36 | 36 | 239 | 13 | | | | 6 | 2 | | | 7 | Автоматизации обработки информации |
| | + | Б1.О.03.05 | Организация баз данных | | | 3 | 3 | 3 | 7 | 7 | 252 | 252 | 34 | 34 | 214 | 4 | | | | 7 | | | | 7 | Автоматизации обработки информации |
| | + | Б1.О.03.06 | Введение в профессию | | 1 | | | 1 | 2 | 2 | 72 | 72 | 8 | 8 | 60 | 4 | | 2 | | | | | | 7 | Автоматизации обработки информации |
| | + | Б1.О.03.07 | Операционные системы | 2 | 2 | | | 22 | 7 | 7 | 252 | 252 | 28 | 28 | 211 | 13 | | | 7 | | | | | 7 | Автоматизации обработки информации |
| | + | Б1.О.03.08 | Дискретная математика | 1 | | | | 1 | 5 | 5 | 180 | 180 | 18 | 18 | 153 | 9 | | 5 | | | | | | 7 | Автоматизации обработки информации |
| | + | Б1.О.03.09 | Вычислительная математика | 3 | | | | 3 | 4 | 4 | 144 | 144 | 20 | 20 | 115 | 9 | | | | 4 | | | | 7 | Автоматизации обработки информации |
| | + | Б1.О.03.10 | Проектирование и архитектура программных систем | | | 4 | | 4 | 4 | 4 | 144 | 144 | 20 | 20 | 120 | 4 | | | | | 4 | | | 7 | Автоматизации обработки информации |
| | + | Б1.О.04 | Модуль физической культуры и спорта | | 1 | | | 1 | 2 | 2 | 72 | 72 | 8 | 8 | 60 | 4 | | 2 | | | | | | | |
| | + | Б1.О.04.01 | Физическая культура и спорт | | 1 | | | 1 | 2 | 2 | 72 | 72 | 8 | 8 | 60 | 4 | | 2 | | | | | | 21 | Физвоспитания и спорта |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | | | | 95 | 95 | 3420 | 3420 | 456 | 456 | 2836 | 128 | | | 15 | 25 | 44 | 11 | | | |
| | + | Б1.В.01 | Модуль направленности (профиля) (major) | 34444 | 3334 | 234 | 25 | 23333 | 68 | 68 | 2448 | 2448 | 280 | 280 | 2068 | 100 | | | 7 | 18 | 36 | 7 | | | |
| | + | Б1.В.01.01 | Функциональное и логическое программирование | 44 | | | 5 | 44 | 11 | 11 | 396 | 396 | 44 | 44 | 334 | 18 | | | | | 9 | 2 | | 7 | Автоматизации обработки информации |
| | + | Б1.В.01.02 | Моделирование и анализ бизнес-процессов | 4 | | | | 4 | 5 | 5 | 180 | 180 | 12 | 12 | 159 | 9 | | | | | 5 | | | 7 | Автоматизации обработки информации |
| | + | Б1.В.01.03 | Исследование операций и теория принятия решений | 5 | | | | 5 | 5 | 5 | 180 | 180 | 20 | 20 | 151 | 9 | | | | | | 5 | | 7 | Автоматизации обработки информации |
| | + | Б1.В.01.04 | Управление IT-сервисами и контентом | 4 | | | | 4 | 5 | 5 | 180 | 180 | 20 | 20 | 151 | 9 | | | | | 5 | | | 7 | Автоматизации обработки информации |
| | + | Б1.В.01.05 | Управление программными проектами | 4 | | | | 4 | 4 | 4 | 144 | 144 | 28 | 28 | 107 | 9 | | | | | 4 | | | 7 | Автоматизации обработки информации |
| | + | Б1.В.01.06 | Веб-разработка на Python | | 3 | | | 3 | 3 | 3 | 108 | 108 | 10 | 10 | 94 | 4 | | | | 3 | | | | 7 | Автоматизации обработки информации |
| | + | Б1.В.01.07 | Технологии программирования | | 3 | | | 3 | 3 | 3 | 108 | 108 | 10 | 10 | 94 | 4 | | | | 3 | | | | 7 | Автоматизации обработки информации |
| | + | Б1.В.01.08 | Управление жизненным циклом программных систем | 4 | | | | 4 | 5 | 5 | 180 | 180 | 20 | 20 | 151 | 9 | | | | | 5 | | | 7 | Автоматизации обработки информации |
| | + | Б1.В.01.09 | Разработка интернет-приложений | | | 3 | | 3 | 4 | 4 | 144 | 144 | 16 | 16 | 124 | 4 | | | | 4 | | | | 7 | Автоматизации обработки информации |
| | + | Б1.В.01.10 | Современные СУБД | 3 | | | | 3 | 5 | 5 | 180 | 180 | 16 | 16 | 155 | 9 | | | | 5 | | | | 7 | Автоматизации обработки информации |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|------------------|---|--|---|-------------|------------|----|--------------|-----------|-------------|-------------|------------|------------|-------------|------------|-------------|-----------|----------|----------|---|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|--|--|
| | + | Б1.В.01.11 | Разработка мобильных приложений | | | 4 | 4 | 5 | 5 | 180 | 180 | 20 | 20 | 156 | 4 | | | | 5 | | 7 | Автоматизации обработки информации | | | | | |
| | + | Б1.В.01.12 | Объектно-ориентированное программирование | | | 2 | 2 | 2 | 7 | 7 | 252 | 252 | 34 | 34 | 214 | 4 | | | 7 | | 7 | Автоматизации обработки информации | | | | | |
