

ЕЛЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. И.А. БУНИНА

Аннотации к рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик
основной профессиональной образовательной программы
высшего образования – магистратура
по направлению подготовки
09.04.01 Информатика и вычислительная техника
направленность (профиль) Управление цифровой трансформацией медицинских
организаций

Б1.О.01.01 Инновационные процессы в профессиональной сфере

1. Трудоемкость: 3 з.е.
2. Формируемые компетенции: УК-1, ОПК-2, ОПК-4.
3. Содержание дисциплины:
Раздел 1. Инновации в информатике и вычислительной технике.
Раздел 2. Тенденции развития технического обеспечения.
4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Б1.О.01.02 Методология и методы научного исследования

1. Трудоемкость: 3 з.е.
2. Формируемые компетенции: УК-1; УК-6; ОПК-4.
3. Содержание дисциплины:
Раздел 1. Инновации в информатике и вычислительной технике.
Раздел 2. Тенденции развития технического обеспечения автоматизированных систем.
4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Б1.О.01.03 Специальный перевод и деловая коммуникация

1. Трудоемкость: 5 з.е.
2. Формируемые компетенции: УК-4; УК-5; ОПК-3.
3. Содержание дисциплины:
Раздел 1. Специальный перевод и аннотирование текстов.
Раздел 2. Область научных интересов.
4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета, зачета с оценкой.

Б1.О.01.04 Правовые и этические основы профессиональной деятельности

1. Трудоемкость: 3 з.е.
2. Формируемые компетенции: УК-6; ОПК-1.
3. Содержание дисциплины:
Раздел 1. Общая этика и профессиональная этика.
Раздел 2. Правовые основы профессиональной деятельности.
4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Б1.О.02.01 Медицинские информационные системы

1. Трудоемкость: 9 з.е.
2. Формируемые компетенции: УК-3; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-6.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Медицинские информационные системы.
 - Раздел 2. Компьютерные технологии в медицине.
4. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Б1.О.02.02 Методика проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ

1. Трудоемкость: 9 з.е.
2. Формируемые компетенции: УК-2; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Организация НИОКР в вузе.
 - Раздел 2. Коммерциализация научных разработок и ее правовое сопровождение.
4. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Б1.О.02.03 Цифровые технологии обработки данных в медицине

1. Трудоемкость: 9 з.е.
2. Формируемые компетенции: УК-3; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-8.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Методы и средства цифровизации в практической медицине и здравоохранении.
 - Раздел 2. Цифровые технологии обработки медицинских данных. Доказательная медицина на основе методов медицинской статистики.
4. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Б1.О.02.04 Методологии проектирования информационных систем

1. Трудоемкость: 9 з.е.
2. Формируемые компетенции: УК-2; УК-4; ОПК-7; ОПК-8.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Основы проектирования информационных систем.
 - Раздел 2. Формирование технического задания на создание ИС.
 - Раздел 3. Организация и управление проектом ИС на всех стадиях ЖЦ.
4. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Б1.В.01.01 Методы и средства программной инженерии

1. Трудоемкость: 5 з.е.

2. Формируемые компетенции: ПКС-1.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Основные понятия, определения и стандарты программной инженерии.
 - Раздел 2. Модели и профили жизненного цикла программных средств. Планирование жизненного цикла программных средств.
 - Раздел 3. Проектирование и конструирование программного обеспечения. Модели и архитектура ПО.
4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Б1.В.01.02 Искусственный интеллект в сфере здравоохранения

1. Трудоемкость: 9 з.е.
2. Формируемые компетенции: УК-2; ПКС-2.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Введение в системы искусственного интеллекта.
 - Раздел 2. Экспертные системы.
 - Раздел 3. Искусственный интеллект в сфере здравоохранения.
4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета, экзамена.

Б1.В.01.03 Управление программами ИТ-проектов

1. Трудоемкость: 4 з.е.
2. Формируемые компетенции: УК-5; ПКС-2.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Проект и проектная деятельность.
 - Раздел 2. Управление проектом.
4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Б1.В.01.04 Управление цифровой средой организации

1. Трудоемкость: 5 з.е.
2. Формируемые компетенции: ПКС-2.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Цели и задачи цифровой трансформации организации.
 - Раздел 2. Важнейшие принципы цифровой трансформации.
 - Раздел 3. Информационные системы управления.
4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Б1.В.ДВ.01.01 Безопасность информационных систем

1. Трудоемкость: 4 з.е.
2. Формируемые компетенции: ПКС-1.
3. Содержание дисциплины:

- Раздел 1. Общие вопросы информационной безопасности.
Раздел 2. Государственная система информационной безопасности.
Раздел 3. Теоретические основы методов защиты информационных систем.
Раздел 4. Алгоритмы безопасности в компьютерных сетях.
4. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Б1.В.ДВ.01.02 Электронный документооборот

1. Трудоемкость: 4 з.е.
2. Формируемые компетенции: ПКС-2.
3. Содержание дисциплины:
 Раздел 1. Основные понятия электронного документооборота.
 Раздел 2. Организация работы с документами.
 Раздел 3. Внедрение системы электронного документооборота.
 Раздел 4. Организация электронного документооборота.
4. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Б1.В.ДВ.02.01 Методы разработки Web-приложений

