

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 07.12.2023 12:32:33  
Уникальный программный ключ:  
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9ab82475

## Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины «История и философия науки»

Направление подготовки: **29.06.01. – Технологии легкой промышленности**

Направленность: **Материаловедение производств текстильной и легкой промышленности**

### 1. Цели освоения дисциплины:

- Определять основные тенденции развития науки в эпоху глобализации;
- Анализировать сущность основных проблем методологии науки;
- Объяснять причины исторической эволюции науки, смены типов рациональности.
- Различать теоретические, прикладные, ценностные аспекты науки и применять их для обоснования практических решений;
- Использовать приобретенные знания о логике научного открытия и закономерностях динамики науки в целом (источники, механизмы) при выполнении диссертационных работ по профилю специальности, для повышения эффективности изучения других научных дисциплин и ведения научной деятельности.

### 2. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

Код компетенции	Содержание компетенции
УК-2	Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки
УК-5	Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
ОПК-2	Владение методологией исследования в области, соответствующей направлению подготовки

### 3. Содержание дисциплины

№ п/п	Разделы учебной дисциплины
1	Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции
2	Структура научного знания
3	Динамика науки как процесс порождения нового знания
4	Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности
5	Особенности современного этапа развития науки
6	Наука как социальный институт

Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Иностранный язык»

**Код и наименование направления подготовки: 29.06.01 Технологии легкой промышленности**

**Направленность: Материаловедение производств текстильной и легкой промышленности**

### **1. Цели освоения дисциплины**

В результате освоения учебной дисциплины **Иностранный язык** обучающийся должен:

- **Знать:** основные виды речи, грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода научной литературы по направлению подготовки; основные виды научных текстов и специфику жанров специального дискурса; лексику профессиональной концептосферы; методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках; приемы и методы использования КТ в научной деятельности; приемы структурирования научного дискурса;

- **Уметь:** читать и переводить профессионально-направленные тексты; следить за научной информацией по направлению подготовки; самостоятельно работать с зарубежной литературой; анализировать полученную информацию; вести дискуссии по направлению подготовки и теме диссертации; следовать нормам, принятым в научном общении; составлять корреспонденцию в рамках изучаемого материала; понимать специальный иноязычный дискурс и его жанровые разновидности; разрабатывать планы сообщений и докладов; применять способы получения научной информации на практике с использованием информационно-коммуникационных технологий; составлять презентации; организовывать дискуссии по направлению подготовки; готовить сообщения о перспективах развития отрасли, обсуждать проблемные деловые ситуации.

- **Владеть:** различными формами устной и письменной коммуникации при обсуждении научных работ; навыками критической оценки и анализа содержания текстов научного характера; навыками синтеза информации и обсуждения точки зрения и позиции автора, выражения собственных мыслей; навыками всех видов чтения; способами анализа научных текстов; навыками написания аннотаций и реферирования статей на профессиональные темы; различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности; навыками поиска необходимой информации в текстах профессионального характера по направленности подготовки; приемами систематизации научной информации на иностранном языке.

### **2. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины.**

УК 1 - способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

УК-4 - готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;

ОПК-1 - владение необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки.

### **3. Содержание дисциплины**

1	Наука и технологии
2	Иностранный язык для научных целей.
3	Научный этикет как разновидность речевого этикета
4	Практическая значимость зарубежной информации в научно-исследовательской деятельности.

5	Реферирование и аннотирование научных статей.
6	Научные интересы аспиранта

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Материаловедение производств текстильной и легкой промышленности»**

**Код и наименование направления подготовки: 29.06.01 Технологии легкой промышленности**

**Направленность: Материаловедение производств текстильной и легкой промышленности**

**1. Цели освоения дисциплины.**

Целями освоения дисциплины «Материаловедение производств текстильной и легкой промышленности» является формирование у аспирантов знаний, умений и навыков, обеспечивающих им квалифицированное решение материаловедческих задач, возникающих при проектировании промышленных изделий.