| | + | Б1.В.01.13 | Интерфейсы программных систем | | | 3 | | 3 | 3 | 108 | 108 | 14 | 14 | 90 | 4 | | | | 3 | | 7 | Автоматизации обработки информации | | | | | |
| | + | Б1.В.01.14 | Тестирование программного обеспечения | | | 4 | | 4 | 3 | 3 | 108 | 108 | 16 | 16 | 88 | 4 | | | | 3 | | 7 | Автоматизации обработки информации | | | | |
| | + | Б1.В.02 | Модуль технологического предпринимательства (minor) | | | 2344 | 235 | | 22334 | 45 | 27 | 27 | 972 | 972 | 176 | 176 | 768 | 28 | | | 8 | 7 | 8 | 4 | | | |
| | + | Б1.В.02.01 | Основы проектной деятельности | | | 2 | 2 | | 22 | 8 | 8 | 288 | 288 | 20 | 20 | 260 | 8 | | | 8 | | | | 46 | Учебное управление | | |
| | + | Б1.В.02.ДВ.01 | Модуль технологического предпринимательства (по выбору-1) | | | 3 | | | 3 | 4 | 4 | 144 | 144 | 12 | 12 | 128 | 4 | | | | | 4 | | | | | |
| | - | Б1.В.02.ДВ.01.01 | Проектная деятельность (ГПО-1) | | | 3 | | 3 | 4 | 4 | 144 | 144 | 12 | 12 | 128 | 4 | | | | | 4 | | | 7 | Автоматизации обработки информации | | |
| | + | Б1.В.02.ДВ.01.02 | Учебно-проектная деятельность (УПД-1) | | | 3 | | 3 | 4 | 4 | 144 | 144 | 12 | 12 | 128 | 4 | | | | | 4 | | | 7 | Автоматизации обработки информации | | |
| | - | Б1.В.02.ДВ.01.03 | Социальная активность лиц с инвалидностью | | | 3 | | 3 | 4 | 4 | 144 | 144 | 12 | 12 | 128 | 4 | | | | | 4 | | | 18 | Истории и социальной работы | | |
| | + | Б1.В.02.ДВ.02 | Модуль технологического предпринимательства (по выбору-2) | | | 4 | | | 4 | 4 | 4 | 144 | 144 | 10 | 10 | 130 | 4 | | | | | 4 | | | | | |
| | - | Б1.В.02.ДВ.02.01 | Проектная деятельность (ГПО-2) | | | 4 | | 4 | 4 | 4 | 144 | 144 | 10 | 10 | 130 | 4 | | | | | 4 | | | 7 | Автоматизации обработки информации | | |
| | + | Б1.В.02.ДВ.02.02 | Учебно-проектная деятельность (УПД-2) | | | 4 | | 4 | 4 | 4 | 144 | 144 | 10 | 10 | 130 | 4 | | | | | 4 | | | 7 | Автоматизации обработки информации | | |
| | - | Б1.В.02.ДВ.02.03 | Основы коммуникации и самоорганизации студентов с инвалидностью | | | 4 | | 4 | 4 | 4 | 144 | 144 | 10 | 10 | 130 | 4 | | | | | 4 | | | 18 | Истории и социальной работы | | |
| | + | Б1.В.02.ДВ.03 | Модуль технологического предпринимательства (по выбору-3) | | | 4 | | | 4 | 4 | 4 | 144 | 144 | 10 | 10 | 130 | 4 | | | | | 4 | | | | | |
| | - | Б1.В.02.ДВ.03.01 | Проектная деятельность (ГПО-3) | | | 4 | | 4 | 4 | 4 | 144 | 144 | 10 | 10 | 130 | 4 | | | | | 4 | | | 7 | Автоматизации обработки информации | | |
| | + | Б1.В.02.ДВ.03.02 | Учебно-проектная деятельность (УПД-3) | | | 4 | | 4 | 4 | 4 | 144 | 144 | 10 | 10 | 130 | 4 | | | | | 4 | | | 7 | Автоматизации обработки информации | | |
| | - | Б1.В.02.ДВ.03.03 | Формирование личностных ценностей в контексте образовательного пространства | | | 4 | | 4 | 4 | 4 | 144 | 144 | 10 | 10 | 130 | 4 | | | | | 4 | | | 18 | Истории и социальной работы | | |
| | + | Б1.В.02.ДВ.04 | Модуль технологического предпринимательства (по выбору-4) | | | 5 | | | 5 | 4 | 4 | 144 | 144 | 114 | 114 | 26 | 4 | | | | | 4 | | | | | |
| | - | Б1.В.02.ДВ.04.01 | Проектная деятельность (ГПО-4) | | | 5 | | 5 | 4 | 4 | 144 | 144 | 12 | 12 | 128 | 4 | | | | | 4 | | | 7 | Автоматизации обработки информации | | |
| | + | Б1.В.02.ДВ.04.02 | Учебно-проектная деятельность (УПД-4) | | | 5 | | 5 | 4 | 4 | 144 | 144 | 114 | 114 | 26 | 4 | | | | | 4 | | | 7 | Автоматизации обработки информации | | |
| | - | Б1.В.02.ДВ.04.03 | Разработка и проведение тренингов по интеграции личности в общество | | | 5 | | 5 | 4 | 4 | 144 | 144 | 12 | 12 | 128 | 4 | | | | | 4 | | | 18 | Истории и социальной работы | | |
| | + | Б1.В.02.ДВ.05 | Модуль технологического предпринимательства (по выбору-5) | | | 3 | | | 3 | 3 | 3 | 108 | 108 | 10 | 10 | 94 | 4 | | | | | 3 | | | | | |
| | + | Б1.В.02.ДВ.05.01 | Экономика и финансы предприятий | | | 3 | | 3 | 3 | 3 | 108 | 108 | 10 | 10 | 94 | 4 | | | | | 3 | | | 9 | Экономики | | |
| | - | Б1.В.02.ДВ.05.02 | Оценка эффективности проектов | | | 3 | | 3 | 3 | 3 | 108 | 108 | 10 | 10 | 94 | 4 | | | | | 3 | | | 10 | Менеджмента | | |
