

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
15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных
производств
направленность (профиль) Технология, оборудование и автоматизация
машиностроительных производств

Б1.О.01.01 История (история России, всеобщая история)

1. Трудоемкость: 2 з.е.
2. Формируемые компетенции: УК-5.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. История в системе социально-гуманитарных наук.
 - Раздел 2. Становление цивилизаций Нового времени.
 - Раздел 3. Россия и мир в XX – начале XXI в.
4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

Б1.О.01.02 Философия

1. Трудоемкость: 2 з.е.
2. Формируемые компетенции: УК-1; УК-5.
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-10.
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-11.
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.02.01 Русский язык и культура речи

1. Трудоемкость: 3 з.е.
2. Формируемые компетенции: УК-4.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Культура речи.
 - Раздел 2. Нормы литературного языка.
 - Раздел 3. Система функциональных стилей литературного языка.
 - Раздел 4. Риторика
4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Б1.О.02.02 Деловой иностранный язык

1. Трудоемкость: 6 з.е.
2. Формируемые компетенции: УК-4.
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 Информационные технологии. Основы искусственного интеллекта

1. Трудоемкость: 4 з.е.
2. Формируемые компетенции: ОПК-6.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Теоретические и технические основы информационных технологий.
 - Раздел 2. Инструментальные средства информационных технологий.
 - Раздел 3. Базовые информационные технологии.
4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Б1.О.03.01 Безопасность жизнедеятельности

1. Трудоемкость: 2 з.е.
2. Формируемые компетенции: УК-8.
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.
- 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: 328 ч.
- 2. Формируемые компетенции: УК-7.
- 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: 2 з.е.
- 2. Формируемые компетенции: УК-7.
- 3. Содержание дисциплины:
 - Тема 1. Физическая подготовка в избранном виде спорта
 - Тема 2. Техничко-тактическая подготовка в избранном виде спорта
 - Тема 3. Судейская практика в избранном виде спорта
 - Тема 4. Соревновательная практика в избранном виде спорта
- 4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Б1.О.04.01 Математика

- 1. Трудоемкость: 9 з.е.
- 2. Формируемые компетенции: УК-1; ОПК-2.
- 3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Линейная алгебра с элементами аналитической геометрии.
 - Раздел 2. Дифференциальное исчисление функции одной переменной.
 - Раздел 3. Интегральное исчисление функции одной переменной.
- 4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета, экзамена.

Б1.О.04.02 Физика

1. Трудоемкость: 9 з.е.
2. Формируемые компетенции: УК-1; ОПК-1.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Механика.
 - Раздел 2. МКТ и термодинамика.
 - Раздел 3. Электричество и магнетизм.
 - Раздел 4. Оптика.
 - Раздел 5. Атомная и ядерная физика.
4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета, экзамена.

Б1.О.04.03 Начертательная геометрия. Инженерная графика

1. Трудоемкость: 10 з.е.
2. Формируемые компетенции: ОПК-7.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Основные сведения по оформлению технического чертежа. Графические построения.
 - Раздел 2. Основы начертательной геометрии. Метод проекций.
 - Раздел 3. Машиностроительное черчение.
4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета, экзамена.

Б1.О.04.04 Прикладная механика

1. Трудоемкость: 10 з.е.
2. Формируемые компетенции: ОПК-9.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Основы сопротивления материалов.
 - Раздел 2. Основы теории механизмов и машин.
 - Раздел 3. Основы деталей машин.
4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета, экзамена.

Б1.О.04.05 Сопротивление материалов

1. Трудоемкость: 10 з.е.
2. Формируемые компетенции: ОПК-8.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Определение внутренних силовых факторов в поперечных сечениях стержня.
 - Раздел 2. Растяжение и сжатие.
 - Раздел 3. Механические свойства материалов.
 - Раздел 4. Сдвиг, кручение.

Раздел 5. Геометрические характеристики плоских сечений.

Раздел 6. Изгиб прямых стержней.

Раздел 7. Основы теории напряженного и деформированного состояния.

Раздел 8. Статически неопределимые системы.

Раздел 9. Сложное сопротивление.

4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета, экзамена.

Б1.О.04.06 Гидравлика и гидравлический привод

1. Трудоемкость: 8 з.е.

2. Формируемые компетенции: ОПК-1.

3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Основы гидравлики.

Раздел 2. Гидравлические насосы, объёмные гидромашины и гидроприводы. Виды гидроприводов.

