

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

ГАОУ ВО "Невинномысский государственный гуманитарно-технический институт"



УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора  Т.А. Олешкевич

"30" мая 2023 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

09.03.02

Направление подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии

Направленность (профиль): Информационные системы и технологии на производстве
Кафедра: экономики, управления и информационных технологий
Факультет: Финансово-экономический факультет

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки

2023

Форма обучения: Заочная форма

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 926 от 19.09.2017

Срок получения образования: 4г 6м

(с изм. Приказа Минобрнауки России от 26.11.2020 №1456)

(с изм. Приказа Минобрнауки России от 19.07.2022 №662)

(с изм. Приказа Минобрнауки России от 27.02.2023 №208)

| Код | Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты |
|--------|---|
| 06 | СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ |
| 06.015 | СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ |

| Основной | Типы задач профессиональной деятельности |
|----------|--|
| + | производственно-технологический |
| + | организационно-управленческий |

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

 / Н.В. Соловьева/

Начальник УМУ

 / Е.С. Дроздова/

Декан ФЭФ

 / И.В. Синицына/

Заведующий кафедрой

 / О.Х. Казначеева/

План Учебный план бакалавриата 'ЭВЗ-13213х 09.03.02-17-zfo-2023.rlx', код направления 09.03.02, направленность (профиль) : Информационные системы и технологии на производстве,