| Блок 2.Практика | | | | | | | | | 30 | 30 | 1080 | 1080 | | | 1080 | | 1080 | | 3 | | | 27 | | | | | |
| Обязательная часть | | | | | | | | | 15 | 15 | 540 | 540 | | | 540 | | 540 | | 3 | | | 12 | | | | | |
| | + | Б2.0.01(У) | Ознакомительная практика | | | 2 | | 3 | 3 | 108 | 108 | | | 108 | | <u>108</u> | | | | 3 | | | 7 | Автоматизации обработки информации | | | |
| | + | Б2.0.02(П) | Технологическая практика | | | 5 | | 12 | 12 | 432 | 432 | | | 432 | | <u>432</u> | | | | | | | 12 | 7 | Автоматизации обработки информации | | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | | | | 15 | 15 | 540 | 540 | | | 540 | | 540 | | | | | | 15 | | | | |
| | + | Б2.В.01(П) | Профессиональная практика по профилю деятельности | | | 5 | | 6 | 6 | 216 | 216 | | | 216 | | <u>216</u> | | | | | | 6 | 7 | Автоматизации обработки информации | | | |
| | + | Б2.В.02(Пд) | Преддипломная практика | | | 5 | | 9 | 9 | 324 | 324 | | | 324 | | <u>324</u> | | | | | | | 9 | 7 | Автоматизации обработки информации | | |
| Блок 3.Государственная итоговая аттестация | | | | | | | | | 9 | 9 | 324 | 324 | | | 324 | | | | | | | | 9 | | | | |
| | + | Б3.01(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | | 5 | | | 9 | 9 | 324 | 324 | | | 324 | | | | | | | | 9 | 7 | Автоматизации обработки информации | | | |
| ФТД.Факультативные дисциплины | | | | | | | | | 8 | 8 | 288 | 288 | 22 | 22 | 258 | 8 | | | 6 | 2 | | | | | | | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | | | | 8 | 8 | 288 | 288 | 22 | 22 | 258 | 8 | | | 6 | 2 | | | | | | | |
| | + | ФТД.В.01 | Education design | | | 1 | | 1 | 6 | 6 | 216 | 216 | 14 | 14 | 198 | 4 | | | | | 6 | | | 7 | Автоматизации обработки информации | | |
| | + | ФТД.В.02 | Управление личными финансами | | | 2 | | 2 | 2 | 2 | 72 | 72 | 8 | 8 | 60 | 4 | | | | | 2 | | | 9 | Экономики | | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|------------------|--|-----|
| УК-9 | Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности | УК |
| Б1.В.02 | Модуль технологического предпринимательства (minor) | |
| Б1.В.02.ДВ.05.01 | Экономика и финансы предприятий | |
| Б1.В.02.ДВ.05.02 | Оценка эффективности проектов | |
| Б3.01(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-10 | Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению | УК |
| Б1.О.01 | Общеобразовательный модуль (soft skills – SS) | |
| Б1.О.01.06 | Правовые основы профессиональной деятельности | |
| Б3.01(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-1 | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | УК |
| Б1.О.03 | Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS) | |
| Б1.О.03.06 | Введение в профессию | |
| Б3.01(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| 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.01 | Общеобразовательный модуль (soft skills – SS) | |
| Б1.О.01.06 | Правовые основы профессиональной деятельности | |
| Б1.В.01 | Модуль направленности (профиля) (major) | |
| Б1.В.01.03 | Исследование операций и теория принятия решений | |
| Б1.В.02 | Модуль технологического предпринимательства (minor) | |
| Б1.В.02.ДВ.05.01 | Экономика и финансы предприятий | |
| Б1.В.02.ДВ.05.02 | Оценка эффективности проектов | |
| Б3.01(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-3 | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде | УК |
| Б1.О.01 | Общеобразовательный модуль (soft skills – SS) | |
| Б1.О.01.03 | Деловые коммуникации | |
| Б1.В.02 | Модуль технологического предпринимательства (minor) | |
| Б1.В.02.01 | Основы проектной деятельности | |
| Б1.В.02.ДВ.01.03 | Социальная активность лиц с инвалидностью | |
| Б1.В.02.ДВ.02.03 | Основы коммуникации и самоорганизации студентов с инвалидностью | |
| Б1.В.02.ДВ.03.03 | Формирование личностных ценностей в контексте образовательного пространства | |
| Б1.В.02.ДВ.04.03 | Разработка и проведение тренингов по интеграции личности в общество | |
| Б1.В.02.ДВ.05.01 | Экономика и финансы предприятий | |
| Б1.В.02.ДВ.05.02 | Оценка эффективности проектов | |
