

ЕЛЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. И.А. БУНИНА

Аннотации к рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик программы подготовки специалистов среднего звена по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

ОДУ. 01 Русский язык

1. Трудоемкость: 90 часов.
2. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Введение
 - Раздел 2. Язык и речь. Функциональные стили
 - Раздел 3. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография
 - Раздел 4. Лексикология и фразеология
 - Раздел 5. Морфемика, словообразование, орфография
 - Раздел 6. Морфология и орфография
 - Раздел 7. Синтаксис и пунктуация
3. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

ОДУ. 02 Литература

1. Трудоемкость: 71 часов.
2. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Русская литература первой половины XIX века
 - Раздел 2. Русская литература второй половины XIX века.
 - Раздел 3. Особенности литературы XX века. Общая характеристика периода.
 - Раздел 4. Поэзия начала XX века
 - Раздел 5. Литература 30-х – начала 40-х гг.
3. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ОДУ.03 Родная литература

1. Трудоемкость: 51 часов.
2. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Русская литература первой половины XIX века
 - Раздел 2. Русская литература второй половины XIX века.

3. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ОДУ.04 Иностранный язык (английский)

1. Трудоемкость: 122 часа.

2. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Strong Ties

Раздел 2. Relationships

3. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ОДУ.04 Иностранный язык (немецкий)

1. Трудоемкость: 122 часа.

2. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Путешествия и экскурсии.

Раздел 2. Межличностные взаимоотношения. Семья.

Раздел 3. Повседневная жизнь молодежи.

Раздел 4. Досуг. Хобби.

Раздел 5. Научно – технический прогресс.

Раздел 6. Человек и природа (климат, экология).

Раздел 7. Страна изучаемого языка (Германия).

Раздел 8. Цифровые средства информации.

Раздел 9. Мир будущего.

Раздел 10. Навыки общественной жизни (повседневное поведение, профессиональные навыки и умения).

3. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ОДУ.05 История

1. Трудоемкость: 137 часов.

2. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Пути и методы познания истории

Раздел 2. От первобытной эпохи к цивилизации

Раздел 3. Русь, Европа и Азия в средние века

Раздел 4. Россия и мир на рубеже нового времени (конец XV-XVIII вв.)

Раздел 5. Россия и мир в эпоху зарождения индустриальной цивилизации

Раздел 6. Россия и мир в конце XVIII –XIX в.

3. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ОДУ.06 Обществознание

1. Трудоемкость: 122 часов.

2. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Человек и общество

Раздел 2. Духовная культура человека и общества

Раздел 3. Экономика.

Раздел 4. Социальные отношения

Раздел 5. Политика

Раздел 6. Право.

3. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ОДУ.07 Физическая культура

1. Трудоемкость: 122 часов.

2. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Легкая атлетика.

Раздел 2. Кроссовая подготовка.

Раздел 3. Гимнастика.

Раздел 4. Спортивные игры. Волейбол.

Раздел 5. Спортивные игры. Баскетбол.

Раздел 6. Бадминтон

3. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

ОДУ.08 Основы безопасности жизнедеятельности

1. Трудоемкость: 70 часов.
2. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья
 - Раздел 2. Государственная система обеспечения безопасности населения
 - Раздел 3. Основы обороны государства и воинская обязанность
 - Раздел 4. Основы медицинских знаний
3. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ОДУ.09 Астрономия

1. Трудоемкость: 49 часов.
2. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Введение в астрономию
 - Раздел 2. Астрометрия
 - Раздел 3. Небесная механика
 - Раздел 4. Солнечная система
 - Раздел 5. Астрофизика и звёздная астрономия
 - Раздел 6. Галактики
 - Раздел 7. Строение и эволюция Вселенной
3. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ОДУ.10 Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия

1. Трудоемкость: 313 часов.
2. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Развитие понятия о числе
 - Раздел 2. Корни и степени
 - Раздел 3. Элементы теории

- Раздел 4. Уравнения неравенства
- Раздел 5. Прямые и плоскости в пространстве
- Раздел 6. Перпендикуляр
- Раздел 7. Координаты и векторы
- Раздел 8. Основы тригонометрии
- Раздел 9. Показательная и логарифмическая функции
- Раздел 10. Функции их свойства и графики
- Раздел 11. Начала математического анализа

3. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

ОДУ.11 Информатика

1. Трудоемкость: 168 часов.
2. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Информационная деятельность человека
 - Раздел 2. Информация и информационные процессы
 - Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий
 - Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов
 - Раздел 5. Элементы алгоритмизации
3. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

ОДУ.12 Физика

1. Трудоемкость: 161 часов.
2. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Механика
 - Раздел 2. Молекулярная физика. Термодинамика
 - Раздел 3. Электродинамика
 - Раздел 4. Колебания и волны
 - Раздел 5. Оптика
 - Раздел 6. Элементы квантовой физики
 - Раздел 7. Эволюция Вселенной
3. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ОГСЭ.01 Основы философии

1. Трудоемкость: 58 часов.
2. Формируемые компетенции: ОК 6.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Исторические типы философии
 - Раздел 2. Основные проблемы современной философии
4. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ОГСЭ.02 История

1. Трудоемкость: 152 часов.
2. Формируемые компетенции: ОК 6.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Пути и методы познания истории
 - Раздел 2. От первобытной эпохи к цивилизации
 - Раздел 3. Русь, Европа и Азия в средние века
 - Раздел 4. Россия и мир на рубеже нового времени (конец XV-XVIII вв.)
 - Раздел 5. Россия и мир в эпоху зарождения индустриальной цивилизации
 - Раздел 6. Россия и мир в конце XVIII - XIX в.
 - Раздел 7. Россия - Моя история
4. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ОГСЭ.03 Психология общения / Психология личности и профессиональное самоопределение

1. Трудоемкость: 36 часов.
2. Формируемые компетенции: ОК 3, ОК 04.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Введение в психологию общения.
 - Раздел 2. Содержание общения.
 - Раздел 3. Техники и приемы общения.
 - Раздел 4. Психология конфликта.

4. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности (английский)

1. Трудоемкость: 156 часов.
2. Формируемые компетенции: ОК 9.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Вводно-коррективный курс
 - Раздел 2. Основной курс
 - Раздел 3. Сфера профессиональной коммуникации
4. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности (немецкий)

1. Трудоемкость: 156 часов.
2. Формируемые компетенции: ОК 9.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Вводно-коррективный курс
 - Раздел 2. Основной курс
 - Раздел 3. Сфера профессиональной коммуникации
4. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ОГСЭ.05 Физическая культура / Адаптивная физическая культура

1. Трудоемкость: 166 часов.
2. Формируемые компетенции: ОК 8.
3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Научно-методические основы формирования физической культуры личности

Раздел 2. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности

4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

ЕН.01 Элементы высшей математики

1. Трудоемкость: 140 часов.

2. Формируемые компетенции: ОК 1, ОК 2, ОК 5.

3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Основы линейной алгебры

Раздел 2. Основы аналитической геометрии

Раздел 3. Дифференциальное исчисление функции одной переменной

Раздел 4. Приложения производной

Раздел 5. Интегральное исчисление функции одной переменной

Раздел 6. Функции двух переменных

Раздел 7. Дифференциальные уравнения

Раздел 8. Ряды

4. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

ЕН.02 Дискретная математика

1. Трудоемкость: 58 часов.

2. Формируемые компетенции: ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9.