| з.е. на курсе | Курс 2 | | | | | | | | | | Курс 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----------|-----|----|------|-----|-----------|-----------|--------------|-------|------|-----------|----|------|-----|-------|-----------|--------------|---------------|-------|-----|-----|----|------|-----|-------|-----------|--------------|-------|-----|-----|----|------|------|-------|-----------|--------------|----|--|
| | Семестр 3 | | | | | Семестр 4 | | | | | Семестр 5 | | | | | Семестр 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Итого | Лек | Лаб | Пр | Конс | СР | КрАт | Конт роль | Формы контр. | Итого | Лек | Лаб | Пр | Конс | СР | КрАт | Конт роль | Формы контр. | з.е. на курсе | Итого | Лек | Лаб | Пр | Конс | СР | КрАт | Конт роль | Формы контр. | Итого | Лек | Лаб | Пр | Конс | СР | КрАт | Конт роль | Формы контр. | | |
| 50 | 684 | 28 | 18 | 22 | 3.4 | 579.6 | 0.85 | 32.15 | | 1116 | 44 | 30 | 30 | 6.2 | 955.7 | 1.4 | 48.7 | | 42 | 756 | 24 | 24 | 12 | 7.2 | 653.7 | 1.05 | 34.05 | | 756 | 20 | 24 | 6 | 9 | 661.5 | 1.45 | 34.05 | | |
| 28 | 216 | 12 | 6 | 10 | 0.6 | 175.4 | 0.3 | 11.7 | | 792 | 32 | 18 | 24 | 3.6 | 681.3 | 0.95 | 32.15 | | 19 | 396 | 12 | 12 | 6 | 4.6 | 343.3 | 0.6 | 17.5 | | 288 | 8 | 12 | | 4.4 | 250.1 | 0.85 | 12.65 | | |
| 2 | | | | | | | | | | 72 | 4 | | 4 | 0.2 | 59.8 | 0.1 | 3.9 | з | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 72 | 4 | | 4 | 0.2 | 59.8 | 0.1 | 3.9 | з | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 72 | 4 | | 6 | 0.2 | 57.8 | 0.1 | 3.9 | о | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | 72 | 4 | | 6 | 0.2 | 57.8 | 0.1 | 3.9 | о | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | 72 | 4 | | 4 | 0.2 | 59.8 | 0.1 | 3.9 | з | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | 72 | 4 | | 4 | 0.2 | 59.8 | 0.1 | 3.9 | з | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | 72 | 4 | 6 | | 0.2 | 57.8 | 0.1 | 3.9 | з | 144 | 4 | 6 | | 2.2 | 122.8 | 0.25 | 8.75 | э | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | 108 | 4 | 6 | | 0.2 | 93.8 | 0.1 | 3.9 | з | 3 | 108 | 4 | 6 | | 2.2 | 86.8 | 0.25 | 8.75 | э | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | 144 | 4 | | 6 | 0.2 | 129.8 | 0.1 | 3.9 | з | 4 | 144 | 4 | | 6 | 2.2 | 122.8 | 0.25 | 8.75 | э | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | | | | | | | | | | 144 | 4 | 6 | | 0.2 | 129.8 | 0.1 | 3.9 | о | |
| 3 | | | | | | | | | | 108 | 4 | 6 | | 0.2 | 97.7 | 0.1 | | з | 8 | 144 | 4 | 6 | | 0.2 | 133.7 | 0.1 | | з | 144 | 4 | 6 | | 4.2 | 120.3 | 0.75 | 8.75 | эп | |
| 3 | | | | | | | | | | 108 | 4 | 6 | | 0.2 | 97.7 | 0.1 | | з | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 22 | 468 | 16 | 12 | 12 | 2.8 | 404.2 | 0.55 | 20.45 | | 324 | 12 | 12 | 6 | 2.6 | 274.4 | 0.45 | 16.55 | | 8 | 144 | 4 | 6 | | 0.2 | 133.7 | 0.1 | | з | 144 | 4 | 6 | | 4.2 | 120.3 | 0.75 | 8.75 | эп | |
| 3 | 108 | 4 | 6 | | 0.2 | 93.8 | 0.1 | 3.9 | з | | | | | | | | | | 23 | 360 | 12 | 12 | 6 | 2.6 | 310.4 | 0.45 | 16.55 | | 468 | 12 | 12 | 6 | 4.6 | 411.4 | 0.6 | 21.4 | | |
| 6 | 108 | 4 | 6 | | 0.2 | 93.8 | 0.1 | 3.9 | з | 108 | 4 | 6 | | 2.2 | 86.8 | 0.25 | 8.75 | э | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 144 | 4 | | 6 | 2.2 | 122.8 | 0.25 | 8.75 | э | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 108 | 4 | | 6 | 0.2 | 93.8 | 0.1 | 3.9 | з | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | 108 | 4 | | 6 | 0.2 | 93.8 | 0.1 | 3.9 | з | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | 108 | 4 | 6 | | 0.2 | 93.8 | 0.1 | 3.9 | з | 5 | 180 | 4 | 6 | | 2.2 | 158.8 | 0.25 | 8.75 | э | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 4 | | 6 | 0.2 | 93.8 | 0.1 | 3.9 | з | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | | | | | | | | | | 216 | 4 | | 6 | 2.2 | 194.8 | 0.25 | 8.75 | э | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 72 | 4 | 6 | | 0.2 | 57.8 | 0.1 | 3.9 | з | 144 | 4 | 6 | | 2.2 | 122.8 | 0.25 | 8.75 | э | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | | | | | | | | | 108 | 4 | 6 | | 0.2 | 93.8 | 0.1 | 3.9 | о | | |