| Б3.01(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-4 | Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) | УК |
| Б1.О.01 | Общеобразовательный модуль (soft skills – SS) | |
| Б1.О.01.01 | Иностранный язык | |
| Б1.О.01.03 | Деловые коммуникации | |
| Б3.01(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-5 | Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах | УК |
| Б1.О.01 | Общеобразовательный модуль (soft skills – SS) | |
| Б1.О.01.01 | Иностранный язык | |
| Б1.О.01.02 | История (история России, всеобщая история) | |
| Б1.О.01.04 | Философия | |
| Б3.01(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-6 | Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | УК |
| Б1.О.03 | Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS) | |
| Б1.О.03.06 | Введение в профессию | |

| | | |
|------------|--|-----|
| Б2.О.01(У) | Ознакомительная практика | |
| Б3.01(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ФТД.В.01 | Education design | |
| ФТД.В.02 | Управление личными финансами | |
| УК-7 | Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности | УК |
| Б1.О.04 | Модуль физической культуры и спорта | |
| Б1.О.04.01 | Физическая культура и спорт | |
| Б3.01(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| 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.01 | Общеобразовательный модуль (soft skills – SS) | |
| Б1.О.01.05 | Безопасность жизнедеятельности | |
| Б3.01(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-1 | Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности | ОПК |
| Б1.О.02 | Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills – GHS) | |
| Б1.О.02.02 | Математика | |
| Б1.О.03 | Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS) | |
| Б1.О.03.02 | Теория вероятностей и математическая статистика | |
| Б1.О.03.03 | Математическая логика и теория алгоритмов | |
| Б1.О.03.08 | Дискретная математика | |
| Б1.О.03.09 | Вычислительная математика | |
| Б2.О.02(П) | Технологическая практика | |
| Б3.01(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-2 | Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности | ОПК |
| Б1.О.02 | Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills – GHS) | |
| Б1.О.02.01 | Информатика | |
| Б1.О.02.03 | Программирование | |
| Б2.О.01(У) | Ознакомительная практика | |
| Б2.О.02(П) | Технологическая практика | |
| Б3.01(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-3 | Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности | ОПК |
| Б1.О.03 | Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS) | |
| Б1.О.03.01 | Базовые информационные технологии и процессы | |
| Б2.О.02(П) | Технологическая практика | |
| Б3.01(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-4 | Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью | ОПК |
| Б1.О.03 | Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS) | |
| Б1.О.03.10 | Проектирование и архитектура программных систем | |
| Б2.О.02(П) | Технологическая практика | |
| Б3.01(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-5 | Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем | ОПК |
| Б1.О.03 | Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS) | |
| Б1.О.03.07 | Операционные системы | |
| Б2.О.02(П) | Технологическая практика | |
| Б3.01(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-6 | Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического использования, применять основы информатики и программирования к проектированию, конструированию и тестированию программных продуктов | ОПК |
| Б1.О.03 | Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS) | |

| | | |
|------------------|---|-----|
| Б1.О.03.10 | Проектирование и архитектура программных систем | |
| Б2.О.01(У) | Ознакомительная практика | |
| Б2.О.02(П) | Технологическая практика | |
| Б3.01(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-7 | Способен применять в практической деятельности основные концепции, принципы, теории и факты, связанные с информатикой | ОПК |
| Б1.О.03 | Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS) | |