3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Множества и математическая логика

4. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика

1. Трудоемкость: 32 часов.
2. Формируемые компетенции: ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Комбинаторика
 - Раздел 2. Элементы теории вероятности
 - Раздел 3. Математическая статистика
4. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ОП.01 Операционные системы и среды

1. Трудоемкость: 48 часов.
2. Формируемые компетенции: ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 3.1.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Основы теории операционных систем
4. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ОП.02 Архитектура компьютерных систем

1. Трудоемкость: 70 часов.
2. Формируемые компетенции: ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.5., ПК 3.6.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Вычислительные приборы и устройства
 - Раздел 2. Архитектура и принципы работы основных логических блоков системы
 - Раздел 3. Периферийные устройства
4. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

ОП.03 Информационные технологии / Адаптивные информационные и коммуникационные технологии

1. Трудоемкость: 56 часов.
2. Формируемые компетенции: ОК 02, ПК 5.2, ПК 5.6, ПК 8.2, ПК 8.3, ПК 9.3.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Информация и информационные технологии. Виды программного обеспечения. Технология работы с операционными системами
 - Раздел 2. Технологии обработки текстовой и числовой информации
 - Раздел 3. Мультимедиа технологии
 - Раздел 4. Работа с графическими редакторами
4. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования

1. Трудоемкость: 36 часов.
2. Формируемые компетенции: ОК1, ОК2, ОК4, ОК5, ОК9.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Программирование на языке JavaScript
 - Раздел 2. Углубленное изучение JavaScript
4. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности

1. Трудоемкость: 59 часов.
2. Формируемые компетенции: ОК1, ОК2, ОК 3, ОК4, ОК5, ОК9.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Основы конституционного права Российской Федерации
 - Раздел 2. Право и экономика
 - Раздел 3. Основы трудового права Российской Федерации
 - Раздел 4. Основы административного права.
4. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ОП.06 Безопасность жизнедеятельности

1. Трудоемкость: 68 часов.
2. Формируемые компетенции: ОК6, ОК7.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени и организация защиты населения
 - Раздел 2. Основы военной службы
 - Раздел 3. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни
4. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ОП.07 Экономика отрасли

1. Трудоемкость: 45 часов.
2. Формируемые компетенции: ОК.3., ОК.4., ОК. 5, ПК 1.4, ПК 3.5.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Введение в экономику отрасли
 - Раздел 2. Индустрия информации как область функционирования бизнеса
 - Раздел 3. Продукция рынка информационных технологий
 - Раздел 4. Цены и ценообразование на информационном рынке
 - Раздел 5. Ресурсы предприятий и информационной сферы
 - Раздел 6. ИТ-проекты и источники их финансирования
 - Раздел 7. Экономическая эффективность деятельности фирм информационного рынка
4. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ОП.08 Основы проектирования баз данных

1. Трудоемкость: 84 часов.
2. Формируемые компетенции: ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Основы теории баз данных
 - Раздел 2. Использование языка SQL
4. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

П.09 Стандартизация, сертификация и техническое документирование

1. Трудоемкость: 40 часов.
2. Формируемые компетенции: ОК 1; ОК 2; ОК 4; ОК 5; ОК 9; ОК 10; ПК 5.2; ПК 5.6; ПК 8.3; ПК 9.1; ПК 9.9.
3. Содержание дисциплины:
 Раздел 1. Основы стандартизации и документооборота
4. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ОП.10 Численные методы

1. Трудоемкость: 48 часов.
2. Формируемые компетенции: ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10, ПК 5.1, ПК 9.2.
3. Содержание дисциплины:
 Раздел 1. Численные методы решения нелинейных уравнений
 Раздел 2. Численные методы решения систем линейных алгебраических уравнений
 Раздел 3. Интерполирование функций
 Раздел 4. Численное интегрирование
 Раздел 5. Численное интегрирование обыкновенных дифференциальных уравнений
4. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ОП.11 Компьютерные сети

1. Трудоемкость: 88 часов.
2. Формируемые компетенции: ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 5.3, ПК 9.10, ПК 9.4, ПК 9.6.
3. Содержание дисциплины:
 Раздел 1. Введение в сетевые технологии
 Раздел 2. Принципы маршрутизации и коммутации
4. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

ОП.12 Учетно-аналитические расчеты в профессиональной деятельности

1. Трудоемкость: 128 часов.
2. Формируемые компетенции: ОК 6, ОК 7.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Основы бухгалтерского учета
 - Раздел 2. Основы работы с программой «1С: Бухгалтерия»
 - Раздел 3. Основы работы с программой «1С: Управление торговлей»
4. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ОП.13 Менеджмент в профессиональной деятельности

1. Трудоемкость: 56 часов.
2. Формируемые компетенции: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Сущность и характерные черты современного менеджмента
 - Раздел 2. Основные функции менеджмента
 - Раздел 3. Основы управления персоналом
 - Раздел 4. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности
 - Раздел 5. Особенности управления предпринимательской деятельностью
4. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ОП.14 Основы научно-исследовательской деятельности

1. Трудоемкость: 53 часа.
2. Формируемые компетенции: ОК 01, ОК 02, ОК 09.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Введение в исследовательскую деятельность
 - Раздел 2. Технология работы с информационными источниками
 - Раздел 3. Технология выполнения исследовательской работы
4. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ОП.15 Информационно-аналитическая система мониторинга в управлении предприятием

1. Трудоемкость: 168 часов.
2. Формируемые компетенции: ОК 06, ОК 07.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Базовые понятия информационно – аналитических систем
 - Раздел 2. Методология и организация процесса разработки управленческого решения
 - Раздел 3. Методы и инструменты принятия решений
 - Раздел 4. Определение и свойства систем поддержки принятия решений
 - Раздел 5. Эволюция концепций компьютерных систем управления
 - Раздел 6. Архитектура систем поддержки принятия решений
 - Раздел 7. Системы класса Business Intelligence (BI)
 - Раздел 8. Технологии сбора и хранения данных
 - Раздел 9. Технологии оперативного анализа данных
 - Раздел 10. Основы построения аналитической отчетности и информационных панелей
 - Раздел 11. Технологии, методы и модели интеллектуального анализа данных и извлечения знаний
4. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ОП.16 ИТ-решения для бизнеса

1. Трудоемкость: 168 часа.
2. Формируемые компетенции: ОК 01, ОК 09.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Современные технологии в профессиональной сфере
 - Раздел 2. Тестирование программных решений
4. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

МДК.01.01 Разработка программных модулей

1. Трудоемкость: 82 часа.
2. Формируемые компетенции: ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Знакомство с работой платформы «1С: Предприятие 8.3».
 - Раздел 2. Знакомство с основными процедурами и событиями в «1С: Предприятие 8.3».
 - Раздел 3. Создание отчетов на платформе «1С: Предприятие 8.3».
4. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

МДК.01.02 Поддержка и тестирование программных модулей

1. Трудоемкость: 78 часов.
2. Формируемые компетенции: ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Изучение логических выражений в «1 С: Предприятие 8.3».
4. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

МДК.01.03 Разработка мобильных приложений

1. Трудоемкость: 63 часа.
2. Формируемые компетенции: ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Введение в разработку мобильных приложений.
 - Раздел 2. Мобильная платформа «1С: Предприятие 8.3».
4. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

МДК.01.04 Системное программирование

1. Трудоемкость: 49 часов.
2. Формируемые компетенции: ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Работа с таблицами в «1С: Предприятие 8.3».
 - Раздел 2. Использование запросов в «1С: Предприятие 8.3».
4. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