4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета, экзамена.

Б1.О.04.07 Материаловедение и технология конструкционных материалов

1. Трудоемкость: 5 з.е.

2. Формируемые компетенции: ОПК-5.

3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Машиностроительные материалы.

Раздел 2. Механические свойства материалов и методы их определения.

Раздел 3. Термическая и химикотермическая обработка материалов.

Раздел 4. Получение материалов.

Раздел 5. Технология конструкционных материалов.

4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

Б1.О.04.08 Детали машин и основы конструирования

1. Трудоемкость: 6 з.е.

2. Формируемые компетенции: ОПК-9.

3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Инженерные основы расчётов элементов машин.

Раздел 2. Механические передачи.

Раздел 3. Детали и узлы машин.

Раздел 4. Соединения деталей и узлов машин.

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

Б1.О.04.09 Метрология, стандартизация и сертификация

1. Трудоемкость: 5 з.е.

2. Формируемые компетенции: ОПК-4.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Метрология.
 - Раздел 2. Стандартизация.
 - Раздел 3. Сертификация.
4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета, курсового проекта, экзамена.

Б1.О.04.10 Теория механизмов и машин

1. Трудоемкость: 5 з.е.
2. Формируемые компетенции: ОПК-3.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Структурный анализ и синтез механизмов.
 - Раздел 2. Кинематический, динамический и силовой анализы механизмов.
 - Раздел 3. Колебания и трение в механизмах.
 - Раздел 4. Зубчатые передачи.
 - Раздел 5. Передаточные механизмы.
4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета, курсового проекта, экзамена.

Б1.О.04.11 Гидравлические и пневматические системы

1. Трудоемкость: 6 з.е.
2. Формируемые компетенции: ОПК-3.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Введение.
 - Раздел 2. Общие сведения об объемных гидро- и пневмомашинах.
 - Раздел 3. Гидропривод.
 - Раздел 4. Пневмопривод.
4. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Б1.О.04.12 Системы автоматизированного проектирования

1. Трудоемкость: 11 з.е.
2. Формируемые компетенции: ОПК-6.
3. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Основы работы с графическим редактором КОМПАС 3D.
 - Раздел 2. Документы КОМПАС 3D.
 - Раздел 3. Черчение. Оформление чертежей.
 - Раздел 4. Трехмерное моделирование.
 - Раздел 5. Создание сборок.
4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета, курсового проекта, экзамена.
 - Раздел 1. Введение в автоматизированное проектирование.
 - Раздел 2. Техническое обеспечение САПР.

Раздел 3. Системные среды САПР.

Раздел 4. Математическое обеспечение анализа проектных решений.

Раздел 5. Методики проектирования автоматизированных систем

4. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Б1.О.04.13 Технологическая оснастка

1. Трудоемкость: 5 з.е.

2. Формируемые компетенции: ОПК-3.

3. Содержание дисциплины:

Тема 1. Понятие о технологической оснастке механосборочного производства.

Тема 2. Классификация приспособлений.

Тема 3. Основные элементы приспособлений их назначение и основные требования к ним.

Тема 4. Конструктивные особенности приспособлений.

Тема 5. Корпуса приспособлений конструкции и требования к ним.

Тема 6. Установочно-зажимные элементы: требования, конструкция, расчет.

Тема 7. Конструкции опорных элементов технологической оснастки: неподвижные, подвижные, самоустанавливающиеся, подводимые.

Тема 8. Конструкции зажимных элементов технологической оснастки, кинематический и силовой расчет: винтовые, клиновые, рычажные, эксцентриковые.

Тема 9. Приводы технологической оснастки: электропривод, гидро- и пневмопривод, вакуумный привод, магнитный и эл. магнитный приводы, приводы с использованием подвижных элементов станка, и др.

Тема 10. Конструкции автоматизированных приводов оснастки.

Тема 11. Вспомогательные элементы приспособлений. Делительные устройства. Кондукторы и их расчет.

Тема 12. Делительные головки.

Тема 13. Силовой и кинематический расчет приспособлений.

Тема 14. Расчет требуемой силы зажима для конкретных видов обработки (токарной, фрезерной и др.)

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

Б1.О.04.14 Теория автоматического управления

1. Трудоемкость: 5 з.е.

2. Формируемые компетенции: ОПК-8.

3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Основные понятия теории автоматического управления.

4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Б1.В.01.01 Оборудование машиностроительных производств

1. Трудоемкость: 7 з.е.