**2. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины.**

Дисциплина вносит вклад в формирование следующих универсальных и общих для направления компетенций:

ОПК-1 владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки;

ОПК-4 способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки;

ОПК-3 владением культурой научного исследования, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий;

ПК-4 готовностью освоить и применять в практической деятельности современные методы и средства исследования современных технологий в текстильной и легкой промышленности, свойств и структуры текстильных материалов;

ПК-5 готовностью осуществить технический контроль за технологическими процессами, сырьем, химическими материалами и красителями;

ПК-6 готовностью изучать, систематизировать, обобщать и использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт при проектировании новых технологических процессов и новых материалов.

УК-1 способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.

**3. Содержание дисциплины**

№ п/п	Разделы учебной дисциплины
1	Теоретические основы анализа и проектирования свойств текстильных материалов
2	Методология и инструментарий разработки программ исследования структуры и свойств материалов легкой промышленности
3	Системный подход к оценке показателей свойств пакетов материалов, для изделий лёгкой промышленности

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Основы педагогики и психологии высшего образования»**

**Код и наименование направления подготовки: 29.06.01 Технологии легкой промышленности**

**Направленность:** Материаловедение производств текстильной и легкой промышленности

Технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья

Технология швейных изделий

Технология кожи, меха, обувных и кожевенно-галантерейных изделий

**1. Цели освоения дисциплины**

- Знать современные тенденции развития высшего образования, основные теории и концепции обучения,
- описать основы и закономерности отбора содержания, методов обучения в ВУЗе и форм организации познавательной деятельности студентов
- выделять профессионально-значимые качества педагога, проектировать задачи и направления профессионально-личностного развития педагога; выделять факторы образовательной среды ВУЗа
- проектировать рабочую программу дисциплины, учебное занятие,
- анализировать учебное занятие, педагогическое взаимодействие;

**2. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины.**

УК- 6 способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития;

ОПК-5 готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки;

ОПК-6 - готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.

ПК-7 способность организовывать и реализовать учебный процесс, выбирать эффективные методы и средства обучения.

**3. Содержание дисциплины**

№ п/п	Разделы учебной дисциплины
1	Современные тенденции развития высшего образования
2	Студент как субъект образовательного процесса
3	Педагог как субъект образовательного процесса. Педагогическое взаимодействие
4	Основы дидактики высшей школы

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Современные теории прочности текстильных материалов»**

**Код и наименование направления подготовки: 29.06.01 Технологии легкой промышленности**

**Направленность: Материаловедение производств текстильной и легкой промышленности**

**1. Цели освоения дисциплины**

В результате освоения учебной дисциплины Современные теории прочности текстильных материалов обучающийся должен:

- использовать теории и критерии прочности в механике текстильных материалов для решения технологических и научно-исследовательских задач;
- перечислить критические величины параметров текстильных процессов;
- составить математическую модель стационарного протекания технологических процессов.

**2. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

Дисциплина вносит вклад в формирование следующих универсальных и общих для направления компетенций:

УК-1 – способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях

ОПК-1 – владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки

ОПК-2 – владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки.

ОПК-4 – способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки.

ПК-1 способностью создавать новые текстильные материалы и технологии их изготовления с учетом экологических последствий их применения, эстетики и экономической целесообразности

**3. Содержание дисциплины**

№ п/п	Разделы учебной дисциплины
1.	Классические теории прочности
2.	Теории разрушения, зависящего от времени
3.	Прогнозирование разрушения нити
4.	Классические теории прочности

**Аннотация рабочей программы дисциплины**

**«Прогнозирование и проектирование свойств текстильных материалов»**

**Код и наименование направления подготовки: 29.06.01 Технологии легкой промышленности**

**Направленность: Материаловедение производств текстильной и легкой промышленности**

**1. Цели освоения дисциплины**

Целями освоения учебной дисциплины «Прогнозирование и проектирование свойств текстильных материалов» являются:

- исследование и экспериментальная проверка теоретических данных при разработке новых видов текстильных материалов;

- моделирование свойств текстильных материалов и процессов;
- разработка методов инженерного проектирования текстильных материалов базирующихся на изучении вопросов строения волокон, нитей, тканей, а также их свойств;
- разработка методов прогнозирования свойств и показателей качества материалов и изделий текстильной и легкой промышленности;
- анализ, обоснование и выполнение технических проектов в части рационального выбора материалов в соответствии с заданными требованиями.

## **2. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины.**

Дисциплина вносит вклад в формирование следующих универсальных и общих для направления компетенций:

УК-3 готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.