| Б1.О.03.04 | Компьютерная графика | |
| Б2.О.02(П) | Технологическая практика | |
| Б3.01(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-8 | Способен осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий | ОПК |
| Б1.О.03 | Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS) | |
| Б1.О.03.01 | Базовые информационные технологии и процессы | |
| Б1.О.03.05 | Организация баз данных | |
| Б2.О.02(П) | Технологическая практика | |
| Б3.01(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПКР-4 | Готовность к использованию методов и инструментальных средств исследования объектов профессиональной деятельности | ПК |
| Б1.В.01 | Модуль направленности (профиля) (major) | |
| Б1.В.01.03 | Исследование операций и теория принятия решений | |
| Б2.В.02(Пд) | Преддипломная практика | |
| Б2.В.01(П) | Профессиональная практика по профилю деятельности | |
| Б3.01(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПКР-5 | Способность готовить презентации, оформлять научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, публиковать результаты исследований в виде статей и докладов на научно-технических конференциях | ПК |
| Б1.В.02 | Модуль технологического предпринимательства (minor) | |
| Б1.В.02.01 | Основы проектной деятельности | |
| Б1.В.02.ДВ.01.01 | Проектная деятельность (ГПО-1) | |
| Б1.В.02.ДВ.01.02 | Учебно-проектная деятельность (УПД-1) | |
| Б1.В.02.ДВ.02.01 | Проектная деятельность (ГПО-2) | |
| Б1.В.02.ДВ.02.02 | Учебно-проектная деятельность (УПД-2) | |
| Б1.В.02.ДВ.03.01 | Проектная деятельность (ГПО-3) | |
| Б1.В.02.ДВ.03.02 | Учебно-проектная деятельность (УПД-3) | |
| Б1.В.02.ДВ.04.01 | Проектная деятельность (ГПО-4) | |
| Б1.В.02.ДВ.04.02 | Учебно-проектная деятельность (УПД-4) | |
| Б2.В.02(Пд) | Преддипломная практика | |
| Б2.В.01(П) | Профессиональная практика по профилю деятельности | |
| Б3.01(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПКР-6 | Владение навыками моделирования, анализа и использования формальных методов конструирования программного обеспечения | ПК |
| Б1.В.01 | Модуль направленности (профиля) (major) | |
| Б1.В.01.02 | Моделирование и анализ бизнес-процессов | |
| Б2.В.02(Пд) | Преддипломная практика | |
| Б2.В.01(П) | Профессиональная практика по профилю деятельности | |
| Б3.01(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПКР-7 | Способность оценивать временную и емкостную сложность программного обеспечения | ПК |
| Б1.В.01 | Модуль направленности (профиля) (major) | |
| Б1.В.01.05 | Управление программными проектами | |
| Б1.В.01.08 | Управление жизненным циклом программных систем | |
| Б2.В.02(Пд) | Преддипломная практика | |
| Б3.01(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПКР-8 | Способность создавать программные интерфейсы | ПК |
| Б1.В.01 | Модуль направленности (профиля) (major) | |
| Б1.В.01.12 | Интерфейсы и взаимодействие систем | |

| | | |
|------------------|---|----|
| Б2.В.02(Пд) | Преддипломная практика | |
| Б3.01(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПКР-9 | Владение навыками использования операционных систем, сетевых технологий, средств разработки программного интерфейса, применения языков и методов формальных спецификаций, систем управления базами данных | ПК |
| Б1.В.01 | Модуль направленности (профиля) (major) | |
| Б1.В.01.01 | Функциональное и логическое программирование | |
| Б1.В.01.10 | Современные СУБД | |
| Б1.В.01.13 | Интерфейсы программных систем | |
| Б2.В.02(Пд) | Преддипломная практика | |
| Б2.В.01(П) | Профессиональная практика по профилю деятельности | |
| Б3.01(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПКР-10 | Владение навыками использования различных технологий разработки программного обеспечения | ПК |
| Б1.В.01 | Модуль направленности (профиля) (major) | |
| Б1.В.01.04 | Управление IT-сервисами и контентом | |
| Б1.В.01.06 | Веб-разработка на Python | |
| Б1.В.01.07 | Технологии программирования | |
| Б1.В.01.09 | Разработка интернет-приложений | |
| Б1.В.01.11 | Разработка мобильных приложений | |
