

Аннотации рабочих программ учебных дисциплин

Направление подготовки	09.06.01 Информатика и вычислительная техника
Направленность программы	Системный анализ, управление и обработка информации (полиграфия)
Уровень образования	Подготовка кадров высшей квалификации

Б1.Б.1 История и философия науки

(название дисциплины)

1. Цель изучения дисциплины

Сформировать компетенции обучающегося в области истории и философии науки. Развитие навыков творческого мышления научных работников; знакомство с основными историческими этапами становления и развития науки в мире и в России в широком социокультурном контексте, а также с кругом проблем, на который ориентирован исследовательский поиск современной философии науки; типами научной рациональности и методологии науки; системой ценностей, на которые ориентируются ученые; анализом основных методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе ее развития.

2. Содержание дисциплины

- Учебный модуль 1: История науки
- Учебный модуль 2: Общие проблемы философия науки
- Учебный модуль 3: Особенности современного этапа развития науки.

3. Перечень компетенций

- УК-1
- УК-2

4. Общая трудоемкость дисциплины

- 4зач. ед.

5. Форма (ы) промежуточной аттестации

Экзамен, зачет, контрольная работа

Б1.Б.2 Иностранный язык

(название дисциплины)

1. Цель изучения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на подготовку и сдачу кандидатского экзамена. Сформировать у обучающихся углубленные профессиональные знания иностранного языка, умения без затруднений читать научную литературу по специальности, а также участвовать в других видах коммуникации, наиболее часто возникающих в научной работе (обсуждение научных проблем по дискуссионным вопросам, планированию научных экспериментов, участие в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач и т. п.).

2. Содержание дисциплины

- Учебный модуль 1: Работа с научным текстом.
- Учебный модуль 2: Особенности научного текста.
- Учебный модуль 3: Написание аннотации научной статьи.
- Учебный модуль 4: Написание реферата

3. Перечень компетенций

- УК-3
- УК-4

4. Общая трудоемкость дисциплины

- 5зач. ед.

5. Форма (ы) промежуточной аттестации

Экзамен, зачет, реферат

Б1.В.ОД.13 защита авторских прав в процессе проектирования, изготовления и эксплуатации изделий

(название дисциплины)

1. Цель изучения дисциплины

Сформировать компетенции обучающегося в области защиты интеллектуальной собственности, усвоение методологических принципов работы в мировых патентных базах данных.

2. Содержание дисциплины

- Учебный модуль 1: Правовые, нормативно-технические и организационные основы патентования
- Учебный модуль 2: Защита и оформление прав создаваемой интеллектуальной собственности в РФ и за рубежом
- Учебный модуль 3: Патентная и научно-техническая документация

3. Перечень компетенций

- ОПК-6
- ОПК-7

4. Общая трудоемкость дисциплины

- 2зач. ед.

5. Форма (ы) промежуточной аттестации

Зачет

Б1.В.ОД.2Современные информационные технологии

(название дисциплины)

1. Цель изучения дисциплины

Сформировать компетенции обучающегося в области применения современных информационных технологий для выполнения научных исследований

2. Содержание дисциплины

- Учебный модуль 1: Основы теории систем и системного анализа
- Учебный модуль 2: Информационные технологии анализа данных

3. Перечень компетенций

- ОПК-2

4. Общая трудоемкость дисциплины

- 2зач. ед.

5. Форма (ы) промежуточной аттестации

Зачет

Б1.В.ОД.3Педагогика высшей школы

(название дисциплины)

1. Цель изучения дисциплины

Сформировать компетенции обучающегося в области высшего образования для успешного решения профессиональных задач.

2. Содержание дисциплины

- Учебный модуль 1: Общие основы педагогики высшего образования
- Учебный модуль 2: Дидактика высшей школы
- Учебный модуль 3: Профессиональные педагогические задачи

3. Перечень компетенций

- ОПК-8

4. Общая трудоемкость дисциплины

- 2зач. ед.

5. Форма (ы) промежуточной аттестации

Зачет

Б1.В.ОД.4 Педагогическая психология

(название дисциплины)

1. Цель изучения дисциплины

Способствовать формированию общекультурных и профессиональных компетенций аспирантов; развитию философско-педагогического мировоззрения; активное включение студентов в процесс осознанного усвоения закономерностей процессов воспитания и обучения; формирование общей и профессиональной культуры.

2. Содержание дисциплины

- Учебный модуль 1: Педагогическая психология как наука.
- Учебный модуль 2: Психология обучения.
- Учебный модуль 3: Психология воспитания.
- Учебный модуль 4. Психология педагогической деятельности.

3. Перечень компетенций

УК-5

УК-6

4.Общая трудоемкость дисциплины

2 зач. ед.

5.Форма (ы) промежуточной аттестации

Зачет

Б1.В.ОД.5 История педагогики

(название дисциплины)

1. Цель изучения дисциплины

Способствовать формированию общекультурных и профессиональных компетенций аспирантов; развитию философско-педагогического мировоззрения; овладению ими историко-педагогическим наследием; формированию исследовательских умений, необходимых для продуктивного решения в будущем практических профессионально-педагогических задач.