ОПК-2 владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки.

ОПК-4 способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки.

ПК-2 способностью моделировать, прогнозировать и анализировать технологический процесс изготовления инновационных текстильных материалов.

ПК-3 способностью оптимизировать технологический процесс изготовления текстильных материалов на основе системного подхода к качеству входного продукта, технологического процесса и выходного продукта.

## **3. Содержание дисциплины**

№ п/п	Разделы учебной дисциплины
1.	Особенности современного научного исследования
2.	Методы определения показателей и оценки уровня качества
3.	Методы проектирования
4.	Планирование эксперимента

### **Аннотация рабочей программы дисциплины «Актуальные проблемы и направления материаловедения»**

**Код и наименование направления подготовки: 29.06.01 Технологии легкой промышленности**

**Направленность: Материаловедение производств текстильной и легкой промышленности**

#### **1. Цели освоения дисциплины**

Целями освоения учебной дисциплины «Актуальные проблемы и направления материаловедения» являются:

сформировать знания и навыки в области обеспечения процесса измерений свойств текстильных материалов; умение использовать нормативно-техническую документацию; проводить испытания по стандартным методикам, умение использовать испытательное оборудование, разрабатывать новые методики испытаний.

#### **2. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

Дисциплина вносит вклад в формирование следующих универсальных и общих для направления компетенций:

ОПК-5 готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки;

ОПК-6 - готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.

ПК-3 - способностью оптимизировать системный подход к качеству входного продукта, технологического процесса и выходного продукта;

ПК-4 - готовностью освоить и применять в практической деятельности современные методы и средства исследования современных технологий в текстильной и легкой промышленности, свойств и структуры материалов;

УК-2 - способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;

### **3. Содержание дисциплины**

№ п/п	Разделы учебной дисциплины
1.	Современные технологии получения модифицированных видов волокон
2.	Способы получения нитей новых видов структур и их свойства
3.	Способы оценки и управление качеством текстильных материалов

### **Аннотация рабочей программы дисциплины «Технический, защитный и медицинский текстиль и одежда»**

**Код и наименование направления подготовки: 29.06.01 Технологии легкой промышленности**

**Направленность: Материаловедение производств текстильной и легкой промышленности**

#### **1. Цели освоения дисциплины**

Целями освоения учебной дисциплины «Технический, защитный и медицинский текстиль и одежда» являются:

формирование у аспирантов знаний, умений и навыков, обеспечивающих им квалификационные решения материаловедческих задач, возникающих при проектировании, изготовлении и эксплуатации текстильных материалов и одежды специального назначения, изучение текстильных материалов, их свойства и показатели качества, методы и приборы для исследования и контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции текстильной промышленности, методы проектирования свойств и показателей качества

#### **2. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

Дисциплина вносит вклад в формирование следующих универсальных и общих для направления компетенций:

ОПК-5 готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки;

ОПК-6 - готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.

ПК-3 - способностью оптимизировать системный подход к качеству входного продукта, технологического процесса и выходного продукта;

ПК-4 - готовностью освоить и применять в практической деятельности современные методы и средства исследования современных технологий в текстильной и легкой промышленности, свойств и структуры материалов;

УК-2 - способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в

том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.

### 3. Содержание дисциплины

№ п/п	Разделы учебной дисциплины
1.	Основные требования к защитному текстилю и одежде
2.	Медицинский текстиль
3.	Специальные виды защитного текстиля и одежда силовых структур

#### Аннотация рабочей программы дисциплины «Современные измерительные приборы»

**Код и наименование направления подготовки: 29.06.01 Технологии легкой промышленности**

**Направленность: Материаловедение производств текстильной и легкой промышленности**

#### 1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины «Современные измерительные приборы» являются:

- разработка нового и усовершенствование существующего оборудования и приборов применительно к решению поставленных задач с использованием баз данных и литературных источников;

- участие в организации и проведении исследований и разработок новых измерительных приборов;

моделирование материалов и процессов, исследование и экспериментальная проверка теоретических данных при разработке новых измерительных приборов;

- разработка методических и нормативных документов, технической документации, а также предложений и мероприятий по реализации разработанных проектов и программ.

#### 2. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

Дисциплина вносит вклад в формирование следующих универсальных и общих для направления компетенций:

ОПК-5 готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки;

ОПК-6 - готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.

