

ЕЛЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. И.А. БУНИНА

Аннотации к рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик
основной профессиональной образовательной программы
высшего образования – бакалавриат
по направлению подготовки
09.03.01 Информатика и вычислительная техника
направленность (профиль) Компьютерное моделирование и анализ данных

Б1.О.01.01 История России

1. Трудоемкость: 4 з.е.
2. Формируемые компетенции: УК-5; ОПК-2.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Общие вопросы курса.
 - Раздел 2. Русь в IX-XV вв..
 - Раздел 3. Россия в XVI-XVII вв.
 - Раздел 4. Россия в XVIII в.
 - Раздел 5. Российская империя в XIX – начале XX в.
 - Раздел 6. Россия и СССР в советскую эпоху (1917-1991 гг.)
 - Раздел 7. «Современная Российская Федерация» (1991-2023 г.)
4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета, зачета с оценкой.

Б1.О.01.02 Философия

1. Трудоемкость: 2 з.е.
2. Формируемые компетенции: УК-1; УК-5; ОПК-2.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Предмет и задачи философии.
 - Раздел 2. Возникновение философии в Европе.
 - Раздел 3. Новоевропейская философия.
4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

Б1.О.01.03 Экономика и финансовая грамотность

1. Трудоемкость: 2 з.е.
2. Формируемые компетенции: УК-1; УК-9; ОПК-6.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Экономика организации.
 - Раздел 2. Экономическая культура и финансовая грамотность.
 - Раздел 3. Основы финансовых процентных вычислений.
 - Раздел 4. Финансовые ренты. Аннуитеты.
4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Б1.О.01.04 Правоведение

1. Трудоемкость: 2 з.е.
2. Формируемые компетенции: УК-2; УК-10; ОПК-2.
3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Основы теории государства и права.

Раздел 2. Основные отрасли российского права.

4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Б1.О.01.05 Основы российской государственности

1. Трудоемкость: 2 з.е.

2. Формируемые компетенции: УК-5; ОПК-2.

3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Что такое Россия.

Раздел 2. Российское государство – цивилизация.

Раздел 3. Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации.

Раздел 4. Политическое устройство России.

Раздел 5. Вызовы будущего и развитие страны.

4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

Б1.О.01.06 Обучение служением

1. Трудоемкость: 2 з.е.

2. Формируемые компетенции: УК-1; УК-2, УК-3, УК-5, УК-6.

3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Технологические аспекты изучения технологии обучение служением

4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета

Б1.О.02.01 Русский язык и культура речи

1. Трудоемкость: 3 з.е.

2. Формируемые компетенции: УК-3; УК-4; ОПК-2.

3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Современная речевая ситуация.

Раздел 2. Нормативный аспект культуры речи.

Раздел 3. Коммуникативный аспект культуры речи.

4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Б1.О.02.02 Деловой иностранный язык

1. Трудоемкость: 6 з.е.

2. Формируемые компетенции: УК-4; ОПК-2.

3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Представление в сфере делового общения.

Раздел 2. Социокультурные и лингвострановедческие аспекты делового общения.

Раздел 3. Академическая и профессиональная сферы делового общения.

4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета, зачета с оценкой.

Б1.О.02.03 Основы искусственного интеллекта

1. Трудоемкость: 4 з.е.

2. Формируемые компетенции: УК-1; ОПК-2.

3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Искусственный интеллект как фундаментальная наука и технология комплексных технологических решений

Раздел 2. Основы искусственного интеллекта

4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Б1.О.03.01 Безопасность жизнедеятельности

1. Трудоемкость: 2 з.е.

2. Формируемые компетенции: УК-8; ОПК-2.

3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Основы безопасности жизнедеятельности.

Раздел 2. Чрезвычайные ситуации природного характера.

Раздел 3. Чрезвычайные ситуации техногенного характера.

Раздел 4. Чрезвычайные ситуации социального характера.