УП 01.01 Учебная практика

1. Трудоемкость: 144 часа.
2. Формируемые компетенции: ОК 1-9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6.
3. Продолжительность практики: 4 недели.
4. Содержание практики:
 - 1) Осуществление постановки задачи по обработке информации
 - 2) Использование алгоритмов обработки информации для различных приложений
 - 3) Осуществление выбора модели построения информационной системы
 - 4) Использование языков структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ
 - 5) Решение прикладных вопросов интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени.
5. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ПП 01.01 Производственная практика

1. Трудоемкость: 144 часа.
2. Формируемые компетенции: ОК 1-9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6.
3. Продолжительность практики: 4 недели.
4. Содержание практики:
 - 1) Осуществление постановки задачи по обработке информации
 - 2) Использование алгоритмов обработки информации для различных приложений
 - 3) Осуществление выбора модели построения информационной системы
 - 4) Использование языков структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ
 - 5) Решение прикладных вопросов интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени.
5. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

МДК.02.01 Технология разработки программного обеспечения

1. Трудоемкость: 111 часов.
2. Формируемые компетенции: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4., ПК 2.5
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Введение в 1С.
 - Раздел 2. Работа с данными.
4. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

МДК.02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения

1. Трудоемкость: 107 часов.
2. Формируемые компетенции: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4., ПК 2.5
3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Введение.

4. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

МДК.02.03 Математическое моделирование

1. Трудоемкость: 111 часов.

2. Формируемые компетенции: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4., ПК 2.5

3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Введение.

4. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

МДК.02.04 Механизмы реализации программных модулей

1. Трудоемкость: 70 часов.

2. Формируемые компетенции: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4., ПК 2.5

3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Планирование и стандарты.

Раздел 2. Реализация кода.

4. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

УП 02.01 Учебная практика

1. Трудоемкость: 144 часа.

2. Формируемые компетенции: ОК 1-9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6.

3. Продолжительность практики: 4 недели.

4. Содержание практики:

1) Осуществление постановки задачи по обработке информации

2) Использование алгоритмов обработки информации для различных приложений

- 3) Разработка графического интерфейса приложения.
- 4) Использование языков структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ
- 5) Использование методов тестирования в соответствии с техническим заданием.

5. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ПП 02.01 Производственная практика

1. Трудоемкость: 180 часов.
2. Формируемые компетенции: ОК 1-9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6.
3. Продолжительность практики: 5 недель.
4. Содержание практики:
 - 1) Осуществление постановки задачи по обработке информации
 - 2) Использование алгоритмов обработки информации для различных приложений
 - 3) Осуществление выбора модели построения информационной системы
 - 4) Использование языков структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ
 - 5) Решение прикладных вопросов интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени.
5. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

МДК.04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем

1. Трудоемкость: 230 часов.
2. Формируемые компетенции: ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Знакомство с объектами конфигурации 1С:Предприятие 8.3
 - Раздел 2. Работа с запросами и отчетами в режиме конфигуратора 1С:Предприятие 8.3
4. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета в 5 семестре и экзамена в 6 семестре.

МДК.04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем

1. Трудоемкость: 164 часа.
2. Формируемые компетенции: ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Доработка конфигурации с учетом оптимизации расчетов в 1С:Предприятие 8.3
 - Раздел 2. Возможности обмена данными в 1С:Предприятие 8.3
4. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета в 6 семестре и экзамена в 7 семестре.

МДК.04.03 Цифровые технологии в моделировании бизнес-процессов

1. Трудоемкость: 64 часа.
2. Формируемые компетенции: ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Выполнение сложных периодических расчетов в 1С:Предприятие 8.3
4. Промежуточная аттестация проводится в форме итоговой оценки.

УП 04.01 Учебная практика

1. Трудоемкость: 72 часа.
2. Формируемые компетенции: ОК 1-9, ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.
3. Продолжительность практики: 2 недели.
4. Содержание практики:
 - 1) Осуществление постановки задачи по обработке информации
 - 2) Использование алгоритмов обработки информации для различных приложений
 - 3) Разработка графического интерфейса приложения.
 - 4) Использование языков структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ
 - 5) Решение прикладных вопросов интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем.
5. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ПП 04.01 Производственная практика

1. Трудоемкость: 72 часа.
2. Формируемые компетенции: ОК 1-9, ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.
3. Продолжительность практики: 2 недели.
4. Содержание практики:
 - 1) Осуществление постановки задачи по обработке информации
 - 2) Использование алгоритмов обработки информации для различных приложений
 - 3) Разработка графического интерфейса приложения.
 - 4) Использование языков структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ
 - 5) Решение прикладных вопросов интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем.
5. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

МДК.11.01 Технология разработки и защиты баз данных

1. Трудоемкость: 158 часов.
2. Формируемые компетенции: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 11.1, ПК 11.2, ПК 11.3, ПК 11.4, ПК 11.5, ПК 11.6.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Создание SQL - запросов в Microsoft SQL
 - Раздел 2. Разработка баз данных на платформе SQL Server
 - Автоматизированное тестирование прикладных решений
 - Разработка и эксплуатация хранилищ данных на SQL Server
 - Оптимизация баз данных в SQL Server
 - Анализ данных в SQL Server Reporting Services
4. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

УП 11.01 Учебная практика

1. Трудоемкость: 36 часов.
2. Формируемые компетенции: ОК 1-9, ПК 11.1.; ПК11.2.; ПК 11.3.; ПК 11.4.; ПК 11.5.; ПК 11.6.
3. Продолжительность практики: 1 неделя.
4. Содержание практики:
 - 1) сбор, обработка и анализ информации для проектирования баз данных.
 - 2) проектирование логической и физической схемы базы данных
 - 3) Выбор архитектуры и типового клиента доступа в соответствии с технологией разработки базы данных
 - 4) выбор сетевой технологии и, исходя из неё, методов доступа к базе данных;
 - 5) демонстрация использования сетевых устройств для защиты данных базы данных при передаче по сети;
5. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ПП 11.01 Производственная практика

1. Трудоемкость: 72 часа.

2. Формируемые компетенции: ОК 1-9, ПК 11.1.; ПК11.2.; ПК 11.3.; ПК 11.4.; ПК 11.5.; ПК 11.6.

3. Продолжительность практики: 2 недели.

4. Содержание практики:

- 6) Осуществление постановки задачи по обработке информации
- 7) Использование алгоритмов обработки информации для различных приложений
- 8) Разработка графического интерфейса приложения.
- 9) Использование языков структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ
- 10) Решение прикладных вопросов интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем.

5. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ЕЛЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. И.А. БУНИНА

Аннотации к рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

3г 10м, УП 2023

ОУП. 01 Русский язык

1. Трудоемкость: 96 часов.
2. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Введение
 - Раздел 2. Язык и речь. Функциональные стили
 - Раздел 3. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография
 - Раздел 4. Лексикология и фразеология
 - Раздел 5. Морфемика, словообразование, орфография
 - Раздел 6. Морфология и орфография
 - Раздел 7. Синтаксис и пунктуация
3. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

ОУП. 02 Литература

1. Трудоемкость: 66 часов.
2. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Русская литература первой половины XIX века
 - Раздел 2. Русская литература второй половины XIX века.
 - Раздел 3. Особенности литературы XX века. Общая характеристика периода.
 - Раздел 4. Поэзия начала XX века
 - Раздел 5. Литература 30-х – начала 40-х гг.
3. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ОУП. 03 Математика

1. Трудоемкость: 291 часов.