| Индекс | Наименование | Формируемые компетенции |
|---------|---|---|
| Б1 | Дисциплины (модули) | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3 |
| Б1.0 | Обязательная часть | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3 |
| Б1.0.01 | Философия | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.2 |
| Б1.0.02 | Иностранный язык | УК-4.2; УК-4.3 |
| Б1.0.03 | Безопасность жизнедеятельности | УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3 |
| Б1.0.04 | История России | УК-5.1 |
| Б1.0.05 | Физическая культура и спорт | УК-7.1; УК-7.2 |
| Б1.0.06 | Русский язык и культура речи | УК-4.1; УК-4.3 |
| Б1.0.07 | Правовое регулирование противодействия коррупции | УК-10.1 |
| Б1.0.08 | Социальная психология | УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-9.1; УК-9.2 |
| Б1.0.09 | Разработка и принятие управленческих решений | УК-2.1; УК-2.2; УК-10.2 |
| Б1.0.10 | Планирование карьеры и управление стратегией профессионального развития | УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3 |
| Б1.0.11 | Противодействие распространению идеологии терроризма и экстремизма | УК-10.2 |
| Б1.0.12 | Основы российской государственности | УК-5.3 |
| Б1.0.13 | Организация добровольческой (волонтерской) деятельности и взаимодействие с социально-ориентированными некоммерческими организациями | УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-6.2 |
| Б1.0.14 | Технологии программирования | ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3 |
| Б1.0.15 | Информатика | УК-1.1; УК-1.2; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2 |
| Б1.0.16 | Математика | ОПК-1.1; ОПК-1.2 |
| Б1.0.17 | Технологии обработки информации | УК-1.1; УК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3 |
| Б1.0.18 | Базы данных | ОПК-2.1; ОПК-2.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-8.3 |
| Б1.0.19 | Дискретная математика и теория вероятности | ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3 |
| Б1.0.20 | Стандартизация программных средств и информационных технологий | ОПК-4.1; ОПК-4.2 |
| Б1.0.21 | Экология | УК-8.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3 |
| Б1.0.22 | Инфокоммуникационные системы и сети | ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3 |
| Б1.0.23 | Инструментальные средства информационных систем | ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3 |
| Б1.0.24 | Методы и средства проектирования информационных систем и технологий | ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-7.2; ОПК-8.2; ОПК-8.3 |
| Б1.0.25 | Организация производства | УК-2.2; ОПК-1.3; ОПК-4.2 |

| Индекс | Наименование | Формируемые компетенции |
|---------------|---|---|
| Б1.О.26 | Система искусственного интеллекта | УК-9.1; УК-9.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3 |
| Б1.О.26.01 | Цифровая экономика | УК-9.1; УК-9.2 |
| Б1.О.26.02 | Технические средства информатизации | ОПК-3.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3 |
| Б1.О.26.03 | Информационные технологии | ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3 |
| Б1.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3 |
| Б1.В.01 | Архитектура информационных систем | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3 |
| Б1.В.02 | Информационные технологии управления ресурсами предприятий | ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.3 |
| Б1.В.03 | Автоматизация управления жизненным циклом продукции на производстве | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4 |
| Б1.В.04 | Исследование операций и методы оптимизации в производстве | ПК-3.1; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.3 |
| Б1.В.05 | Бухгалтерский учет, анализ и отчетность на производстве | ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3 |
| Б1.В.06 | Интегрированные системы проектирования и управления производством | ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4 |
| Б1.В.07 | Оценка затрат на разработку и внедрение информационных систем и технологий | ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3 |
| Б1.В.08 | Геоинформационные системы и технологии | ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4 |
| Б1.В.09 | Разработка объектно-ориентированных приложений в предметной области для производства | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3 |
| Б1.В.10 | Корпоративные информационные системы | ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3 |
| Б1.В.11 | Моделирование процессов и систем | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3 |
| Б1.В.12 | Интеллектуальные системы и технологии | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3 |
| Б1.В.13 | Распределенные компьютерные информационно-управляющие системы | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4 |
| Б1.В.14 | Информационные системы документооборота | ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3 |
| Б1.В.15 | Информационная безопасность и защита информации на производстве | ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4 |
| Б1.В.16 | Информационные технологии поиска информации в глобальных сетях | ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.3 |
| Б1.В.17 | Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-4.3 |
| Б1.В.ДЭ.01 | Элективные дисциплины (модули) Б1.В.ДЭ.01 | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4 |
| Б1.В.ДЭ.01.01 | Основы профессиональной деятельности специалиста по информационным системам | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4 |
| Б1.В.ДЭ.01.02 | Теория экономических информационных систем | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4 |
| Б2 | Практика | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3 |