Раздел 5. Защита населения в чрезвычайных ситуациях.

4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Б1.О.03.02 Первая медицинская помощь

1. Трудоемкость: 2 з.е.

2. Формируемые компетенции: УК-8; ОПК-2.

3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Общие положения.

Раздел 2. Частные неотложные состояния.

4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Б1.О.03.03 Физическая культура и спорт

1. Трудоемкость: 2 з.е.

2. Формируемые компетенции: УК-7; ОПК-2.

3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Теоретический аспект физической культуры.

Раздел 2. Методико-практические занятия.

4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Б1.О.03.04 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту

1. Трудоемкость: 328 часов.

2. Формируемые компетенции: УК-7; ОПК-2.

3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Элективные дисциплины по физической культуре и спорту.

Раздел 2. Элективные дисциплины по физической культуре и спорту.

Раздел 3. Элективные дисциплины по физической культуре и спорту.

Раздел 4. Элективные дисциплины по физической культуре и спорту.

Раздел 5. Элективные дисциплины по физической культуре и спорту.

Раздел 6. Элективные дисциплины по физической культуре и спорту.

4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Б1.О.04.01 Операционные системы

1. Трудоемкость: 4 з.е.
2. Формируемые компетенции: ОПК-3, ОПК-5, ОПК-7.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Введение в теорию операционных систем
 - Раздел 2. Организация памяти компьютера
 - Раздел 3. Теория файловых систем
 - Раздел 4. Виды операционных систем. Информационная безопасность.
4. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Б1.О.04.02 Алгебра

1. Трудоемкость: 7 з.е.
2. Формируемые компетенции: ОПК-3; ОПК-9.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Элементы теории множеств
 - Раздел 2. Основные алгебраические структуры
 - Раздел 3. Поле комплексных чисел
 - Раздел 4. Матрицы
 - Раздел 5. Определители
 - Раздел 6. Системы линейных алгебраических уравнений
 - Раздел 7. Векторные пространства и линейные отображения.
 - Раздел 8. Многочлены от одной переменной.
 - Раздел 9. Многочлены над полем комплексных чисел и над полем действительных чисел.
4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета, экзамена.

Б1.О.04.03 Геометрия

1. Трудоемкость: 5 з.е.
2. Формируемые компетенции: ОПК-1.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Множества и отношения. Алгебраические системы.
 - Раздел 2. Матрицы и определители.
 - Раздел 3. Системы линейных уравнений.
 - Раздел 4. Элементы теории многочленов от одной переменной.
 - Раздел 5. Элементы векторной алгебры в пространстве.
 - Раздел 6. Метод координат на плоскости.
 - Раздел 7. Метод координат в пространстве.
4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой, зачета.

Б1.О.04.04 Математический анализ

1. Трудоемкость: 16 з.е.
2. Формируемые компетенции: ОПК-1; ОПК-9.

3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Введение в математический анализ.

Раздел 2. Дифференциальное исчисление функций одной переменной.

Раздел 3. Интегральное исчисление функций одной переменной.

Раздел 4. Ряды.

Раздел 5. Дифференциальное исчисление функций нескольких переменных.

Раздел 6. Интегральное исчисление функций нескольких переменных.

Раздел 7. Дифференциальные уравнения и их системы.

4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета, экзамена.

Б1.О.04.05 Языки и методы программирования

1. Трудоемкость: 12 з.е.

2. Формируемые компетенции: ОПК-4; ОПК-8.

3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Основы программирования на Python.

Раздел 2. Объектно-ориентированное и функциональное программирование.

Раздел 3. Прикладное программирование.

4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета, экзамена, защиты курсового проекта.

Б1.О.04.06 Дискретная математика и математическая логика

1. Трудоемкость: 6 з.е.

2. Формируемые компетенции: ОПК-1; ОПК-8.

3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Теория множеств.

Раздел 2. Элементы комбинаторики.

Раздел 3. Теория графов.