2. Формируемые компетенции: ПКС-1.

3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Оборудование для обработки металлов и сплавов давлением.

Раздел 2. Оборудование для обработки металлов и сплавов резанием.

Раздел 3. Показатели технического уровня и надежности технологического оборудования.

Раздел 4. Подъемно-транспортное оборудование.

Раздел 5. Научно-технический прогресс в машиностроении.

4. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Б1.В.01.02 Процессы и операции формообразования

1. Трудоемкость: 3 з.е.

2. Формируемые компетенции: ПКС-2.

3. Содержание дисциплины:

Тема 1. Понятие «инструмент» вообще и «металлорежущий инструмент» в частности. Роль инструментов в истории развития машиностроения.

Тема 2. Типы режущих инструментов и их выбор в зависимости от параметров технологического процесса.

Тема 3. Инструментальные стали, быстрорежущие стали, твердые сплавы, минералокерамика, сверхтвердые материалы. Выбор инструментального материала.

Тема 4. Принцип работы и основные понятия о конструктивных элементах токарных резцов. Резцы цельные, составные и сборные. Строгальные резцы. Типы твердосплавных пластинок. Способы присоединения пластинок. Стружколомение. Выбор параметров установки. Соотношение углов. Конструкции алмазных и эльборовых резцов.

Тема 5. Виды отверстий. Траектория движения главной режущей кромки при обработке отверстий. Особенности обработки. Сверла. Типы сверл, их назначение, конструктивные особенности. Конструктивные элементы сверл. Формы передних поверхностей и канавок.

Тема 6. Способы получения резьбы. Инструмент для нарезания резьбы: резцы, плашки, метчики, резьбовые фрезы, резьбонарезные головки.

Геометрические элементы резьбонарезного инструмента, конструкция, типы.

Инструменты для накатывания резьбы. Типы инструментов и способы накатывания резьбы.

Тема 7. Требования, предъявляемые к инструментальной оснастке автоматизированного производства. Инструментальная оснастка, обеспечивающая повышение экономической скорости резания. Устройства для автоматического регулирования размеров обработки за период стойкости.

4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Б1.В.01.03 Оснастка автоматизированных производств

1. Трудоемкость: 3 з.е.

2. Формируемые компетенции: ПКС-2.

3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Технологические процессы - основа автоматизированного производства в машиностроении.

Раздел 2. Производительность автоматизированных систем и средства их оснащения.

Раздел 3. Надежность, контроль и диагностика в автоматизированном производстве.

Раздел 4. Автоматизация операций изготовления деталей на станках с ЧПУ.

Раздел 5. Автоматизация технологических процессов сборки.

4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Б1.В.01.04 Технологические процессы в машиностроении

1. Трудоемкость: 3 з.е.

2. Формируемые компетенции: ПСК-1.

3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Теоретические основы технологии машиностроения.

Раздел 2. Основы проектирования технологических процессов изготовления машин.

4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Б1.В.01.05 Проектирование машиностроительных производств

1. Трудоемкость: 3 з.е.

2. Формируемые компетенции: ПКС-2.

3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Введение. Основные понятия и определения. Подготовка исходных данных и порядок проектирования машиностроительных производств.

Раздел 2. Складская и транспортная система.

Раздел 3. Система инструментального обеспечения машиностроительного производства механосборочного профиля.

Раздел 4. Система ремонтного и технического обслуживания машиностроительного производства.

Раздел 5. Система контроля качества изделий. Разработка компоновочно-планировочных решений производственных систем

4. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Б1.В.01.06 Технология машиностроения

1. Трудоемкость: 12 з.е.

2. Формируемые компетенции: ПКС-1.

3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Технология изготовления валов.

Раздел 2. Технология изготовления втулок и дисков.

Раздел 3. Технология изготовления деталей зубчатых передач.

Раздел 4. Технология изготовления корпусных деталей.

4. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Б1.В.01.07 Автоматизация технологических процессов

1. Трудоемкость: 10 з.е.

2. Формируемые компетенции: ПКС-1.

3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Основы теории автоматического управления.

Раздел 2. Технические средства автоматики.

4. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Б1.В.01.ДВ.01.01 Взаимозаменяемость и технические измерения

1. Трудоемкость: 15 з.е.

2. Формируемые компетенции: ПКС-2.

3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Взаимозаменяемость и ее роль в повышении качества.