1. Трудоемкость: 4 з.е.
2. Формируемые компетенции: ПКС-1; ПКС-2.
3. Содержание дисциплины:
 Раздел 1. Архитектура и компоненты интернет-приложений.
 Раздел 2. Современные интернет-сервисы.
 Раздел 3. Программное обеспечение веб-клиентов.
 Раздел 4. Базы данных в интернет-приложениях.
4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Б1.В.ДВ.02.02 Системы проектирования Web-приложений

1. Трудоемкость: 4 з.е.
2. Формируемые компетенции: ПКС-1; ПКС-2.
3. Содержание дисциплины:
 Раздел 1. Архитектура интернет-приложений.
 Раздел 2. Современные интернет-сервисы.
 Раздел 3. Программное обеспечение веб-клиентов.
 Раздел 4. Работа с СУБД.
4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Б2.О.01(У) Ознакомительная практика

1. Трудоемкость: 3 з.е.
2. Формируемые компетенции: УК-1; УК-3; ОПК-1, ОПК-3.
3. Продолжительность практики: 2 недели.

4. Содержание практики:

Содержание ознакомительной практики определяется программой практики, которая разрабатывается профильной кафедрой на основе требований ФГОС ВО (уровень подготовки магистратура) по соответствующему направлению подготовки,.

Этапы ознакомительной практики:

Подготовительный. Ознакомительная лекция, инструктаж по технике безопасности, формирование индивидуальных заданий по практике.

Основной. В период ознакомительной практики занятия проводятся в компьютерном классе базы практики. Каждый студент вместе с руководителями практики от кафедры составляет индивидуальный календарный план ее прохождения, включая все виды выполняемых работ, которые студент должен освоить. Посещение научно-методических консультаций. Выполнение заданий по практике.

Заключительный. Практика завершается написанием и защитой итогового отчета. При формировании итоговой оценки на защите учитываются характеристика студента и рекомендация руководителя практики от университета.

5. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

Б2.О.02(П) Технологическая (проектно-технологическая) практика

1. Трудоемкость: 6 з.е.

2. Формируемые компетенции: УК-1; УК-6; ОПК-8; ПКС-1; ПКС-2.

3. Продолжительность практики: 4 недели.

4. Содержание практики:

Руководитель практики от университета знакомит практиканта с основными требованиями, нормативными положениями и формами отчетности по результатам практики.

Технологическая (проектно-технологическая) практика магистрантов предусматривает следующие виды деятельности:

- подготовка индивидуального плана прохождения практики;
- изучение специфики деятельности организации;
- изучение информационных технологий и программно-аппаратного обеспечения различного назначения, применяющихся в организации;
- модернизация и адаптация программного продукта к условиям функционирования организации или ее структурных подразделений;
- проектирование и разработка программно-аппаратных решений;
- разработка содержания прикладного или исследовательского проекта;
- индивидуальное планирование методической работы по созданию проекта с использованием современных технологий.

5. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

Б2.О.03(П) Преддипломная практика

1. Трудоемкость: 9 з.е.

2. Формируемые компетенции: УК-2; УК-6; ОПК-4; ОПК-5; ПКС-1; ПКС-2.

3. Продолжительность практики: 6 недель.

4. Содержание практики:

Руководитель практики от университета знакомит практиканта с основными требованиями, нормативными положениями и формами отчетности по результатам практики.

Преддипломная практика магистрантов предусматривает следующие виды деятельности:

- знакомством с информационными технологиями, применяющимися в конкретной области деятельности;
- систематизацией, обработкой и анализом результатов проведенной преддипломной деятельности; выполнением индивидуального задания по теме ВКР;
- обобщением и оценкой эмпирического материала, необходимого для апробации результатов ВКР;
- структурированием и оформлением материала для написания ВКР.

5. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

Б2.В.01(П) Научно-исследовательская работа

1. Трудоемкость: 12 з.е.

2. Формируемые компетенции: УК-2; УК-3; УК-6; ПКС-1; ПКС-2.

3. Продолжительность практики: 55 недель.

4. Содержание практики:

Научно-исследовательская работа может осуществляться в следующих формах:

- выполнение заданий научного руководителя в соответствии с утвержденным планом научно-исследовательской работы;
- обоснование актуальности темы исследования и характеристика современного состояния изучаемой проблемы;
- постановка целей и задач ВКР, определение объекта и предмета исследования;
- поиск и изучение основных литературных источников;
- характеристика методологического аппарата;
- проведение эксперимента (или исследовательской работы), а также апробации уже разработанных материалов ВКР.
- участие в научно-практических конференциях и семинарах в соответствии с тематикой исследования, а также в научной работе выпускающей кафедры;
- участие в научно-исследовательских проектах, выполняемых на выпускающей кафедре в рамках научно-исследовательских программ,
- подготовка научной публикации по теме исследования.

5. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

ФТД.01 Современные проблемы науки

1. Трудоемкость: 1 з.е.
2. Формируемые компетенции: УК-1.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Наука и ее роль в современном обществе.
 - Раздел 2. Основные тенденции развития современной науки.
4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

ФТД.02 Социальные проблемы цифровизации

1. Трудоемкость: 1 з.е.
2. Формируемые компетенции: УК-6.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Информационное общество.
 - Раздел 2. Цифровизация в социальной сфере.
4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.