Раздел 4. Логика высказываний.

Раздел 5. Логика предикатов.

Раздел 6. Математические теории.

Раздел 7. Основы теории алгоритмов.

Раздел 8. Элементы теории автоматов.

4. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена, зачета с оценкой.

Б1.О.04.07 Электроника и робототехника

1. Трудоемкость: 3 з.е.

2. Формируемые компетенции: ОПК-3; ОПК-5; ОПК-7.

3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Электроника.

Раздел 2. Робототехника.

4. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Б1.О.04.08 Теория вероятностей и математическая статистика

1. Трудоемкость: 3 з.е.

2. Формируемые компетенции: ОПК-1; ОПК-9.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Элементы теории вероятностей
 - Раздел 2. Элементы математической статистики
4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Б1.О.04.09 Компьютерное моделирование

1. Трудоемкость: 11 з.е.
2. Формируемые компетенции: УК-6; ОПК-4; ОПК-6.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Основные понятия компьютерного моделирования и исследования операций
 - Раздел 2. Элементы теории графов
 - Раздел 3. Технологии статистического моделирования
 - Раздел 4. Стохастические модели
 - Раздел 5. Основные понятия и принципы управления
 - Раздел 6. Математическое описание систем управления. Компьютерное моделирование систем управления.
 - Раздел 7. Устойчивость систем управления.
 - Раздел 8. Модели динамических систем и методы анализа устойчивости.
 - Раздел 9. Компьютерное моделирование биологических систем. Информационное моделирование.
4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета, зачета с оценкой, экзамена.

Б1.О.04.10 Математическое моделирование и системный анализ

1. Трудоемкость: 10 з.е.
2. Формируемые компетенции: ОПК-1.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Основные понятия теории моделирования сложных систем. Формализация и алгоритмизация процессов функционирования систем
 - Раздел 2. Языки и системы моделирования. Анализ и интерпретация результатов моделирования систем на ЭВМ. Исследование методов моделирования при разработке автоматизированных систем
 - Раздел 3. Системы и закономерности их функционирования и развития. Основы системного анализа.
 - Раздел 4. Анализ целей и функций систем управления. Развитие систем организационного управления.
4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета, экзамена.

Б1.В.01.01 Разработка баз данных

1. Трудоемкость: 7 з.е.
2. Формируемые компетенции: ПКС-1.

3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Об особенностях организации учебного курса «Разработка и проектирование баз данных»

Раздел 2. Общие сведения и основные понятия баз данных.

Раздел 3. Основные модели данных и элементы проектирования баз данных.

Раздел 4. Язык SQL.

Раздел 5. Физическая организация данных. Механизмы размещения данных и доступа к данным.

Раздел 6. Распределенные базы данных.

Раздел 7. Работа с СУБД PostgreSQL (облачная БД).

4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой, экзамена.

Б1.В.01.02 Защита данных

1. Трудоемкость: 4 з.е.

2. Формируемые компетенции: УК-10; ПКС-1.

3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Основы защиты данных

4. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Б1.В.01.03 Облачные технологии и сервисы

1. Трудоемкость: 5 з.е.

2. Формируемые компетенции: ПКС-1.

3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Основы облачных технологий.

Раздел 2. Облачные сервисы.

4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

Б1.В.01.04 Анализ данных при принятии управленческих решений

1. Трудоемкость: 4 з.е.

2. Формируемые компетенции: ПКС-1.

3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Методы анализа данных в управлении.

4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

Б1.В.01.05 Архитектуры и технологии разработки программного обеспечения

1. Трудоемкость: 8 з.е.

2. Формируемые компетенции: ПКС-1.

3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Основы архитектуры и ресурсы ПК

Раздел 2. Системное программное обеспечение

Раздел 3. Управление локальными ресурсами

4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

Б1.В.01.06 Разработка мобильных приложений

1. Трудоемкость: 11 з.е.
2. Формируемые компетенции: ПКС-1.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Мобильные платформы, обзор возможностей.
 - Раздел 2. Основы Kotlin.
 - Раздел 3. Разработка мобильных приложений под Android.
4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета, экзамена.