| Индекс | Наименование | Формируемые компетенции |
|---------------|--|--|
| Б2.О.1 | Обязательная часть блока Б2 | УК-2.1; УК-2.2; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-10.1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3 |
| Б2.О.1.01(У) | Учебная практика, ознакомительная практика | УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-8.1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3 |
| Б2.О.1.02(У) | Учебная практика, эксплуатационная практика | УК-2.1; УК-2.2; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-10.1; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3 |
| Б2.В.1 | Часть, формируемая участниками образовательных отношений блока Б2 | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-6.3; УК-7.2; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3 |
| Б2.В.1.01(П) | Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика | УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-6.3; УК-8.2; УК-8.3; УК-10.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4 |
| Б2.В.1.02(П) | Производственная практика, организационно-управленческая практика | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-7.2; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-10.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3 |
| Б2.В.1.03(Пд) | Производственная практика, преддипломная практика | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3 |
| 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; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4 |
| Б3 | | 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; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4 |
| Б3.01(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | 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; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4 |
| ФТД | Факультативные дисциплины (модули) | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-3.2 |
| ФТД | | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-3.2 |
| ФТД.01 | Облачные технологии и сервисы | ПК-3.2 |
| ФТД.02 | Методы тестирования программного обеспечения и информационных систем | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3 |
| ФТД.03 | Технологии Интернет-вещей | ПК-1.2; ПК-2.1 |

| Индекс | Содержание |
|-------------------------------|---|
| Тип задач проф. деятельности: | производственно-технологический |
| ПК-1 | Способность выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы |
| ПК-1.1 | Использует стандартные средства интеграции разнородных решений в составе единой системы и методы объективного анализа различных вариантов, а также технологии построения прикладных и информационных процессов методологию структурно функционального анализа современные подходы к улучшению информационных систем |
| 06.015 | СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ |
| В | Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы |
| В/01.5 | Определение первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в типовой ИС на этапе предконтрактных работ |
| В/03.5 | Планирование коммуникаций с заказчиком в рамках типовых регламентов организации |
| В/04.5 | Распространение информации о ходе выполнения работ |
| В/19.5 | Интеграция ИС с существующими ИС заказчика |
| В/21.5 | Проведение аудитов качества в соответствии с планами проведения аудита |
| ПК-1.2 | Осуществляет ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач, применяет методики экономического анализа ИТ, определяет воздействие ИТ на формирование облика предприятия, разрабатывает бизнес-план |
| 06.015 | СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ |
| В | Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы |
| В/01.5 | Определение первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в типовой ИС на этапе предконтрактных работ |
| В/03.5 | Планирование коммуникаций с заказчиком в рамках типовых регламентов организации |
| В/04.5 | Распространение информации о ходе выполнения работ |
| В/19.5 | Интеграция ИС с существующими ИС заказчика |
| В/21.5 | Проведение аудитов качества в соответствии с планами проведения аудита |
| ПК-1.3 | Осуществляет выбор класса ИС для автоматизации предприятия в соответствии с требованиями к ИС и ограничениями, со способами автоматизации для конкретного предприятия, со способами выбора ИС на основании преимуществ и недостатков существующих способов, с расчетами совокупной стоимости владения ИС, со способами организации стратегического и оперативного планирования ИС |
| 06.015 | СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ |
| В | Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы |
| В/01.5 | Определение первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в типовой ИС на этапе предконтрактных работ |
| В/03.5 | Планирование коммуникаций с заказчиком в рамках типовых регламентов организации |
| В/04.5 | Распространение информации о ходе выполнения работ |
| В/19.5 | Интеграция ИС с существующими ИС заказчика |
| В/21.5 | Проведение аудитов качества в соответствии с планами проведения аудита |
| ПК-2 | Способен устанавливать программное обеспечение, участвовать в работах по освоению информационных технологий в ходе внедрения и эксплуатации информационной системы, с учетом основных требований информационной безопасности |
| ПК-2.1 | Применяет в профессиональной деятельности методы внедрения программного обеспечения, основные понятия и принципы функционирования веб-сайтов, принципы функционирования панелей управления сайтами; принципы организации работы веб-сервера |
| 06.015 | СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ |

| Индекс | Содержание |
|--------|---|
| В | Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы |
| В/04.5 | Распространение информации о ходе выполнения работ |
| В/06.5 | Адаптация бизнес-процессов заказчика к возможностям типовой ИС |
| В/07.5 | Выявление требований к типовой ИС |
| В/08.5 | Согласование и утверждение требований к типовой ИС |
| В/09.5 | Разработка прототипов ИС на базе типовой ИС |
| В/10.5 | Кодирование на языках программирования |
| В/11.5 | Модульное тестирование ИС (верификация) |
| В/12.5 | Интеграционное тестирование ИС (верификация) |
| В/13.5 | Исправление дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС |
| В/17.5 | Установка и настройка системного и прикладного ПО, необходимого для функционирования ИС |
| ПК-2.2 | Адаптирует и настраивает программное обеспечение под нужды предприятия, применяет на практике основные методы проектирования и создания объекта, способы формализации цели и методы ее достижения, анализирует, обобщает и воспринимает информацию, ставит цели и формулирует задачи по её достижению |
| 06.015 | СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ |
| В | Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы |
| В/04.5 | Распространение информации о ходе выполнения работ |
| В/06.5 | Адаптация бизнес-процессов заказчика к возможностям типовой ИС |
| В/07.5 | Выявление требований к типовой ИС |
| В/08.5 | Согласование и утверждение требований к типовой ИС |
| В/09.5 | Разработка прототипов ИС на базе типовой ИС |
| В/10.5 | Кодирование на языках программирования |
| В/11.5 | Модульное тестирование ИС (верификация) |
| В/12.5 | Интеграционное тестирование ИС (верификация) |
| В/13.5 | Исправление дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС |
| В/17.5 | Установка и настройка системного и прикладного ПО, необходимого для функционирования ИС |
| ПК-2.3 | Осуществляет ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач, выявляет угрозы информационной безопасности, обосновывает организационно-технические мероприятия по защите информации в ИС |
| 06.015 | СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ |
| В | Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы |
| В/04.5 | Распространение информации о ходе выполнения работ |
| В/06.5 | Адаптация бизнес-процессов заказчика к возможностям типовой ИС |
| В/07.5 | Выявление требований к типовой ИС |
| В/08.5 | Согласование и утверждение требований к типовой ИС |
| В/09.5 | Разработка прототипов ИС на базе типовой ИС |
| В/10.5 | Кодирование на языках программирования |
| В/11.5 | Модульное тестирование ИС (верификация) |
| В/12.5 | Интеграционное тестирование ИС (верификация) |
| В/13.5 | Исправление дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС |

| Индекс | Содержание |
|-------------------------------|---|
| В/17.5 | Установка и настройка системного и прикладного ПО, необходимого для функционирования ИС |
| ПК-2.4 | Использует основные положения теории информационной безопасности информационных систем и технологий, методы обеспечения безопасности передачи данных, методы обеспечения информационной безопасности, средства защиты информации для обеспечения заданных свойств информационной безопасности |
| 06.015 | СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ |
| В | Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы |
| В/04.5 | Распространение информации о ходе выполнения работ |
| В/06.5 | Адаптация бизнес-процессов заказчика к возможностям типовой ИС |
| В/07.5 | Выявление требований к типовой ИС |
| В/08.5 | Согласование и утверждение требований к типовой ИС |
| В/09.5 | Разработка прототипов ИС на базе типовой ИС |
| В/10.5 | Кодирование на языках программирования |
| В/11.5 | Модульное тестирование ИС (верификация) |
| В/12.5 | Интеграционное тестирование ИС (верификация) |
| В/13.5 | Исправление дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС |
| В/17.5 | Установка и настройка системного и прикладного ПО, необходимого для функционирования ИС |
| Тип задач проф. деятельности: | организационно-управленческий |
| ПК-3 | Способен моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область, а также выполнять работы по повышению эффективности работы персонала, участию в подборе кадров и по обучению пользователей |
| ПК-3.1 | Использует методологию обследования организаций, выявления информационных потребностей пользователей, применяет в профессиональной деятельности принципы организации проектирования и содержание этапов процесса разработки программных комплексов, принципы и методы описания прикладных процессов и информационного обеспечения |
| 06.015 | СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ |
| В | Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы |
| В/02.5 | Инженерно-техническая поддержка подготовки коммерческого предложения заказчику на создание (модификацию) и ввод в эксплуатацию типовой ИС на этапе предконтрактных работ |
| В/08.5 | Согласование и утверждение требований к типовой ИС |
| В/15.5 | Обучение пользователей ИС |
| В/24.5 | Идентификация конфигурации ИС в соответствии с регламентами организации |
| ПК-3.2 | Проводит обследование организаций, выявляет информационные потребности, разрабатывает требования к информационной системе, проводит формализацию и реализацию решения прикладных задач, выполняет работы на всех стадиях жизненного цикла проекта ИС |
| 06.015 | СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ |
| В | Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы |
| В/02.5 | Инженерно-техническая поддержка подготовки коммерческого предложения заказчику на создание (модификацию) и ввод в эксплуатацию типовой ИС на этапе предконтрактных работ |
| В/08.5 | Согласование и утверждение требований к типовой ИС |
| В/15.5 | Обучение пользователей ИС |
| В/24.5 | Идентификация конфигурации ИС в соответствии с регламентами организации |