2. Содержание дисциплины:

- Раздел 1. Развитие понятия о числе
- Раздел 2. Корни и степени
- Раздел 3. Элементы теории
- Раздел 4. Уравнения неравенства
- Раздел 5. Прямые и плоскости в пространстве
- Раздел 6. Перпендикуляр
- Раздел 7. Координаты и векторы
- Раздел 8. Основы тригонометрии
- Раздел 9. Показательная и логарифмическая функции
- Раздел 10. Функции их свойства и графики
- Раздел 11. Начала математического анализа

3. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена

ОДУ.04 Иностранный язык (английский)

1. Трудоемкость: 100 часа.

2. Содержание дисциплины:

- Раздел 1. Strong Ties
- Раздел 2. Relationships

3. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ОДУ.04 Иностранный язык (немецкий)

1. Трудоемкость: 100 часа.

2. Содержание дисциплины:

- Раздел 1. Путешествия и экскурсии.
- Раздел 2. Межличностные взаимоотношения. Семья.
- Раздел 3. Повседневная жизнь молодежи.
- Раздел 4. Досуг. Хобби.
- Раздел 5. Научно – технический прогресс.
- Раздел 6. Человек и природа (климат, экология).
- Раздел 7. Страна изучаемого языка (Германия).
- Раздел 8. Цифровые средства информации.
- Раздел 9. Мир будущего.
- Раздел 10. Навыки общественной жизни (повседневное поведение, профессиональные навыки и умения).

3. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ОУП.05 Информатика

1. Трудоемкость: 179 часов.

2. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Информационная деятельность человека

Раздел 2. Информация и информационные процессы

Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий

Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов

Раздел 5. Элементы алгоритмизации

3. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена

ОУП.06 Физика

1. Трудоемкость: 157 часов.

2. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Механика

Раздел 2. Молекулярная физика. Термодинамика

Раздел 3. Электродинамика

Раздел 4. Колебания и волны

Раздел 5. Оптика

Раздел 6. Элементы квантовой физики

Раздел 7. Эволюция Вселенной

3. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ОУП. 07 Химия

1. Трудоемкость: 34 часа.

2. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Общая и неорганическая химия

Раздел 2. Органическая химия

3. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

ОУП.08 Биология

1. Трудоемкость: 44 часа.
2. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого
 - Раздел 2. Строение и функции организма
 - Раздел 3. Теория эволюции
 - Раздел 4. Биология в жизни
3. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

ОУП.09 История

1. Трудоемкость: 117 часов.
2. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Пути и методы познания истории
 - Раздел 2. От первобытной эпохи к цивилизации
 - Раздел 3. Русь, Европа и Азия в средние века
 - Раздел 4. Россия и мир на рубеже нового времени (конец XV-XVIII вв.)
 - Раздел 5. Россия и мир в эпоху зарождения индустриальной цивилизации
 - Раздел 6. Россия и мир в конце XVIII –XIX в.
3. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ОУП.10 Обществознание

1. Трудоемкость: 78 часов.
2. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Человек и общество
 - Раздел 2. Духовная культура человека и общества
 - Раздел 3. Экономика.
 - Раздел 4. Социальные отношения
 - Раздел 5. Политика
 - Раздел 6. Право.

3. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ОУП. 11 География

1. Трудоемкость: 34 часа.
2. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Введение
 - Раздел 2. Общая характеристика мира
 - Раздел 3. Региональная характеристика мира
 - Раздел 4. Глобальные проблемы человечества
3. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

ОУП.12 Физическая культура

1. Трудоемкость: 78 часов.
2. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Легкая атлетика.
 - Раздел 2. Кроссовая подготовка.
 - Раздел 3. Гимнастика.
 - Раздел 4. Спортивные игры. Волейбол.
 - Раздел 5. Спортивные игры. Баскетбол.
 - Раздел 6. Бадминтон
3. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

ОУП.13 Основы безопасности жизнедеятельности

1. Трудоемкость: 68 часов.
2. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья
 - Раздел 2. Государственная система обеспечения безопасности населения
 - Раздел 3. Основы обороны государства и воинская обязанность
 - Раздел 4. Основы медицинских знаний

3. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачет.

ОГСЭ.01 Основы философии

1. Трудоемкость: 58 часов.

2. Формируемые компетенции: ОК 6.

3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Исторические типы философии

Раздел 2. Основные проблемы современной философии

4. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ОГСЭ.02 История

1. Трудоемкость: 52 часов.

2. Формируемые компетенции: ОК 6.

3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Пути и методы познания истории

Раздел 2. От первобытной эпохи к цивилизации

Раздел 3. Русь, Европа и Азия в средние века

Раздел 4. Россия и мир на рубеже нового времени (конец XV-XVIII вв.)

Раздел 5. Россия и мир в эпоху зарождения индустриальной

цивилизации

Раздел 6. Россия и мир в конце XVIII - XIX в.

Раздел 7. Россия - Моя история

4. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ОГСЭ.03 Психология общения / Психология личности и профессиональное самоопределение

1. Трудоемкость: 36 часов.

2. Формируемые компетенции: ОК 3, ОК 04.

3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Введение в психологию общения.

Раздел 2. Содержание общения.

Раздел 3. Техники и приемы общения.

Раздел 4. Психология конфликта.

4. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности (английский)

1. Трудоемкость: 156 часов.

2. Формируемые компетенции: ОК 9.

3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Вводно-коррективный курс

Раздел 2. Основной курс

Раздел 3. Сфера профессиональной коммуникации

4. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности (немецкий)

1. Трудоемкость: 156 часов.

2. Формируемые компетенции: ОК 9.

3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Вводно-коррективный курс

Раздел 2. Основной курс

Раздел 3. Сфера профессиональной коммуникации

4. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ОГСЭ.05 Физическая культура / Адаптивная физическая культура

1. Трудоемкость: 166 часов.

2. Формируемые компетенции: ОК 8.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Научно-методические основы формирования физической культуры личности
 - Раздел 2. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности
4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

ЕН.01 Элементы высшей математики

1. Трудоемкость: 140 часов.
2. Формируемые компетенции: ОК 1, ОК 2, ОК 5.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Основы линейной алгебры
 - Раздел 2. Основы аналитической геометрии
 - Раздел 3. Дифференциальное исчисление функции одной переменной
 - Раздел 4. Приложения производной
 - Раздел 5. Интегральное исчисление функции одной переменной
 - Раздел 6. Функции двух переменных
 - Раздел 7. Дифференциальные уравнения
 - Раздел 8. Ряды
4. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

ЕН.02 Дискретная математика

1. Трудоемкость: 58 часов.
2. Формируемые компетенции: ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Множества и математическая логика
4. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика

1. Трудоемкость: 32 часов.
2. Формируемые компетенции: ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Комбинаторика
 - Раздел 2. Элементы теории вероятности
 - Раздел 3. Математическая статистика
4. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ОП.01 Операционные системы и среды

1. Трудоемкость: 48 часов.
2. Формируемые компетенции: ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 3.1.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Основы теории операционных систем
4. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ОП.02 Архитектура компьютерных систем

1. Трудоемкость: 70 часов.
2. Формируемые компетенции: ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.5., ПК 3.6.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Вычислительные приборы и устройства
 - Раздел 2. Архитектура и принципы работы основных логических блоков системы
 - Раздел 3. Периферийные устройства
4. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

ОП.03 Информационные технологии / Адаптивные информационные и коммуникационные технологии