2. Содержание дисциплины

- Учебный модуль 1: История педагогики как учебный предмет и отрасль научного знания. Учебный модуль 2: Наследие классической древности. История первых школ на земле.
- Учебный модуль 3: Церковная педагогика. Школы Средневековья.
- Учебный модуль 4. История образования и педагогической мысли XVII-XVIII вв.
- Учебный модуль 5. Развитие образования и ведущих педагогических идей в XIX в. Педагогические течения в начале XX в. Советская педагогика.

3. Перечень компетенций

УК-1

4.Общая трудоемкость дисциплины

3 зач. ед.

5.Форма (ы) промежуточной аттестации

Зачет

Б1.В.ОД.6 Системный анализ, управление и обработка информации (текстильная и легкая промышленность)

(название дисциплины)

1. Цель изучения дисциплины

Изучаемая дисциплина направлена на подготовку к сдаче кандидатского экзамена

Сформировать компетенции обучающегося в области системного анализа, управления и обработки информации.

2. Содержание дисциплины

- Учебный модуль 1: Основные понятия и задачи системного анализа.
- Учебный модуль 2: Методы теории оптимизации.
- Учебный модуль 3: Теория управления.

3. Перечень компетенций

ОПК-1

ОПК-2

ПК-1

ПК-2

4.Общая трудоемкость дисциплины

- 5 зач. ед.

5.Форма (ы) промежуточной аттестации

Экзамен

Б1.В.ДВ.1.1 Обработка и анализ экспериментальной информации

(название дисциплины)

1. Цель изучения дисциплины

Сформировать компетенции обучающегося в области обработки и анализа экспериментальной информации.

2. Содержание дисциплины

- Учебный модуль 1: Виды экспериментальной информации и методы их обработки.
- Учебный модуль 2: Статистические методы обработки информации.

3. Перечень компетенций

ОПК-1

ОПК-2

ОПК-5

ПК-1

4.Общая трудоемкость дисциплины

- 5зач. ед.
- 5.Форма (ы) промежуточной аттестации**
Зачет

Б1.В.ДВ.1.2 Методы исследований в текстильной и легкой промышленности

(название дисциплины)

1. Цель изучения дисциплины

- Сформировать компетенции обучающегося в области методов исследования в текстильной и легкой промышленности

2. Содержание дисциплины

- Учебный модуль 1: Исследование структуры и свойств материалов текстильной и легкой промышленности.
- Учебный модуль 2: Методы моделирования функциональных свойств материалов текстильной и легкой промышленности.

3. Перечень компетенций

- УК-3
- ОПК-2
- ОПК-3
- ОПК-5

4.Общая трудоемкость дисциплины

- 5зач. ед.

5.Форма (ы) промежуточной аттестации

Зачет

Б3.1 Научно-исследовательская деятельность

(название дисциплины)

1. Цель изучения дисциплины

Сформировать компетенции обучающегося в области применения методов системного анализа, управления и обработки информации в научных исследованиях.

2. Содержание дисциплины

- Этап 1: Введение в предметную область научного исследования.
- Этап 2: Экспериментальные научные исследования.
- Этап 3: Математическое моделирование свойств изучаемых объектов.
- Этап 4: Компьютерное прогнозирование свойств изучаемых объектов.
- Этап 5: Проведение системного анализа свойств изучаемых объектов.

3. Перечень компетенций

- УК-1
- УК-3
- УК-4
- ОПК-4
- ОПК-5
- ПК-3
- ПК-4

4.Общая трудоемкость дисциплины

- 95 зач. ед.

5.Форма (ы) промежуточной аттестации

Зачет с оценкой

Б3.2 Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук

(название дисциплины)

1. Цель изучения дисциплины

Сформировать компетенции обучающегося в области применения методов системного анализа, управления и обработки информации в научных исследованиях.

2. Содержание дисциплины

- Модуль 1: Предметная область научного исследования.
- Модуль 2: Проведение экспериментальных исследований.
- Модуль 3: Проведение математического моделирования свойств изучаемых объектов.
- Модуль 4: Проведение компьютерного прогнозирования свойств изучаемых объектов.
- Модуль 5:Проведение системного анализа свойств изучаемых объектов.

3. Перечень компетенций

- УК-1, УК-3, УК-4, ОПК-4, ОПК-5, ПК-3, ПК-4

4.Общая трудоемкость дисциплины

- 94зач. ед.

5.Форма (ы) промежуточной аттестации

Зачет с оценкой

ФТД.1 Управление экономическими системами

(название дисциплины)

1. Цель изучения дисциплины

Сформировать компетенции обучающегося в области управления экономическими системами.

2. Содержание дисциплины

- Учебный модуль 1: Общие вопросы теории управления экономическими системами
- Учебный модуль 2: Информационные технологии в управлении экономическими системами.

3. Перечень компетенций

ОПК-1

ОПК-4

4.Общая трудоемкость дисциплины

5зач. ед.

5.Форма (ы) промежуточной аттестации

Зачет