| Индекс | Содержание |
|--------|---|
| ПК-3.3 | Применяет методы проведения обследования организаций, выявления информационных потребностей, методы разработки требований к информационной системе, методы документирования процессов создания информационных систем на стадиях жизненного цикла |
| 06.015 | СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ |
| В | Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы |
| В/02.5 | Инженерно-техническая поддержка подготовки коммерческого предложения заказчику на создание (модификацию) и ввод в эксплуатацию типовой ИС на этапе предконтрактных работ |
| В/08.5 | Согласование и утверждение требований к типовой ИС |
| В/15.5 | Обучение пользователей ИС |
| В/24.5 | Идентификация конфигурации ИС в соответствии с регламентами организации |
| ПК-4 | Способен составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы |
| ПК-4.1 | Применяет методики расчета экономической эффективности информационных систем и технологий, а также объектов автоматизации, современных подходов к улучшению информационных систем |
| 06.015 | СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ |
| В | Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы |
| В/01.5 | Определение первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в типовой ИС на этапе предконтрактных работ |
| В/02.5 | Инженерно-техническая поддержка подготовки коммерческого предложения заказчику на создание (модификацию) и ввод в эксплуатацию типовой ИС на этапе предконтрактных работ |
| В/05.5 | Управление ожиданиями заказчика |
| В/14.5 | Создание пользовательской документации к модифицированным элементам типовой ИС |
| ПК-4.2 | Составляет проектную документацию, разрабатывает техническую документацию на проектирование и разработку программного обеспечения, приводит программные продукты в соответствие с требованиями действующих стандартов |
| 06.015 | СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ |
| В | Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы |
| В/01.5 | Определение первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в типовой ИС на этапе предконтрактных работ |
| В/02.5 | Инженерно-техническая поддержка подготовки коммерческого предложения заказчику на создание (модификацию) и ввод в эксплуатацию типовой ИС на этапе предконтрактных работ |
| В/05.5 | Управление ожиданиями заказчика |
| В/14.5 | Создание пользовательской документации к модифицированным элементам типовой ИС |
| ПК-4.3 | Использует методы анализа преимуществ и недостатков существующих способов автоматизации для конкретного предприятия, а также преимуществ и недостатков различных способов приобретения ИС для конкретного предприятия, в том числе определяет состав затрат на внедрение ИС |
| 06.015 | СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ |
| В | Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы |
| В/01.5 | Определение первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в типовой ИС на этапе предконтрактных работ |
| В/02.5 | Инженерно-техническая поддержка подготовки коммерческого предложения заказчику на создание (модификацию) и ввод в эксплуатацию типовой ИС на этапе предконтрактных работ |
| В/05.5 | Управление ожиданиями заказчика |
| В/14.5 | Создание пользовательской документации к модифицированным элементам типовой ИС |