1. Трудоемкость: 56 часов.
2. Формируемые компетенции: ОК 02, ПК 5.2, ПК 5.6, ПК 8.2, ПК 8.3, ПК 9.3.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Информация и информационные технологии. Виды программного обеспечения. Технология работы с операционными системами
 - Раздел 2. Технологии обработки текстовой и числовой информации
 - Раздел 3. Мультимедиа технологии
 - Раздел 4. Работа с графическими редакторами
4. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

ОП.04 Численные методы

1. Трудоемкость: 36 часов.
2. Формируемые компетенции: ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10, ПК 5.1, ПК 9.2.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Численные методы решения нелинейных уравнений
 - Раздел 2. Численные методы решения систем линейных алгебраических уравнений
 - Раздел 3. Интерполирование функций
 - Раздел 4. Численное интегрирование
 - Раздел 5. Численное интегрирование обыкновенных дифференциальных уравнений
4. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности

1. Трудоемкость: 59 часов.
2. Формируемые компетенции: ОК1, ОК2, ОК 3, ОК4, ОК5, ОК9.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Основы конституционного права Российской Федерации

Раздел 2. Право и экономика

Раздел 3. Основы трудового права Российской Федерации

Раздел 4. Основы административного права.

4. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ОП.06 Безопасность жизнедеятельности

1. Трудоемкость: 68 часов.

2. Формируемые компетенции: ОК6, ОК7.

3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени и организация защиты населения

Раздел 2. Основы военной службы

Раздел 3. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни

4. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ОП.07 Экономика отрасли

1. Трудоемкость: 45 часов.

2. Формируемые компетенции: ОК.3., ОК.4., ОК. 5, ПК 1.4, ПК 3.5.

3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Введение в экономику отрасли

Раздел 2. Индустрия информации как область функционирования бизнеса

Раздел 3. Продукция рынка информационных технологий

Раздел 4. Цены и ценообразование на информационном рынке

Раздел 5. Ресурсы предприятий и информационной сферы

Раздел 6. ИТ-проекты и источники их финансирования

Раздел 7. Экономическая эффективность деятельности фирм информационного рынка

4. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ОП.08 Основы проектирования баз данных

1. Трудоемкость: 84 часов.
2. Формируемые компетенции: ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Основы теории баз данных
 - Раздел 2. Использование языка SQL
4. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документирование

1. Трудоемкость: 40 часов.
2. Формируемые компетенции: ОК 1; ОК 2; ОК 4; ОК 5; ОК 9; ОК 10; ПК 5.2; ПК 5.6; ПК 8.3; ПК 9.1; ПК 9.9.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Основы стандартизации и документооборота
4. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ОП.10 Основы алгоритмизации и программирования

1. Трудоемкость: 48 часов.
2. Формируемые компетенции: ОК1, ОК2, ОК4, ОК5, ОК9.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Программирование на языке JavaScript
 - Раздел 2. Углубленное изучение JavaScript
4. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ОП.11 Компьютерные сети

1. Трудоемкость: 88 часов.
2. Формируемые компетенции: ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 5.3, ПК 9.10, ПК 9.4, ПК 9.6.
3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Введение в сетевые технологии

Раздел 2. Принципы маршрутизации и коммутации

4. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

ОП.12 Учетно-аналитические расчеты в профессиональной деятельности

1. Трудоемкость: 128 часов.

2. Формируемые компетенции: ОК 6, ОК 7.

3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Основы бухгалтерского учета

Раздел 2. Основы работы с программой «1С: Бухгалтерия»

Раздел 3. Основы работы с программой «1С: Управление торговлей»

4. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ОП.13 Менеджмент в профессиональной деятельности

1. Трудоемкость: 56 часов.

2. Формируемые компетенции: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Сущность и характерные черты современного менеджмента

Раздел 2. Основные функции менеджмента

Раздел 3. Основы управления персоналом

Раздел 4. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности

Раздел 5. Особенности управления предпринимательской деятельностью

4. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ОП.14 Основы научно-исследовательской деятельности

1. Трудоемкость: 53 часа.

2. Формируемые компетенции: ОК 01, ОК 02, ОК 09.

3. Содержание дисциплины:

- Раздел 1. Введение в исследовательскую деятельность
- Раздел 2. Технология работы с информационными источниками
- Раздел 3. Технология выполнения исследовательской работы

4. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ОП.15 Информационно-аналитическая система мониторинга в управлении предприятием

- 1. Трудоемкость: 168 часов.
- 2. Формируемые компетенции: ОК 06, ОК 07.
- 3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Базовые понятия информационно – аналитических систем
 - Раздел 2. Методология и организация процесса разработки управленческого решения
 - Раздел 3. Методы и инструменты принятия решений
 - Раздел 4. Определение и свойства систем поддержки принятия решений
 - Раздел 5. Эволюция концепций компьютерных систем управления
 - Раздел 6. Архитектура систем поддержки принятия решений
 - Раздел 7. Системы класса Business Intelligence (BI)
 - Раздел 8. Технологии сбора и хранения данных
 - Раздел 9. Технологии оперативного анализа данных
 - Раздел 10. Основы построения аналитической отчетности и информационных панелей
 - Раздел 11. Технологии, методы и модели интеллектуального анализа данных и извлечения знаний

4. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ОП.16 ИТ-решения для бизнеса

1. Трудоемкость: 168 часа.
2. Формируемые компетенции: ОК 01, ОК 09.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Современные технологии в профессиональной сфере
 - Раздел 2. Тестирование программных решений
4. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

МДК.01.01 Разработка программных модулей

1. Трудоемкость: 82 часа.
2. Формируемые компетенции: ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Знакомство с работой платформы «1С: Предприятие 8.3».
 - Раздел 2. Знакомство с основными процедурами и событиями в «1С: Предприятие 8.3».
 - Раздел 3. Создание отчетов на платформе «1С: Предприятие 8.3».
4. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

МДК.01.02 Поддержка и тестирование программных модулей

1. Трудоемкость: 78 часов.
2. Формируемые компетенции: ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Изучение логических выражений в «1 С: Предприятие 8.3».
4. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

МДК.01.03 Разработка мобильных приложений

1. Трудоемкость: 63 часа.

2. Формируемые компетенции: ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6.

3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Введение в разработку мобильных приложений.

Раздел 2. Мобильная платформа «1С: Предприятие 8.3».

4. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

МДК.01.04 Системное программирование

1. Трудоемкость: 49 часов.

2. Формируемые компетенции: ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6.

3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Работа с таблицами в «1С: Предприятие 8.3».

Раздел 2. Использование запросов в «1С: Предприятие 8.3».

4. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

УП 01.01 Учебная практика

1. Трудоемкость: 144 часа.

2. Формируемые компетенции: ОК 1-9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6.

3. Продолжительность практики: 4 недели.

4. Содержание практики:

1) Осуществление постановки задачи по обработке информации

2) Использование алгоритмов обработки информации для различных приложений

3) Осуществление выбора модели построения информационной системы

4) Использование языков структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ

5) Решение прикладных вопросов интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени.

5. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ПП 01.01 Производственная практика

1. Трудоемкость: 144 часа.
2. Формируемые компетенции: ОК 1-9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6.
3. Продолжительность практики: 4 недели.
4. Содержание практики:
 - 1) Осуществление постановки задачи по обработке информации
 - 2) Использование алгоритмов обработки информации для различных приложений
 - 3) Осуществление выбора модели построения информационной системы
 - 4) Использование языков структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ
 - 5) Решение прикладных вопросов интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени.
5. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

МДК.02.01 Технология разработки программного обеспечения

1. Трудоемкость: 111 часов.
2. Формируемые компетенции: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4., ПК 2.5
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Введение в 1С.
 - Раздел 2. Работа с данными.
4. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

МДК.02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения

1. Трудоемкость: 107 часов.
2. Формируемые компетенции: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4., ПК 2.5
3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Введение.

4. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

МДК.02.03 Математическое моделирование

1. Трудоемкость: 111 часов.
2. Формируемые компетенции: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4., ПК 2.5
3. Содержание дисциплины:
Раздел 1. Введение.
4. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

МДК.02.04 Механизмы реализации программных модулей

1. Трудоемкость: 70 часов.
2. Формируемые компетенции: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4., ПК 2.5
3. Содержание дисциплины:
Раздел 1. Планирование и стандарты.
Раздел 2. Реализация кода.
4. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

УП 02.01 Учебная практика

1. Трудоемкость: 144 часа.
2. Формируемые компетенции: ОК 1-9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6.
3. Продолжительность практики: 4 недели.
4. Содержание практики:
 - 1) Осуществление постановки задачи по обработке информации
 - 2) Использование алгоритмов обработки информации для различных приложений

- 3) Разработка графического интерфейса приложения.
- 4) Использование языков структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ
- 5) Использование методов тестирования в соответствии с техническим заданием.

5. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ПП 02.01 Производственная практика

1. Трудоемкость: 180 часов.
2. Формируемые компетенции: ОК 1-9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6.
3. Продолжительность практики: 5 недель.
4. Содержание практики:
 - 1) Осуществление постановки задачи по обработке информации
 - 2) Использование алгоритмов обработки информации для различных приложений
 - 3) Осуществление выбора модели построения информационной системы
 - 4) Использование языков структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ
 - 5) Решение прикладных вопросов интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени.
5. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

МДК.04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем

1. Трудоемкость: 230 часов.
2. Формируемые компетенции: ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Знакомство с объектами конфигурации 1С:Предприятие 8.3
 - Раздел 2. Работа с запросами и отчетами в режиме конфигуратора 1С:Предприятие 8.3
4. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета в 5 семестре и экзамена в 6 семестре.

МДК.04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем

1. Трудоемкость: 164 часа.
2. Формируемые компетенции: ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Доработка конфигурации с учетом оптимизации расчетов в 1С:Предприятие 8.3
 - Раздел 2. Возможности обмена данными в 1С:Предприятие 8.3
4. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета в 6 семестре и экзамена в 7 семестре.

МДК.04.03 Цифровые технологии в моделировании бизнес-процессов

1. Трудоемкость: 64 часа.
2. Формируемые компетенции: ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Выполнение сложных периодических расчетов в 1С:Предприятие 8.3
4. Промежуточная аттестация проводится в форме итоговой оценки.

УП 04.01 Учебная практика

1. Трудоемкость: 72 часа.
2. Формируемые компетенции: ОК 1-9, ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.
3. Продолжительность практики: 2 недели.
4. Содержание практики:
 - 1) Осуществление постановки задачи по обработке информации
 - 2) Использование алгоритмов обработки информации для различных приложений
 - 3) Разработка графического интерфейса приложения.
 - 4) Использование языков структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ
 - 5) Решение прикладных вопросов интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем.
5. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ПП 04.01 Производственная практика

1. Трудоемкость: 72 часа.
2. Формируемые компетенции: ОК 1-9, ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.
3. Продолжительность практики: 2 недели.
4. Содержание практики:
 - 1) Осуществление постановки задачи по обработке информации
 - 2) Использование алгоритмов обработки информации для различных приложений
 - 3) Разработка графического интерфейса приложения.
 - 4) Использование языков структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ
 - 5) Решение прикладных вопросов интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем.
5. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

МДК.11.01 Технология разработки и защиты баз данных

1. Трудоемкость: 158 часов.
2. Формируемые компетенции: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 11.1, ПК 11.2, ПК 11.3, ПК 11.4, ПК 11.5, ПК 11.6.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Создание SQL - запросов в Microsoft SQL
 - Раздел 2. Разработка баз данных на платформе SQL Server
 - Автоматизированное тестирование прикладных решений
 - Разработка и эксплуатация хранилищ данных на SQL Server
 - Оптимизация баз данных в SQL Server
 - Анализ данных в SQL Server Reporting Services
4. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

УП 11.01 Учебная практика

1. Трудоемкость: 36 часов.
2. Формируемые компетенции: ОК 1-9, ПК 11.1.; ПК11.2.; ПК 11.3.; ПК 11.4.; ПК 11.5.; ПК 11.6.
3. Продолжительность практики: 1 неделя.
4. Содержание практики:
 - 1) сбор, обработка и анализ информации для проектирования баз данных.
 - 2) проектирование логической и физической схемы базы данных
 - 3) Выбор архитектуры и типового клиента доступа в соответствии с технологией разработки базы данных
 - 4) выбор сетевой технологии и, исходя из неё, методов доступа к базе данных;
 - 5) демонстрация использования сетевых устройств для защиты данных базы данных при передаче по сети;
5. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ПП 11.01 Производственная практика

1. Трудоемкость: 72 часа.

2. Формируемые компетенции: ОК 1-9, ПК 11.1.; ПК11.2.; ПК 11.3.; ПК 11.4.; ПК 11.5.; ПК 11.6.

3. Продолжительность практики: 2 недели.

4. Содержание практики:

- 6) Осуществление постановки задачи по обработке информации
- 7) Использование алгоритмов обработки информации для различных приложений
- 8) Разработка графического интерфейса приложения.
- 9) Использование языков структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ
- 10) Решение прикладных вопросов интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем.

5. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ЕЛЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. И.А. БУНИНА

Аннотации к рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик программы подготовки специалистов среднего звена по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование
2г 10м, УП 2023

ОГСЭ.01 Основы философии

1. Трудоемкость: 58 часов.
2. Формируемые компетенции: ОК 6.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Исторические типы философии
 - Раздел 2. Основные проблемы современной философии
4. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ОГСЭ.02 История

1. Трудоемкость: 52 часов.
2. Формируемые компетенции: ОК 6.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Пути и методы познания истории
 - Раздел 2. От первобытной эпохи к цивилизации
 - Раздел 3. Русь, Европа и Азия в средние века
 - Раздел 4. Россия и мир на рубеже нового времени (конец XV-XVIII вв.)
 - Раздел 5. Россия и мир в эпоху зарождения индустриальной цивилизации
 - Раздел 6. Россия и мир в конце XVIII - XIX в.
 - Раздел 7. Россия - Моя история
4. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ОГСЭ.03 Психология общения / Психология личности и профессиональное самоопределение

1. Трудоемкость: 36 часов.
2. Формируемые компетенции: ОК 3, ОК 04.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Введение в психологию общения.
 - Раздел 2. Содержание общения.
 - Раздел 3. Техники и приемы общения.
 - Раздел 4. Психология конфликта.
4. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности (английский)

1. Трудоемкость: 156 часов.
2. Формируемые компетенции: ОК 9.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Вводно-коррективный курс
 - Раздел 2. Основной курс
 - Раздел 3. Сфера профессиональной коммуникации
4. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности (немецкий)

1. Трудоемкость: 156 часов.
2. Формируемые компетенции: ОК 9.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Вводно-коррективный курс
 - Раздел 2. Основной курс
 - Раздел 3. Сфера профессиональной коммуникации

4. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ОГСЭ.05 Физическая культура / Адаптивная физическая культура

1. Трудоемкость: 166 часов.