ПК-3 - способностью оптимизировать системный подход к качеству входного продукта, технологического процесса и выходного продукта;

ПК-4 - готовностью освоить и применять в практической деятельности современные методы и средства исследования современных технологий в текстильной и легкой промышленности, свойств и структуры материалов;

УК-2 - способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;

### 3. Содержание дисциплины

№ п/п	Разделы учебной дисциплины
-------	----------------------------

1.	Современные измерительные приборы для определения различных видов и свойств волокон
2.	Современные измерительные приборы для определения различных видов и свойств нитей
3.	Современные измерительные приборы для определения различных свойств текстильных полотен

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Основы теории подобию и анализа размерностей при исследовании технологии и  
оценки качества изделий»**

**Код и наименование направления подготовки: 29.06.01 Технологии легкой промышленности**

**Направленность: Материаловедение производств текстильной и легкой промышленности**

**1. Цели освоения дисциплины**

Целями освоения учебной дисциплины «Основы теории подобию и анализа размерностей при исследовании технологии и оценке качества изделий» является изучение методов эффективного управления технологическим процессом и качеством выпускаемой продукции, которое закладывается в изделие при его проектировании и разработке, обеспечивается в процессе выпуска и поддерживается в эксплуатации.

**2. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

Дисциплина вносит вклад в формирование следующих универсальных и общих для направления компетенций:

ОПК-6 - готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования;

ПК-4 - готовностью освоить и применять в практической деятельности современные методы и средства исследования современных технологий в текстильной и легкой промышленности, свойств и структуры материалов ();

ПК-6 - готовностью изучать, систематизировать, обобщать и использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт при проектировании новых материалов для текстильной и легкой промышленности.

УК-4 - готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках.

**3. Содержание дисциплины**

№ п/п	Разделы учебной дисциплины
1.	Основы теории подобию и анализа размерностей
2.	Прогнозирование механических свойств текстильных материалов
3.	Прогнозирование физических свойств текстильных материалов

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Экологические аспекты продукции текстильной и легкой промышленности»**

**Код и наименование направления подготовки: 29.06.01 Технологии легкой промышленности**

**Направленность: Материаловедение производств текстильной и легкой промышленности**

### **1. Цели освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины «Экологические аспекты продукции текстильной и легкой промышленности» является изучение экологической безопасности при производстве и эксплуатации различных изделий текстильной и легкой промышленности,

методов эффективного управления технологическим процессом и качеством выпускаемой продукции, которое закладывается в изделие при его проектировании и разработке, обеспечивается в процессе выпуска и поддерживается в эксплуатации.

### **2. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

Дисциплина вносит вклад в формирование следующих универсальных и общих для направления компетенций:

ОПК-6 - готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования;

ПК-4 - готовностью освоить и применять в практической деятельности современные методы и средства исследования современных технологий в текстильной и легкой промышленности, свойств и структуры материалов ();

ПК-6 - готовностью изучать, систематизировать, обобщать и использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт при проектировании новых материалов для текстильной и легкой промышленности.

УК-4 - готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках.

### **3. Содержание дисциплины**

№ п/п	Разделы учебной дисциплины
1.	Законодательные основы экологической стандартизации
2.	Национальные системы стандартизации
3.	Экологическая стандартизация текстильной и легкой промышленности

### **Аннотация рабочей программы дисциплины «Инновации в материалах лёгкой промышленности»**

**Код и наименование направления подготовки: 29.06.01 Технологии легкой промышленности**

**Направленность: Материаловедение производств текстильной и легкой промышленности**

### **1. Цели освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины «Инновации в материалах лёгкой промышленности» являются:

- формирование навыков самостоятельной научно-исследовательской и педагогической деятельности;
- углубленное изучение теоретических и методологических основ материаловедения производств текстильной и легкой промышленности;
- воспитание способностей самостоятельно ставить и решать материаловедческие задачи, возникающие при проектировании промышленных изделий методами научных исследований

### **2. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

Дисциплина вносит вклад в формирование следующих универсальных и общих для направления компетенций:

УК-4 готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;

ОПК-6 готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования;

ПК-4 готовностью освоить и применять в практической деятельности современные методы и средства исследования современных технологий в текстильной и легкой промышленности, свойств и структуры текстильных материалов;

ПК-6 готовностью изучать, систематизировать, обобщать и использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт при проектировании новых материалов для текстильной и легкой промышленности.