Б1.В.01.07 Компьютерное моделирование бизнес-процессов организации

1. Трудоемкость: 13 з.е.
2. Формируемые компетенции: УК-9; ПКС-1.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Введение.
 - Раздел 2. Основы моделирования бизнес-процессов
 - Раздел 3. Моделирование предметной области в контексте проектирования информационных систем.
 - Раздел 4. Моделирование бизнес-процессов в методологии BPMN.
 - Раздел 5. Имитационное моделирование бизнес-процессов
4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета, экзамена.

Б1.В.01.08 Современные технологии дополненной реальности

1. Трудоемкость: 5 з.е.
2. Формируемые компетенции: ПКС-1.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Основы технологии дополненной реальности.
 - Раздел 2. Работа в среде Unity.
4. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Б1.В.01.09 Искусственный интеллект

1. Трудоемкость: 10 з.е.
2. Формируемые компетенции: ПКС-1.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Основные понятия искусственного интеллекта.
 - Раздел 2. Модели знаний.
 - Раздел 3. Семантические сети и экспертные системы.
 - Раздел 4. Применение ИИ в прикладных задачах.
4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета, экзамена.

Б1.В.01.10 Предметно-ориентированное программирование

1. Трудоемкость: 8 з.е.
2. Формируемые компетенции: ПКС-1.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Основы языка Python для анализа данных и моделирования

Раздел 2. Дополнительные возможности Python для моделирования и анализа

4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета, экзамена, защиты курсового проекта.

Б1.В.01.11 Разработка WEB-приложений

1. Трудоемкость: 7 з.е.
2. Формируемые компетенции: ПКС-1.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Основы HTML.
 - Раздел 2. Каскадные таблицы стилей.
 - Раздел 3. Динамический HTML.
 - Раздел 4. Программирование серверов на PHP.
 - Раздел 5. Фреймворк Laravel.
4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета, экзамена.

Б1.В.01.12 Интеллектуальные системы

1. Трудоемкость: 4 з.е.
2. Формируемые компетенции: ПКС-1.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Распознавание образов.
 - Раздел 2. Модели представления знаний.
 - Раздел 3. Методы искусственного интеллекта.
4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Б1.В.01.13 Технологии машинного обучения и анализа больших данных

1. Трудоемкость: 4 з.е.
2. Формируемые компетенции: ПКС-1.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Анализ данных.
 - Раздел 2. Машинное обучение.
4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Б1.В.01.14 Нечеткая логика и искусственные нейронные сети

1. Трудоемкость: 3 з.е.
2. Формируемые компетенции: УК-9; ПКС-1.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Нечеткая логика.
 - Раздел 2. Искусственные нейронные сети.
4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Б1.В.01.ДВ.01.01 Алгоритмы и численные методы решения математических задач

1. Трудоемкость: 4 з.е.

2. Формируемые компетенции: УК-2; ПКС-1.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Прямые методы решения систем линейных уравнений (СЛАУ).
 - Раздел 2. Итерационные методы решения СЛАУ.
 - Раздел 3. Численные методы аппроксимации табличных функций.
 - Раздел 4. Численные методы решения задачи Коши для обыкновенных дифференциальных уравнений (ОДУ).
4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

Б1.В.01.ДВ.01.02 Вычислительная математика

1. Трудоемкость: 4 з.е.
2. Формируемые компетенции: УК-2; ПКС-1.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Элементы теории погрешностей.
 - Раздел 2. Численные методы решения систем линейных алгебраических уравнений (СЛАУ).
 - Раздел 3. Численные методы аппроксимации табличных функций.
 - Раздел 4. Численные методы решения задачи Коши для обыкновенных дифференциальных уравнений (ОДУ).
4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