2. Формируемые компетенции: ОК 8.

3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Научно-методические основы формирования физической культуры личности

Раздел 2. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности

4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

ЕН.01 Элементы высшей математики

1. Трудоемкость: 140 часов.

2. Формируемые компетенции: ОК 1, ОК 2, ОК 5.

3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Основы линейной алгебры

Раздел 2. Основы аналитической геометрии

Раздел 3. Дифференциальное исчисление функции одной переменной

Раздел 4. Приложения производной

Раздел 5. Интегральное исчисление функции одной переменной

Раздел 6. Функции двух переменных

Раздел 7. Дифференциальные уравнения

Раздел 8. Ряды

4. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

ЕН.02 Дискретная математика

1. Трудоемкость: 58 часов.

2. Формируемые компетенции: ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9.

3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Множества и математическая логика

4. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика

1. Трудоемкость: 32 часов.

2. Формируемые компетенции: ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9.

3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Комбинаторика

Раздел 2. Элементы теории вероятности

Раздел 3. Математическая статистика

4. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ОП.01 Операционные системы и среды

1. Трудоемкость: 48 часов.

2. Формируемые компетенции: ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 3.1.

3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Основы теории операционных систем

4. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ОП.02 Архитектура компьютерных систем

1. Трудоемкость: 70 часов.

2. Формируемые компетенции: ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.5., ПК 3.6.

3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Вычислительные приборы и устройства

Раздел 2. Архитектура и принципы работы основных логических блоков системы

Раздел 3. Периферийные устройства

4. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

ОП.03 Информационные технологии / Адаптивные информационные и коммуникационные технологии

1. Трудоемкость: 56 часов.

2. Формируемые компетенции: ОК 02, ПК 5.2, ПК 5.6, ПК 8.2, ПК 8.3, ПК 9.3.

3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Информация и информационные технологии. Виды программного обеспечения. Технология работы с операционными системами

Раздел 2. Технологии обработки текстовой и числовой информации

Раздел 3. Мультимедиа технологии

Раздел 4. Работа с графическими редакторами

4. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

ОП.04 Численные методы

1. Трудоемкость: 36 часов.

2. Формируемые компетенции: ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10, ПК 5.1, ПК 9.2.

3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Численные методы решения нелинейных уравнений

Раздел 2. Численные методы решения систем линейных алгебраических уравнений

Раздел 3. Интерполирование функций

Раздел 4. Численное интегрирование

Раздел 5. Численное интегрирование обыкновенных дифференциальных уравнений

4. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности

1. Трудоемкость: 59 часов.
2. Формируемые компетенции: ОК1, ОК2, ОК 3, ОК4, ОК5, ОК9.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Основы конституционного права Российской Федерации
 - Раздел 2. Право и экономика
 - Раздел 3. Основы трудового права Российской Федерации
 - Раздел 4. Основы административного права.
4. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ОП.06 Безопасность жизнедеятельности

1. Трудоемкость: 68 часов.
2. Формируемые компетенции: ОК6, ОК7.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени и организация защиты населения
 - Раздел 2. Основы военной службы
 - Раздел 3. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни
4. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ОП.07 Экономика отрасли

1. Трудоемкость: 45 часов.
2. Формируемые компетенции: ОК.3., ОК.4., ОК. 5, ПК 1.4, ПК 3.5.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Введение в экономику отрасли
 - Раздел 2. Индустрия информации как область функционирования бизнеса
 - Раздел 3. Продукция рынка информационных технологий
 - Раздел 4. Цены и ценообразование на информационном рынке
 - Раздел 5. Ресурсы предприятий и информационной сферы
 - Раздел 6. ИТ-проекты и источники их финансирования
 - Раздел 7. Экономическая эффективность деятельности фирм информационного рынка

4. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ОП.08 Основы проектирования баз данных

1. Трудоемкость: 84 часов.
2. Формируемые компетенции: ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Основы теории баз данных
 - Раздел 2. Использование языка SQL
4. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документирование

1. Трудоемкость: 40 часов.
2. Формируемые компетенции: ОК 1; ОК 2; ОК 4; ОК 5; ОК 9; ОК 10; ПК 5.2; ПК 5.6; ПК 8.3; ПК 9.1; ПК 9.9.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Основы стандартизации и документооборота
4. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ОП.10 Основы алгоритмизации и программирования

1. Трудоемкость: 48 часов.
2. Формируемые компетенции: ОК1, ОК2, ОК4, ОК5, ОК9.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Программирование на языке JavaScript
 - Раздел 2. Углубленное изучение JavaScript
4. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ОП.11 Компьютерные сети

1. Трудоемкость: 88 часов.
2. Формируемые компетенции: ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 5.3, ПК 9.10, ПК 9.4, ПК 9.6.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Введение в сетевые технологии
 - Раздел 2. Принципы маршрутизации и коммутации
4. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

ОП.12 Учетно-аналитические расчеты в профессиональной деятельности

1. Трудоемкость: 128 часов.
2. Формируемые компетенции: ОК 6, ОК 7.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Основы бухгалтерского учета
 - Раздел 2. Основы работы с программой «1С: Бухгалтерия»
 - Раздел 3. Основы работы с программой «1С: Управление торговлей»
4. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ОП.13 Менеджмент в профессиональной деятельности

1. Трудоемкость: 56 часов.
2. Формируемые компетенции: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Сущность и характерные черты современного менеджмента
 - Раздел 2. Основные функции менеджмента
 - Раздел 3. Основы управления персоналом
 - Раздел 4. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности
 - Раздел 5. Особенности управления предпринимательской деятельностью
4. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ОП.14 Основы научно-исследовательской деятельности

1. Трудоемкость: 53 часа.
2. Формируемые компетенции: ОК 01, ОК 02, ОК 09.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Введение в исследовательскую деятельность
 - Раздел 2. Технология работы с информационными источниками
 - Раздел 3. Технология выполнения исследовательской работы
4. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ОП.15 Информационно-аналитическая система мониторинга в управлении предприятием

1. Трудоемкость: 168 часов.
2. Формируемые компетенции: ОК 06, ОК 07.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Базовые понятия информационно – аналитических систем
 - Раздел 2. Методология и организация процесса разработки управленческого решения
 - Раздел 3. Методы и инструменты принятия решений
 - Раздел 4. Определение и свойства систем поддержки принятия решений
 - Раздел 5. Эволюция концепций компьютерных систем управления
 - Раздел 6. Архитектура систем поддержки принятия решений
 - Раздел 7. Системы класса Business Intelligence (BI)
 - Раздел 8. Технологии сбора и хранения данных
 - Раздел 9. Технологии оперативного анализа данных
 - Раздел 10. Основы построения аналитической отчетности и информационных панелей
 - Раздел 11. Технологии, методы и модели интеллектуального анализа данных и извлечения знаний
4. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ОП.16 ИТ-решения для бизнеса

1. Трудоемкость: 168 часа.
2. Формируемые компетенции: ОК 01, ОК 09.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Современные технологии в профессиональной сфере
 - Раздел 2. Тестирование программных решений
4. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

МДК.01.01 Разработка программных модулей

1. Трудоемкость: 82 часа.
2. Формируемые компетенции: ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Знакомство с работой платформы «1С: Предприятие 8.3».
 - Раздел 2. Знакомство с основными процедурами и событиями в «1С: Предприятие 8.3».
 - Раздел 3. Создание отчетов на платформе «1С: Предприятие 8.3».
4. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

МДК.01.02 Поддержка и тестирование программных модулей

1. Трудоемкость: 78 часов.
2. Формируемые компетенции: ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Изучение логических выражений в «1 С: Предприятие 8.3».
4. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

МДК.01.03 Разработка мобильных приложений

1. Трудоемкость: 63 часа.

