

УТВЕРЖДАЮ

Врио ректора

Казakov Ю.М.

19 " 11 2020 г.



# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

29.03.01

29.03.01 Технология изделий легкой промышленности

Профиль: Инновационные технологии кожевенно-меховых материалов  
Кафедра: Плазмохимических и нанотехнологий высокомолекулярных материалов  
Факультет: Наноматериалов и нанотехнологий

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 938 от 19.09.2017

Срок получения образования: 4г

| Код    | Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты |
|--------|---|
| 40     | СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ  |
| 40.010 | СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ  |
| 40.011 | СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ                                   |
| 40.053 | СПЕЦИАЛИСТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПОСТПРОДАЖНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И СЕРВИСА   |

| + | Основной | Типы задач профессиональной деятельности |
|---|----------|--|
| + | +        | научно-исследовательский                 |
| + | -        | технологический                          |

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

/ Бурмистров А.В./

Начальник УМУ

/ Ежкова Г.О./

Начальник УМЦ

/ Китаева Л.А./

Декан

/ Сысоев В.А./

Зав. кафедрой

/ Вознесенский Э.Ф./

Ответственный за направление

/ Зиганшина М.Р./

Ответственный за ООП

/ Лутфуллина Г.Г./

Разработчик учебного плана

/ Гарифуллина А.Р./













| Курс 4 |     |            |     |            |    |     |     |           |        |     |     |            |     |           |     |     | Закрепленная кафедра |     |   |  |
|--------|-----|------------|-----|------------|----|-----|-----|-----------|--------|-----|-----|------------|-----|-----------|-----|-----|----------------------|-----|---|--|
| Сем. 7 |     |            |     |            |    |     |     |           | Сем. 8 |     |     |            |     |           |     |     | Закрепленная кафедра |     |   |  |
| з.е.   | Лек | Лек интер. | Лаб | Лаб интер. | Пр | КСР | СР  | Конт роль | з.е.   | Лек | Лаб | Лаб интер. | Пр  | Пр интер. | КСР | СР  | Конт роль            | Код | Наименование  | Компетенции  |
|        |     |            |     |            |    |     |     |           |        |     |     |            |     |           |     |     |                      | 41  | Плазмохимических и нанотехнологий высокомолекулярных материалов | ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3   |
|        |     |            |     |            |    |     |     |           |        |     |     |            |     |           |     |     |                      | 41  | Плазмохимических и нанотехнологий высокомолекулярных материалов | ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3   |
|        |     |            |     |            |    |     |     |           |        |     |     |            |     |           |     |     |                      | 41  | Плазмохимических и нанотехнологий высокомолекулярных материалов | ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3   |
| 7      | 18  |            | 18  | 3          | 18 | 72  | 99  | 27        |        |     |     |            |     |           |     |     |                      | 41  | Плазмохимических и нанотехнологий высокомолекулярных материалов | ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3   |
|        |     |            |     |            |    |     |     |           | 3      | 18  |     |            | 36  | 9         | 27  | 27  |                      | 41  | Плазмохимических и нанотехнологий высокомолекулярных материалов | ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3   |
|        |     |            |     |            |    |     |     |           | 4      | 27  | 18  | 6          |     |           | 36  | 27  | 36                   | 41  | Плазмохимических и нанотехнологий высокомолекулярных материалов | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3   |
|        |     |            |     |            |    |     |     |           |        |     |     |            |     |           |     |     |                      |     | <b>ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3</b>                                   |  |
|        |     |            |     |            |    |     |     |           |        |     |     |            |     |           |     |     |                      | 41  | Плазмохимических и нанотехнологий                               | ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3   |
|        |     |            |     |            |    |     |     |           |        |     |     |            |     |           |     |     |                      | 41  | Плазмохимических и нанотехнологий                               | ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3   |
|        |     |            |     |            |    |     |     |           | 4      | 27  | 18  | 3          |     |           | 36  | 27  | 36                   |     | <b>ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3</b>                                   |  |
|        |     |            |     |            |    |     |     |           | 4      | 27  | 18  | 3          |     |           | 36  | 27  | 36                   | 41  | Плазмохимических и нанотехнологий                               | ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3   |
|        |     |            |     |            |    |     |     |           | 4      | 27  | 18  | 3          |     |           | 36  | 27  | 36                   | 41  | Плазмохимических и нанотехнологий                               | ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3   |
|        |     |            |     |            |    |     |     |           | 4      | 27  | 18  | 3          |     |           | 36  | 27  | 36                   |     | <b>ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3</b>                                   |  |
|        |     |            |     |            |    |     |     |           | 4      | 27  | 18  | 3          |     |           | 36  | 27  | 36                   | 41  | Плазмохимических и нанотехнологий                               | ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3   |
|        |     |            |     |            |    |     |     |           | 4      | 27  | 18  | 3          |     |           | 36  | 27  | 36                   | 41  | Плазмохимических и нанотехнологий                               | ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3   |
| 22     | 126 |            | 126 | 31         | 36 | 198 | 225 | 81        | 15     | 99  | 54  | 12         | 36  | 9         | 135 | 108 | 108                  |     |   |  |
| 30     | 162 | 4          | 180 | 47         | 36 | 288 | 306 | 108       | 15     | 99  | 54  | 12         | 36  | 9         | 135 | 108 | 108                  |     |   |  |
|        |     |            |     |            |    |     |     |           |        |     |     |            |     |           |     |     |                      | 41  | Плазмохимических и нанотехнологий высокомолекулярных материалов | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3   |
|        |     |            |     |            |    |     |     |           |        |     |     |            |     |           |     |     |                      | 41  | Плазмохимических и нанотехнологий высокомолекулярных материалов | ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3   |
|        |     |            |     |            |    |     |     |           | 3      |     |     |            | 108 |           |     |     |                      | 41  | Плазмохимических и нанотехнологий высокомолекулярных материалов | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3   |
|        |     |            |     |            |    |     |     |           | 3      |     |     |            | 108 |           |     |     |                      | 41  | Плазмохимических и нанотехнологий высокомолекулярных материалов | ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3   |
|        |     |            |     |            |    |     |     |           | 6      |     |     |            | 216 |           |     |     |                      |     |   |  |
|        |     |            |     |            |    |     |     |           | 6      |     |     |            | 216 |           |     |     |                      |     |   |  |
|        |     |            |     |            |    |     |     |           | 9      |     |     |            | 324 |           |     |     |                      | 41  | Плазмохимических и нанотехнологий высокомолекулярных материалов | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3 |
|        |     |            |     |            |    |     |     |           | 9      |     |     |            | 324 |           |     |     |                      |     |   |  |
|        |     |            |     |            |    |     |     |           | 9      |     |     |            | 324 |           |     |     |                      |     |   |  |
|        |     |            |     |            |    |     |     |           |        |     |     |            |     |           |     |     |                      | 41  | Плазмохимических и нанотехнологий высокомолекулярных материалов | УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3   |
|        |     |            |     |            |    |     |     |           |        |     |     |            |     |           |     |     |                      | 41  | Плазмохимических и нанотехнологий высокомолекулярных материалов | УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3   |