Раздел 2. Допуски и посадки гладких цилиндрических и плоских соединений.

Раздел 3. Допуски и посадки шпоночных, шлицевых и конических соединений.

Раздел 4. Стандартизация точности резьбовых соединений.

Раздел 5. Система посадок для цилиндрических зубчатых колес.

Раздел 1. Размерные цепи.

Раздел 2. Технические измерения.

Раздел 3. Контроль и измерение резьбы.

Раздел 4. Измерение и контроль зубчатых колес и передач.

Раздел 5. Автоматизация системы контроля и управления сбором данных.

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

Б1.В.01.ДВ.01.02 Основы взаимозаменяемости

1. Трудоемкость: 15 з.е.

2. Формируемые компетенции: ПКС-2.

3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Введение. Основные понятия о взаимозаменяемости.

Раздел 2. Нормирование, методы и средства измерения и контроля отклонений формы, расположения, шероховатости и волнистости поверхностей деталей.

Раздел 3. Взаимозаменяемость, методы и средства контроля шпоночных, шлицевых и конических соединений.

Раздел 4. Взаимозаменяемость и контроль резьбовых соединений.

Раздел 5. Взаимозаменяемость, методы и средства контроля зубчатых и червячных передач.

Раздел 1. Основные положения теории и практики расчёта размерных цепей.

Раздел 2. Система допусков и посадок ИСО на линейные размеры.

Раздел 3. Технические измерения, основные элементы, условия и методы измерений.

Раздел 4. Средства измерений зубчатых колес, метрологические характеристики и их нормирование.

Раздел 5. Автоматизированные системы контроля и управления сбором данных.

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

Б1.В.01.ДВ.02.01 Управление системами и процессами в машиностроении

1. Трудоемкость: 10 з.е.

2. Формируемые компетенции: ПКС-2.

3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Математическое моделирование в технике.

Раздел 2. Математические модели систем. Классификация моделей.

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

Б1.В.01.ДВ.02.02 Методы принятия оптимальных решений

1. Трудоемкость: 10 з.е.

2. Формируемые компетенции: ПКС-2.

3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Математическое моделирование в технике.

Раздел 2. Математические модели систем. Классификация моделей.

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

Б1.В.01.ДВ.03.01 Программирование станков с числовым программным управлением

1. Трудоемкость: 11 з.е.

2. Формируемые компетенции: ПКС-1.

3. Содержание дисциплины:

Тема 1. Классификация систем программного управления станками.

Характеристики и конструктивные особенности числовых систем управления.

Тема 2. Техническое обслуживание и ремонт. Составление графика ремонта.

Техническая документация. Подготовка станка к эксплуатации. Пуск.

Тема 3. Погрешность обработки. Погрешность аппроксимации. Ошибки интерполятора. Неточность настройки инструмента. Износ инструмента.

Тема 4. Гидравлические системы. Гидростанции станков. Аксиальнопоршневые насосы. Гидравлические моторы. Наладка гидросистем. Пневматика в станках с ЧПУ.

Тема 5. Привод главного движения. Привод подач. Опоры. Направляющие. Электромагнитные муфты.

Тема 6. Задачи и состав программного обеспечения. Характеристики операционных систем. Алгоритмы и программы функций управления станками с ЧПУ.

Тема 7. Методы и средства для программирования станков с ЧПУ. Кодирование информации и языки программирования процессов. Системы автоматизации для программирования станков с ЧПУ.

4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

Б1.В.01.ДВ.03.02 Основы программирования на языках высокого уровня

1. Трудоемкость: 11 з.е.

2. Формируемые компетенции: ПКС-1.

3. Содержание дисциплины:

Тема 1. Основные этапы решения задачи на ЭВМ. Жизненный цикл программы. Характеристики качества программы. Классификация языков программирования.

Тема 2. Язык программирования С: Общие сведения. Алгоритм. Определение. Свойства и виды алгоритмов. Понятие машины Тьюринга. Тезис Чёрча – Тьюринга. Алгоритмически неразрешимые проблемы.

Тема 3. Условная конструкция. Конструкции цикла. Конструкция выбора. Конструкция «Последовательность». Массивы. Структуры. Перечисления.

Тема 4. Составление типовых алгоритмов и программ на языках высокого уровня. Разработка программ с ветвлениями на языке С.

Тема 5. Оценка вычислительной сложности алгоритмов. Методы анализа алгоритмов.