| Б1.В.01.12 | Объектно-ориентированное программирование | |
| Б1.В.02 | Модуль технологического предпринимательства (minor) | |
| Б1.В.02.ДВ.01.01 | Проектная деятельность (ГПО-1) | |
| Б1.В.02.ДВ.01.02 | Учебно-проектная деятельность (УПД-1) | |
| Б1.В.02.ДВ.02.01 | Проектная деятельность (ГПО-2) | |
| Б1.В.02.ДВ.02.02 | Учебно-проектная деятельность (УПД-2) | |
| Б1.В.02.ДВ.03.01 | Проектная деятельность (ГПО-3) | |
| Б1.В.02.ДВ.03.02 | Учебно-проектная деятельность (УПД-3) | |
| Б1.В.02.ДВ.04.01 | Проектная деятельность (ГПО-4) | |
| Б1.В.02.ДВ.04.02 | Учебно-проектная деятельность (УПД-4) | |
| Б2.В.02(Пд) | Преддипломная практика | |
| Б2.В.01(П) | Профессиональная практика по профилю деятельности | |
| Б3.01(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |

| | | |
|------------------|--|----|
| ПКР-11 | Владение концепциями и атрибутами качества программного обеспечения (надежности, безопасности, удобства использования), в том числе роли людей, процессов, методов, инструментов и технологий обеспечения качества | ПК |
| Б1.В.01 | Модуль направленности (профиля) (major) | |
| Б1.В.01.14 | Тестирование программного обеспечения | |
| Б2.В.02(Пд) | Преддипломная практика | |
| Б3.01(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПКР-12 | Владение стандартами и моделями жизненного цикла | ПК |
| Б1.В.01 | Модуль направленности (профиля) (major) | |
| Б1.В.01.08 | Управление жизненным циклом программных систем | |
| Б2.В.02(Пд) | Преддипломная практика | |
| Б3.01(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПКС-1 | Способен осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности | ПК |
| Б1.В.01 | Модуль направленности (профиля) (major) | |
| Б1.В.01.07 | Технологии программирования | |
| Б1.В.01.09 | Разработка интернет-приложений | |
| Б1.В.01.10 | Современные СУБД | |
| Б1.В.01.11 | Разработка мобильных приложений | |
| Б1.В.01.13 | Интерфейсы программных систем | |
| Б1.В.02 | Модуль технологического предпринимательства (minor) | |
| Б1.В.02.01 | Основы проектной деятельности | |
| Б1.В.02.ДВ.01.01 | Проектная деятельность (ГПО-1) | |
| Б1.В.02.ДВ.01.02 | Учебно-проектная деятельность (УПД-1) | |
| Б1.В.02.ДВ.02.01 | Проектная деятельность (ГПО-2) | |
| Б1.В.02.ДВ.02.02 | Учебно-проектная деятельность (УПД-2) | |
| Б1.В.02.ДВ.03.01 | Проектная деятельность (ГПО-3) | |
| Б1.В.02.ДВ.03.02 | Учебно-проектная деятельность (УПД-3) | |
| Б1.В.02.ДВ.04.01 | Проектная деятельность (ГПО-4) | |
| Б1.В.02.ДВ.04.02 | Учебно-проектная деятельность (УПД-4) | |
| Б2.В.02(Пд) | Преддипломная практика | |
| Б3.01(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |

| Индекс | Каф | Наименование | Формируемые компетенции |
|------------|-----|--|--|
| Б1 | | Дисциплины (модули) | УК-9; УК-10; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПКР-4; ПКР-5; ПКР-6; ПКР-7; ПКР-8; ПКР-9; ПКР-10; ПКР-11; ПКР-12; ПКС-1 |
| Б1.О | | Обязательная часть | УК-10; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8 |
| Б1.О.01 | | Общеобразовательный модуль (soft skills – SS) | УК-10; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-8 |
| Б1.О.01.01 | 20 | Иностранный язык | УК-4; УК-5 |
| Б1.О.01.02 | 18 | История (история России, всеобщая история) | УК-5 |
| Б1.О.01.03 | 19 | Деловые коммуникации | УК-3; УК-4 |
| Б1.О.01.04 | 19 | Философия | УК-5 |
| Б1.О.01.05 | 29 | Безопасность жизнедеятельности | УК-8 |
| Б1.О.01.06 | 33 | Правовые основы профессиональной деятельности | УК-10; УК-2 |
| Б1.О.02 | | Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills – GHS) | ОПК-1; ОПК-2 |
| Б1.О.02.01 | 7 | Информатика | ОПК-2 |
| Б1.О.02.02 | 32 | Математика | ОПК-1 |
| Б1.О.02.03 | 7 | Программирование | ОПК-2 |
| Б1.О.03 | | Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS) | УК-1; УК-6; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8 |
| Б1.О.03.01 | 7 | Базовые информационные технологии и процессы | ОПК-3; ОПК-8 |
| Б1.О.03.02 | 7 | Теория вероятностей и математическая статистика | ОПК-1 |
| Б1.О.03.03 | 7 | Математическая логика и теория алгоритмов | ОПК-1 |