2. Формируемые компетенции: ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6.

3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Введение в разработку мобильных приложений.

Раздел 2. Мобильная платформа «1С: Предприятие 8.3».

4. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

МДК.01.04 Системное программирование

1. Трудоемкость: 49 часов.

2. Формируемые компетенции: ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6.

3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Работа с таблицами в «1С: Предприятие 8.3».

Раздел 2. Использование запросов в «1С: Предприятие 8.3».

4. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

УП 01.01 Учебная практика

1. Трудоемкость: 144 часа.

2. Формируемые компетенции: ОК 1-9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6.

3. Продолжительность практики: 4 недели.

4. Содержание практики:

1) Осуществление постановки задачи по обработке информации

2) Использование алгоритмов обработки информации для различных приложений

3) Осуществление выбора модели построения информационной системы

4) Использование языков структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ

5) Решение прикладных вопросов интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени.

5. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ПП 01.01 Производственная практика

1. Трудоемкость: 144 часа.
2. Формируемые компетенции: ОК 1-9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6.
3. Продолжительность практики: 4 недели.
4. Содержание практики:
 - 1) Осуществление постановки задачи по обработке информации
 - 2) Использование алгоритмов обработки информации для различных приложений
 - 3) Осуществление выбора модели построения информационной системы
 - 4) Использование языков структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ
 - 5) Решение прикладных вопросов интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени.
5. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

МДК.02.01 Технология разработки программного обеспечения

1. Трудоемкость: 111 часов.
2. Формируемые компетенции: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4., ПК 2.5
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Введение в 1С.
 - Раздел 2. Работа с данными.
4. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

МДК.02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения

1. Трудоемкость: 107 часов.
2. Формируемые компетенции: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4., ПК 2.5
3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Введение.

4. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

МДК.02.03 Математическое моделирование

1. Трудоемкость: 111 часов.

2. Формируемые компетенции: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4., ПК 2.5

3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Введение.

4. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

МДК.02.04 Механизмы реализации программных модулей

1. Трудоемкость: 70 часов.

2. Формируемые компетенции: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4., ПК 2.5

3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Планирование и стандарты.

Раздел 2. Реализация кода.

4. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

УП 02.01 Учебная практика

1. Трудоемкость: 144 часа.

2. Формируемые компетенции: ОК 1-9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6.

3. Продолжительность практики: 4 недели.

4. Содержание практики:

1) Осуществление постановки задачи по обработке информации

2) Использование алгоритмов обработки информации для различных приложений

- 3) Разработка графического интерфейса приложения.
- 4) Использование языков структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ
- 5) Использование методов тестирования в соответствии с техническим заданием.

5. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ПП 02.01 Производственная практика

1. Трудоемкость: 180 часов.
2. Формируемые компетенции: ОК 1-9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6.
3. Продолжительность практики: 5 недель.
4. Содержание практики:
 - 1) Осуществление постановки задачи по обработке информации
 - 2) Использование алгоритмов обработки информации для различных приложений
 - 3) Осуществление выбора модели построения информационной системы
 - 4) Использование языков структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ
 - 5) Решение прикладных вопросов интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени.
5. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

МДК.04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем

1. Трудоемкость: 230 часов.
2. Формируемые компетенции: ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Знакомство с объектами конфигурации 1С:Предприятие 8.3
 - Раздел 2. Работа с запросами и отчетами в режиме конфигуратора 1С:Предприятие 8.3
4. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета в 5 семестре и экзамена в 6 семестре.

МДК.04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем

1. Трудоемкость: 164 часа.
2. Формируемые компетенции: ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Доработка конфигурации с учетом оптимизации расчетов в 1С:Предприятие 8.3
 - Раздел 2. Возможности обмена данными в 1С:Предприятие 8.3
4. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета в 6 семестре и экзамена в 7 семестре.

МДК.04.03 Цифровые технологии в моделировании бизнес-процессов

1. Трудоемкость: 64 часа.
2. Формируемые компетенции: ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Выполнение сложных периодических расчетов в 1С:Предприятие 8.3
4. Промежуточная аттестация проводится в форме итоговой оценки.

УП 04.01 Учебная практика

1. Трудоемкость: 72 часа.
2. Формируемые компетенции: ОК 1-9, ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.
3. Продолжительность практики: 2 недели.
4. Содержание практики:
 - 1) Осуществление постановки задачи по обработке информации
 - 2) Использование алгоритмов обработки информации для различных приложений
 - 3) Разработка графического интерфейса приложения.
 - 4) Использование языков структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ
 - 5) Решение прикладных вопросов интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем.
5. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ПП 04.01 Производственная практика

1. Трудоемкость: 72 часа.
2. Формируемые компетенции: ОК 1-9, ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.
3. Продолжительность практики: 2 недели.
4. Содержание практики:
 - 1) Осуществление постановки задачи по обработке информации
 - 2) Использование алгоритмов обработки информации для различных приложений
 - 3) Разработка графического интерфейса приложения.
 - 4) Использование языков структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ
 - 5) Решение прикладных вопросов интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем.
5. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

МДК.11.01 Технология разработки и защиты баз данных

1. Трудоемкость: 158 часов.
2. Формируемые компетенции: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 11.1, ПК 11.2, ПК 11.3, ПК 11.4, ПК 11.5, ПК 11.6.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Создание SQL - запросов в Microsoft SQL
 - Раздел 2. Разработка баз данных на платформе SQL Server
 - Автоматизированное тестирование прикладных решений
 - Разработка и эксплуатация хранилищ данных на SQL Server
 - Оптимизация баз данных в SQL Server
 - Анализ данных в SQL Server Reporting Services
4. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

УП 11.01 Учебная практика

1. Трудоемкость: 36 часов.
2. Формируемые компетенции: ОК 1-9, ПК 11.1.; ПК11.2.; ПК 11.3.; ПК 11.4.; ПК 11.5.; ПК 11.6.
3. Продолжительность практики: 1 неделя.
4. Содержание практики:
 - 1) сбор, обработка и анализ информации для проектирования баз данных.
 - 2) проектирование логической и физической схемы базы данных
 - 3) Выбор архитектуры и типового клиента доступа в соответствии с технологией разработки базы данных
 - 4) выбор сетевой технологии и, исходя из неё, методов доступа к базе данных;
 - 5) демонстрация использования сетевых устройств для защиты данных базы данных при передаче по сети;
5. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

ПП 11.01 Производственная практика

1. Трудоемкость: 72 часа.

2. Формируемые компетенции: ОК 1-9, ПК 11.1.; ПК11.2.; ПК 11.3.; ПК 11.4.; ПК 11.5.; ПК 11.6.

3. Продолжительность практики: 2 недели.

4. Содержание практики:

- 6) Осуществление постановки задачи по обработке информации
- 7) Использование алгоритмов обработки информации для различных приложений
- 8) Разработка графического интерфейса приложения.
- 9) Использование языков структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ
- 10) Решение прикладных вопросов интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем.

5. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.