Б1.В.01.ДВ.02.01 Моделирование систем интеллектуального управления

1. Трудоемкость: 4 з.е.
2. Формируемые компетенции: УК-4; ПКС-1.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Основные подходы к построению систем интеллектуального управления. Современные методы анализа устойчивости динамических систем интеллектуального управления.
 - Раздел 2. Устойчивость динамических систем интеллектуального управления в пространствах состояний и скоростей.
 - Раздел 3. Развитие метода функций Ляпунова анализа устойчивости.
4. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Б1.В.01.ДВ.02.02 Моделирование сложных систем с применением современных программных средств

1. Трудоемкость: 4 з.е.
2. Формируемые компетенции: УК-4; ПКС-1.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Основные аспекты моделирования. Математическое моделирование.
 - Раздел 2. Основные вопросы теории устойчивости систем.
 - Раздел 3. Применение программных средств для разработки, анализа и верификации моделей.
4. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Б2.О.01(П) Технологическая (проектно-технологическая) практика

1. Трудоемкость: 9 з.е.
2. Формируемые компетенции: УК-3, ОПК-5.
3. Продолжительность практики: 6 недель.
4. Содержание практики:

При прохождении практики обучающиеся получают опыт проектирования информационных систем, технологий и их элементов, проводят анализ программных продуктов по обеспечению заданного уровня безопасности и требуемого качества обслуживания, разрабатывают техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов.

Индивидуальные задания на весь период проектно-технологической практики предлагаются каждому студенту его научным руководителем и руководителем от предприятия, исходя из специфики деятельности предприятия, согласуются с руководителем практики от университета.

Перед прохождением практики студент заполняет календарный план, согласованный с групповым руководителем, с непосредственным руководителем практики от предприятия и руководителем ВКР. В течение практики учащийся обязан вести дневник, отражающий основные виды выполняемых работ с указанием времени.

Студенты в ходе проектно-технологической практики могут выполнять следующие виды деятельности:

1. Проектно-конструкторская деятельность: определение целей проектирования, критериев эффективности, ограничений применимости; системный анализ объекта проектирования; выбор исходных данных для проектирования; разработка обобщенных вариантов решения проблемы, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений в условиях многокритериальности и неопределенности, планирование реализации проекта; оценка надежности и качества функционирования объекта проектирования; расчет экономической эффективности; разработка, согласование и выпуск всех видов проектной документации.

2. Технологическая деятельность: технология разработки объектов профессиональной деятельности, составление технологических программ и алгоритмов, технологическое обеспечение производственных процессов на предприятии, организации.

3. Эксплуатационная деятельность: организация внедрения объекта проектирования в опытную эксплуатацию; организация внедрения объекта проектирования в промышленную эксплуатацию.

По результатам производственной практики студент составляет отчет о прохождении практики в соответствии с планом-заданием, свидетельствующий о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, освоении профессиональных компетенций.

5. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

Б2.О.02(П) Преддипломная практика

1. Трудоемкость: 9 з.е.
2. Формируемые компетенции: ОПК-6, ОПК-9.
3. Продолжительность практики: 6 недель.
4. Содержание практики:

В ходе преддипломной практики обучающийся по программе бакалавриата занимается:

- знакомством со структурой и функциями организации, на базе которой проводится практика;
- 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.

Содержание работы над ВКР отражается в индивидуальном плане-задании, которое разрабатывается студентом, направляемым на преддипломную практику, совместно с научным руководителем. Тема исследовательского проекта может быть определена как самостоятельная часть научно-исследовательской работы, выполняемой в рамках научного направления выпускающей кафедры.

Руководитель практики от кафедры координирует организационные вопросы практики с дирекцией института; организует и проводит установочную конференцию по практике; осуществляет учебно-методическое руководство научно-исследовательской работой студентов; контролирует соблюдение сроков работы и её содержание; оказывает методическую помощь студентам при выполнении ими индивидуальных заданий и сборе материалов к отчету; проводит аттестацию и оценивает результаты прохождения практики обучающимися; представляет письменный отчет на выпускающую кафедру и в дирекцию института в течение двух недель после завершения практики с заключениями и предложениями по её совершенствованию.