Тема 6. Основные понятия объектноориентированного программирования (ООП). Инкапсуляция. Наследование. Полиморфизм. Класс и др.

Тема 7. Составление типовых алгоритмов и программ на языках высокого уровня. Создание и использование пользовательских функций и функциональных блоков.

4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

Б1.В.01.ДВ.04.01 Резание материалов и режущий инструмент

1. Трудоемкость: 3 з.е.

2. Формируемые компетенции: ПКС-1.

3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Введение. Главные цели и задачи науки о резании. Основные этапы и перспективы развития науки о резании.

Раздел 2. Единая геометрия режущих инструментов.

Раздел 3. Деформированное и напряженное состояние зоны резания. Силы резания.

Раздел 4. Инструментальные материалы и лезвийные инструменты.

Раздел 5. Инструменты для автоматизированных производств и технология инструментального производства.

4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Б1.В.01.ДВ.04.02 Современная теория резания

1. Трудоемкость: 3 з.е.

2. Формируемые компетенции: ПКС-1.

3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Введение. Основные тенденции развития машиностроения и механической обработки. Роль обработки резанием среди других видов формообразования деталей. Цели и задачи теории резания.

Раздел 2. Физические основы процесса резания.

Раздел 3. Динамика процесса резания.

Раздел 4. Оптимизация процесса резания.

Раздел 5. Особенности управления процессом резания в автоматизированном производстве.

4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Б2.В.01(У) Ознакомительная практика

1. Трудоемкость: 6 з.е.

2. Формируемые компетенции: ПКС-1.

3. Продолжительность практики: 4 недели.

4. Содержание практики:

Обзорная экскурсия с целью общего знакомства с учебными мастерскими УК-14. Инструктаж по технике безопасности. Ознакомительная лекция с правилами внутреннего распорядка мастерских. Составление с руководителем практики календарного плана-графика. Мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического и литературного материала.

5. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

Б2.В.02(У) Учебно-содержательная практика

1. Трудоемкость: 3 з.е.

2. Формируемые компетенции: ПКС-2.

3. Продолжительность практики: 4 недели.

4. Содержание практики:

Инструктаж по технике безопасности. Составление с руководителем практики календарного плана-графика. Мероприятия по сбору, обработке и

систематизации фактического и литературного материала. Оформление собранных материалов в виде отчета по практике.

5. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

Б2.О.01.01(П) Технологическая практика

1. Трудоемкость: 6 з.е.

2. Формируемые компетенции: УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-4.

3. Продолжительность практики: 4 недели.

4. Содержание практики:

Обучающиеся должны продемонстрировать владение приёмами и методами научного исследования. Достигнутый уровень знаний и умений предполагает способность самостоятельной работы над темой выпускного квалификационного проекта, навыки поиска и систематизации необходимой информации и умение правильно оформить научный стиль.

5. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

Б2.О.01.02(П) Преддипломная практика

1. Трудоемкость: 6 з.е.

2. Формируемые компетенции: ОПК-1; ОПК-4.

3. Продолжительность практики: 4 недели.

4. Содержание практики:

Анализ деятельности организации (предприятия) и отдельных ее функциональных элементов для внесения предложений по совершенствованию производственных процессов. Сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по теме ВКР, выбор методик и средств решения задачи по совершенствованию предложенных в ВКР производственных процессов. Согласование практических предложений содержащихся в проекте ВКР с руководством организации (предприятия).

5. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

ФТД.01 Противодействие коррупции в профессиональной деятельности

1. Трудоемкость: 1 з.е.

2. Формируемые компетенции: УК-2, УК-11.

3. Содержание факультатива:

Раздел 1. Понятие и сущность коррупции.

Раздел 2. Организационно-правовые формы противодействия коррупции.

4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

ФТД.02 Стратегия 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.03 Творческое наследие И.А. Бунина в научной и образовательной деятельности университета

1. Трудоемкость: 1 з.е.
2. Формируемые компетенции: УК-5.
3. Содержание факультатива:
 - Тема 1. «Россия Ивана Бунина» - культурологический феномен.
 - Тема 2. Елецкая филологическая школа буниноведения.
 - Тема 3. Творческое наследие И.А. Бунина в фундаментальных и прикладных исследованиях университета.
 - Тема 4. Творческое наследие И.А. Бунина в образовательной деятельности университета.
 - Тема 5. Перспективные направления исследований, связанных с жизнью и творчеством И.А. Бунина.
4. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

ФТД.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»
 - 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.