| Б1.О.03.04 | 7 | Компьютерная графика | ОПК-6; ОПК-7 |
| Б1.О.03.05 | 7 | Организация баз данных | ОПК-8 |
| Б1.О.03.06 | 7 | Введение в профессию | УК-1; УК-6 |
| Б1.О.03.07 | 7 | Операционные системы | ОПК-5 |
| Б1.О.03.08 | 7 | Дискретная математика | ОПК-1 |
| Б1.О.03.09 | 7 | Вычислительная математика | ОПК-1 |
| Б1.О.03.10 | 7 | Проектирование и архитектура программных систем | ОПК-4; ОПК-6 |
| Б1.О.04 | | Модуль физической культуры и спорта | УК-7 |
| Б1.О.04.01 | 21 | Физическая культура и спорт | УК-7 |
| Б1.В | | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | УК-9; УК-2; УК-3; ПКР-4; ПКР-5; ПКР-6; ПКР-7; ПКР-8; ПКР-9; ПКР-10; ПКР-11; ПКР-12; ПКС-1 |
| Б1.В.01 | | Модуль направленности (профиля) (major) | УК-2; ПКР-4; ПКР-6; ПКР-7; ПКР-8; ПКР-9; ПКР-10; ПКР-11; ПКР-12; ПКС-1 |
| Б1.В.01.01 | 7 | Функциональное и логическое программирование | ПКР-9 |
| Б1.В.01.02 | 7 | Моделирование и анализ бизнес-процессов | ПКР-6 |
| Б1.В.01.03 | 7 | Исследование операций и теория принятия решений | УК-2; ПКР-4 |
| Б1.В.01.04 | 7 | Управление IT-сервисами и контентом | ПКР-10 |
| Б1.В.01.05 | 7 | Управление программными проектами | ПКР-7 |
| Б1.В.01.06 | 7 | Веб-разработка на Python | ПКР-10 |
| Б1.В.01.07 | 7 | Технологии программирования | ПКР-10; ПКС-1 |
| Б1.В.01.08 | 7 | Управление жизненным циклом программных систем | ПКР-7; ПКР-12 |

| | | | |
|------------------|----|---|--|
| Б1.В.01.09 | 7 | Разработка интернет-приложений | ПКР-10; ПКС-1 |
| Б1.В.01.10 | 7 | Современные СУБД | ПКР-9; ПКС-1 |
| Б1.В.01.11 | 7 | Разработка мобильных приложений | ПКР-10; ПКС-1 |
| Б1.В.01.12 | 7 | Объектно-ориентированное программирование | ПКР-10 |
| Б1.В.01.13 | 7 | Интерфейсы программных систем | ПКР-8; ПКР-9; ПКС-1 |
| Б1.В.01.14 | 7 | Тестирование программного обеспечения | ПКР-11 |
| Б1.В.02 | | Модуль технологического предпринимательства (minor) | УК-9; УК-2; УК-3; ПКР-5; ПКР-10; ПКС-1 |
| Б1.В.02.01 | 46 | Основы проектной деятельности | УК-3; ПКР-5; ПКС-1 |
| Б1.В.02.ДВ.01 | | Модуль технологического предпринимательства (по выбору-1) | ПКР-5; ПКР-10; ПКС-1 |
| Б1.В.02.ДВ.01.01 | 7 | Проектная деятельность (ГПО-1) | ПКР-5; ПКР-10; ПКС-1 |
| Б1.В.02.ДВ.01.02 | 7 | Учебно-проектная деятельность (УПД-1) | ПКР-5; ПКР-10; ПКС-1 |
| Б1.В.02.ДВ.01.03 | 18 | Социальная активность лиц с инвалидностью | УК-3 |
| Б1.В.02.ДВ.02 | | Модуль технологического предпринимательства (по выбору-2) | ПКР-5; ПКР-10; ПКС-1 |
| Б1.В.02.ДВ.02.01 | 7 | Проектная деятельность (ГПО-2) | ПКР-5; ПКР-10; ПКС-1 |
| Б1.В.02.ДВ.02.02 | 7 | Учебно-проектная деятельность (УПД-2) | ПКР-5; ПКР-10; ПКС-1 |
| Б1.В.02.ДВ.02.03 | 18 | Основы коммуникации и самоорганизации студентов с инвалидностью | УК-3 |
| Б1.В.02.ДВ.03 | | Модуль технологического предпринимательства (по выбору-3) | ПКР-5; ПКР-10; ПКС-1 |
| Б1.В.02.ДВ.03.01 | 7 | Проектная деятельность (ГПО-3) | ПКР-5; ПКР-10; ПКС-1 |
| Б1.В.02.ДВ.03.02 | 7 | Учебно-проектная деятельность (УПД-3) | ПКР-5; ПКР-10; ПКС-1 |
| Б1.В.02.ДВ.03.03 | 18 | Формирование личностных ценностей в контексте образовательного пространства | УК-3 |
| Б1.В.02.ДВ.04 | | Модуль технологического предпринимательства (по выбору-4) | ПКР-5; ПКР-10; ПКС-1 |
| Б1.В.02.ДВ.04.01 | 7 | Проектная деятельность (ГПО-4) | ПКР-5; ПКР-10; ПКС-1 |
| Б1.В.02.ДВ.04.02 | 7 | Учебно-проектная деятельность (УПД-4) | ПКР-5; ПКР-10; ПКС-1 |
| Б1.В.02.ДВ.04.03 | 18 | Разработка и проведение тренингов по интеграции личности в общество | УК-3 |
| Б1.В.02.ДВ.05 | | Модуль технологического предпринимательства (по выбору-5) | УК-9; УК-2; УК-3 |
| Б1.В.02.ДВ.05.01 | 9 | Экономика и финансы предприятий | УК-9; УК-2; УК-3 |
| Б1.В.02.ДВ.05.02 | 10 | Оценка эффективности проектов | УК-9; УК-2; УК-3 |
| Б2 | | Практика | УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПКР-4; ПКР-5; ПКР-6; ПКР-7; ПКР-8; ПКР-9; ПКР-10; ПКР-11; ПКР-12; ПКС-1 |
| Б2.О | | Обязательная часть | УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8 |
| Б2.О.01(У) | 7 | Ознакомительная практика | УК-6; ОПК-2; ОПК-6 |