Научный руководитель осуществляет постановку задач работы студента над ВКР, составляет индивидуальное задание, оказывает консультационную помощь по сбору необходимых материалов для написания работы, дает рекомендации по изучению специальной литературы и выбору методов исследования.

5. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

Б2.В.01(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

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

3. Продолжительность практики: 2 недели.

4. Содержание практики:

Научно-исследовательская работа может осуществляться в следующих формах:

- выполнение заданий научного руководителя в соответствии с утвержденным планом научно-исследовательской работы;
- участие в межкафедральных семинарах, теоретических семинарах (по тематике исследования), а также в научной работе выпускающей кафедры;
- выступления на конференциях студентов и молодых ученых, проводимых на факультете, в университете, в других вузах и институтах, а также участие в других научных конференциях;
- подготовка и публикация тезисов докладов, научных статей;
- подготовка и защита курсовой работы по направлению проводимых научных исследований;
- участие в научно-исследовательских проектах, выполняемых на выпускающей кафедре в рамках научно-исследовательских программ, подготовка и защита ВКР.

Планирование научно-исследовательской работы включает ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области и выбор темы исследования; анализ информационных ресурсов по избранной теме и написание реферата; составление содержания и графика работы; проведение научно-исследовательской работы; составление отчета о научно-исследовательской работе; публичная защита выполненной работы.

5. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

ФТД.В.01 Противодействие коррупции в профессиональной деятельности

1. Трудоемкость: 1 з.е.

2. Формируемые компетенции: УК-2, УК-10.

3. Содержание факультатива:

Раздел 1. Понятие и сущность коррупции.

Раздел 2. Организационно-правовые формы противодействия коррупции.

4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

ФТД.В.02 Стратегии противодействия международному терроризму

1. Трудоемкость: 1 з.е.

2. Формируемые компетенции: УК-8.

3. Содержание факультатива:

Раздел 1. Понятие терроризма как явления, исторический аспект.

Раздел 2. Влияние терроризма на национальную безопасность.

4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

ФТД.В.03 Творческое наследие И.А. Бунина в научной и образовательной деятельности Елецкого государственного университета им. И.А. Бунина

1. Трудоемкость: 1 з.е.

2. Формируемые компетенции: УК-5.
3. Содержание факультатива:
Раздел 1. Творческое наследие И.А. Бунина.
4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

ФТД.В.04 Мультикультурная воспитательная среда

1. Трудоемкость: 2 з.е.
2. Формируемые компетенции: УК-5.
3. Содержание факультатива:
Тема 1. Мультикультурное образование и современная мультикультурная воспитательная среда. Характеристика базовых понятий. Воспитательное пространство, мультикультурное воспитательное пространство. Роль профессионала в мультикультурном образовании и воспитании.
Тема 2. Межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах. Специфика межкультурных отношений в мультикультурном образовании. Особенности общения со смешанным этнокультурным составом.
Тема 3. Современные воспитательные технологии формирования воспитательного пространства в мультикультурной среде. Профессиональное самоопределение личности в условиях мультикультурного образования.
Тема 4. Особенности культурных традиций России; региона проживания. Составляющие мультикультурной компетентности профессионала. Готовность профессионала к формированию уважительного отношения к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп.
4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

ФТД.В.05 Культура России

- Трудоемкость: 1 з.е.
2. Формируемые компетенции: УК-5.
 3. Содержание факультатива:
Тема 1. Пространство и время культуры России.
Тема 2. Духовные основы культуры народов России.
Тема 3. Традиционная культура народов России.
Тема 4. Современная культура России.
Тема 5. Вклад России в мировую культуру.
 4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.