### **3. Содержание дисциплины**

№ п/п	Разделы учебной дисциплины
1.	Инновационный процесс – разработка, внедрение, распространение. Творческие или креативные индустрии
2.	Способы целенаправленной обработки материалов для создания изделий лёгкой промышленности

#### **Аннотация рабочей программы дисциплины**

#### **«Прогнозирование структуры и свойств материалов для создания одежды заданной формы»**

**Код и наименование направления подготовки: 29.06.01 Технологии легкой промышленности**

**Направленность: Материаловедение производств текстильной и легкой промышленности**

#### **1. Цели освоения дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины «Прогнозирование структуры и свойств материалов для создания одежды заданной формы» являются: формирование у аспирантов знаний, умений и навыков, обеспечивающих им квалифицированное решение материаловедческих задач, возникающих при проектировании промышленных изделий

#### **2. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

Дисциплина вносит вклад в формирование следующих универсальных и общих для направления компетенций:

УК-4 готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;

ОПК-6 готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования;

ПК-4 готовностью освоить и применять в практической деятельности современные методы и средства исследования современных технологий в текстильной и легкой промышленности, свойств и структуры текстильных материалов;

ПК-6 готовностью изучать, систематизировать, обобщать и использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт при проектировании новых материалов для текстильной и легкой промышленности.

### **3. Содержание дисциплины**

№ п/п	Разделы учебной дисциплины
1.	Основы прогнозирования свойств текстильных материалов для создания одежды заданной формы
2.	Общие правила технологического формообразования. Системный подход к выбору материалов для изделий
3.	Использование результатов медико-биологических исследований организма человека для процессов проектирования одежды
4.	Комплексная оценка показателей свойств систем материалов, создающих форму одежды

### Аннотация рабочей программы научных исследований

**Код и наименование направления подготовки: 29.06.01 Технологии легкой промышленности**

**Направленность: Материаловедение производств текстильной и легкой промышленности**

#### **1. Цели освоения дисциплины:**

- закрепление теоретических знаний, полученных в результате освоения теоретических курсов и самостоятельных научных исследований, а также получение навыков производственно-инновационной деятельности и организации научно-исследовательской деятельности.
- формирование навыков проведения научно-практической и научно-исследовательской деятельности;
- формирование научного творческого потенциала;
- совершенствование умения использовать современные информационные технологии в процессе сбора и обработки информации во время научно-исследовательской практики;
- формирование умений представлять результаты работы в виде отчета по практике и использовать результаты научно-исследовательской практики при написании статей, подготовке докладов и диссертационной работы.

#### **2. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

Дисциплина вносит вклад в формирование следующих универсальных и общих для направления компетенций:

УК-3 готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;

ОПК-1 владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки;

ОПК-5 готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки;

ОПК-3 владением культурой научного исследования, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий;

ПК-1 способностью создавать новые текстильные материалы и технологии их изготовления с учетом экологических последствий их применения, эстетики и экономической целесообразности;

ПК-2 способностью моделировать, прогнозировать и анализировать технологический

процесс изготовления инновационных текстильных материалов;  
ПК-4 готовностью освоить и применять в практической деятельности современные методы и средства исследования современных технологий в текстильной и легкой промышленности, свойств и структуры материалов;  
ПК-5 готовностью осуществить технический контроль за технологическими процессами, сырьем, химическими материалами и красителями  
ПК-6 готовностью изучать, систематизировать, обобщать и использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт при проектировании новых технологических процессов и новых материалов.