| Б2.О.02(П) | 7 | Технологическая практика | ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8 |
| Б2.В | | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | ПКР-4; ПКР-5; ПКР-6; ПКР-7; ПКР-8; ПКР-9; ПКР-10; ПКР-11; ПКР-12; ПКС-1 |
| Б2.В.01(П) | 7 | Профессиональная практика по профилю деятельности | ПКР-4; ПКР-5; ПКР-6; ПКР-9; ПКР-10 |
| Б2.В.02(Пд) | 7 | Преддипломная практика | ПКР-4; ПКР-5; ПКР-6; ПКР-7; ПКР-8; ПКР-9; ПКР-10; ПКР-11; ПКР-12; ПКС-1 |
| Б3 | | Государственная итоговая аттестация | УК-9; УК-10; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПКР-4; ПКР-5; ПКР-6; ПКР-7; ПКР-8; ПКР-9; ПКР-10; ПКР-11; ПКР-12; ПКС-1 |
| Б3.01(Д) | 7 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | УК-9; УК-10; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПКР-4; ПКР-5; ПКР-6; ПКР-7; ПКР-8; ПКР-9; ПКР-10; ПКР-11; ПКР-12; ПКС-1 |
| ФТД | | Факультативные дисциплины | УК-6 |
| ФТД.В | | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | УК-6 |
| ФТД.В.01 | 7 | Education design | УК-6 |
| ФТД.В.02 | 7 | Управление личными финансами | УК-6 |

| Индекс | Наименование | Компетенции | Требования к образованию |
|--------|--|-------------|----------------------------------|
| 06 | СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ | | |
| 06.022 | СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК | ПКС-1 | |
| С | Концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности | ПКС-1 | Высшее образование - бакалавриат |

| Индекс | Содержание |
|--------|--|
| ПКС-1 | Способен осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности |
| 06.022 | СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК |
| С | Концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности |

| | | Итого | | | | | Курс 1 | Курс 2 | Курс 3 | Курс 4 | Курс 5 |
|-------|---|-------------------------|-------|--------------|----------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | Баз.% | Вар.% | ДВ(от Вар.)% | з.е. | | | | | | |
| | | | | | Не менее | Факт | | | | | |
| | Итого (с факультативами) | | | | 191 | 248 | 52 | 49 | 47 | 50 | 50 |
| | Итого по ОП (без факультативов) | | | | 189 | 240 | 46 | 47 | 47 | 50 | 50 |
| Б1 | Дисциплины (модули) | 53% | 47% | 20% | 160 | 201 | 46 | 44 | 47 | 50 | 14 |
| Б1.О | Обязательная часть | | | | | 106 | 46 | 29 | 22 | 6 | 3 |
| Б1.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | 95 | | 15 | 25 | 44 | 11 |
| Б2 | Практика | 50% | 50% | 0% | 20 | 30 | | 3 | | | 27 |
| Б2.О | Обязательная часть | | | | | 15 | | 3 | | | 12 |
| Б2.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | 15 | | | | | 15 |
| Б3 | Государственная итоговая аттестация | | | | 9 | 9 | | | | | 9 |
| ФТД | Факультативные дисциплины | | | | 2 | 8 | 6 | 2 | | | |
| ФТД.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | 8 | 6 | 2 | | | |
| | Учебная нагрузка (акад.час/нед) | ОП, факультативы | | | | 39.6 | 40.4 | 38.7 | 40.3 | 42.9 | 29.7 |
| | | в период гос. экзаменов | | | | | | | | | |
| | Контактная работа (акад.час/год) | обязательная | | | | 176.8 | 176 | 160 | 194 | 200 | 154 |
| | | необязательная | | | | 11 | 14 | 8 | | | |
| | Суммарная контактная работа (акад. час) | Блок Б1 | | | | 884 | 176 | 160 | 194 | 200 | 154 |
| | | Блок Б2 | | | | | | | | | |
| | | Блок Б3 | | | | | | | | | |
| | | Блок ФТД | | | | 22 | 14 | 8 | | | |
| | | Итого по всем блокам | | | | 906 | 190 | 168 | 194 | 200 | 154 |
| | Обязательные формы контроля | ЭКЗАМЕН (Эк) | | | | | 6 | 3 | 3 | 6 | 2 |
| | | ЗАЧЕТ (За) | | | | | 4 | 3 | 6 | 3 | |
| | | ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО) | | | | | 2 | 6 | 4 | 2 | 5 |
| | | КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП) | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К) | | | | | 12 | 12 | 13 | 11 | 3 |
| | Процент ... занятий от аудиторных (%) | лекционных | | | | | 0% | | | | |
| | Объём обязательной части от общего объёма программы (%) | | | | | | 50.4% | | | | |
| | Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%) | | | | | | 12.22% | | | | |