### **3. Содержание дисциплины**

Научно-исследовательская деятельность аспирантов реализуется на основании индивидуальных планов работы и должна включать:

- Выбор направления исследований с целью определения оптимального варианта направления исследований на основе анализа состояния исследуемой проблемы, в том числе результатов патентных исследований, и сравнительной оценки вариантов возможных решений с учетом результатов исследований, проводившихся по аналогичным проблемам;
- Теоретические исследования. При проведении теоретических исследований должен быть обоснован выбор методов, обеспечивающих более глубокое понимание закономерностей изучаемых процессов, изучение структуры и свойств органических соединений.
- Экспериментальные (практические, прикладные) исследования. Должна быть проведена обработка, систематизация и анализ полученных результатов, подготовлены материалы для их презентации.
- Обобщение и оценка результатов исследований проводится с целью подведения итогов проведенной работы, подготовки отчетной научно-технической документации по НИР, с оценкой эффективности полученных результатов в сравнении с современным научно-техническим уровнем (в том числе оценки возможности создания конкурентоспособной продукции).
- Апробация результатов научных исследований.
- Подготовка и публикация статей, тезисов докладов и т.д.
- Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

### **Аннотация рабочей программы государственной итоговой аттестации**

**Код и наименование направления подготовки: 29.06.01 Технологии легкой промышленности**

**Направленность: Материаловедение производств текстильной и легкой промышленности**

#### **1. Цели освоения дисциплины:**

Целью государственной итоговой аттестации является установление уровня подготовленности выпускника-аспиранта к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (уровень высшего образования, подготовка кадров высшей квалификации, утвержденное Министерством образования и науки России).

#### **2. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

Дисциплина вносит вклад в формирование следующих универсальных и общих для направления компетенций:

ОПК-1 - владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки;

ОПК-2 - владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки;

ОПК-3 - владением культурой научного исследования, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий;

ОПК-4 - способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки;

ОПК-5 - готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки;

ОПК-6 - готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования;

ПК-1 - способностью создавать новые материалы для текстильной и легкой промышленности с учетом экологических последствий их применения, эстетики и экономической целесообразности;

ПК-2 - способностью моделировать, прогнозировать и анализировать свойства инновационных материалов для текстильной и легкой промышленности;

ПК-3 - способностью оптимизировать системный подход к качеству входного продукта, технологического процесса и выходного продукта;

ПК-4 - готовностью освоить и применять в практической деятельности современные методы и средства исследования современных технологий в текстильной и легкой промышленности, свойств и структуры материалов;

ПК-5 - готовностью осуществить технический контроль за технологическими процессами, сырьем и готовой продукцией;

ПК-6 - готовностью изучать, систематизировать, обобщать и использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт при проектировании новых материалов для текстильной и легкой промышленности;

ПК-7 способность организовывать и реализовать учебный процесс, выбирать эффективные методы и средства обучения;

УК-1 - способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

УК-2 - способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;

УК-3 - готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;

УК-4 - готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;

УК-5 - способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности;

УК-6 - способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

### **3. Содержание дисциплины**

#### **5.1. Программа государственного экзамена**

Государственный экзамен может представлять собой традиционный устный (письменный) экзамен, проводимый по утвержденным билетам (списку вопросов).

Перечень вопросов для Государственного экзамена связан с образовательной

программой в целом, с темой научно-исследовательской деятельности аспиранта и с вопросами педагогики и психологии высшего образования.

Дата и время проведения государственного экзамена устанавливаются вузом по согласованию с председателем государственной экзаменационной комиссии.

Перед государственным экзаменом проводится консультирование обучающихся по вопросам, включенным в программу государственного экзамена.

Билет для подготовки к государственному экзамену включает в себя три вопроса:

- вопрос, связанный с направлением и направленностью подготовки (в объеме образовательной программы);
- вопрос по теме научно-исследовательской деятельности аспиранта;
- вопрос по педагогической деятельности.

## **5.2. Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)**

Научный доклад (НД) представляется на правах рукописи и подлежит проверке на объём заимствований, размещению в электронной библиотеке Университета, рецензированию и публичному представлению на заседании ГЭК.

НД является научной работой аспиранта, в которой излагаются основные результаты и содержание подготовленной им научно-квалификационной работы (НКР). Рукопись НД печатается объемом до 1 авторского листа (16 листов машинописного текста); по НКР в области гуманитарных наук объем рукописи НД может составлять до 1,5 авторских листов (24 листа машинописного текста).

К представлению НД допускаются аспиранты, полностью выполнившие учебный план и индивидуальный план работы аспиранта, успешно сдавшие государственный экзамен, и подготовившие рукописи НКР и НД в установленные сроки.

Представление (защита) аспирантами НД проводится на открытом заседании ГЭК с участием не менее двух третей ее состава, при обязательном присутствии председателя комиссии.