| Индекс  | Каф | Наименование   | Формируемые компетенции  |
|---------|-----|--|--|
| Б1      |     | Дисциплины (модули)  | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7 |
| Б1.О    |     | Обязательная часть   | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8   |
| Б1.О.01 | 68  | Философия  | УК-1; УК-5   |
| Б1.О.02 | 10  | История (история России, всеобщая история)   | УК-5   |
| Б1.О.03 | 17  | Иностранный язык   | УК-4   |
| Б1.О.04 | 42  | Правоведение   | УК-2   |
| Б1.О.05 | 21  | Физическая культура и спорт  | УК-7   |
| Б1.О.06 | 22  | Основы проектной деятельности  | УК-2   |
| Б1.О.07 | 48  | Самоорганизация и командная работа   | УК-3; УК-6   |
| Б1.О.08 | 35  | Русский язык и деловые коммуникации  | УК-4   |
| Б1.О.09 | 43  | Безопасность жизнедеятельности   | УК-8   |
| Б1.О.10 | 92  | Экономика  | ОПК-2  |
| Б1.О.11 | 19  | Информационные технологии  | ОПК-4  |
| Б1.О.12 | 66  | Физика   | ОПК-1  |
| Б1.О.13 | 9   | Высшая математика  | ОПК-1  |
| Б1.О.14 | 15  | Экология   | УК-8; ОПК-2  |
| Б1.О.15 | 13  | Инженерная и компьютерная графика  | ОПК-4  |
| Б1.О.16 | 2   | Метрология, стандартизация и сертификация  | ОПК-3; ОПК-6   |
| Б1.О.17 | 32  | Химия  | ОПК-1  |
| Б1.О.18 | 51  | Теоретическая и прикладная механика  | ОПК-1  |
| Б1.О.19 | 82  | Электротехника   | ОПК-1  |
| Б1.О.20 | 12  | История костюма и моды   | УК-5   |
| Б1.О.21 | 92  | Основы экономической деятельности предприятий легкой промышленности, менеджмент и маркетинг                | ОПК-2  |
| Б1.О.22 | 41  | Колористика (по отраслям)  | ОПК-1  |
| Б1.О.23 | 41  | Материаловедение в производстве изделий легкой промышленности (по отраслям)                                | ОПК-3  |
| Б1.О.24 | 41  | Технология изделий легкой промышленности (по отраслям)   | ОПК-5; ОПК-7   |
| Б1.О.25 | 41  | Проектирование, техническое перевооружение и реконструкция предприятий легкой промышленности (по отраслям) | ОПК-6; ОПК-7   |
| Б1.О.26 | 41  | Управления качеством изделий легкой промышленности (по отраслям)   | ОПК-8  |
| Б1.В    |     | Часть, формируемая участниками образовательных отношений   | УК-3; УК-6; УК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7   |
| Б1.В.01 | 21  | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту  | УК-7   |
| Б1.В.02 | 37  | Органическая химия   | УК-3   |
| Б1.В.03 | 2   | Аналитическая химия  | ПК-1   |

| Индекс        | Каф | Наименование  | Формируемые компетенции  |
|---------------|-----|---|--|
| B1.B.04       | 67  | Физическая и коллоидная химия   | УК-6   |
| B1.B.05       | 50  | Теплотехника  | УК-6   |
| B1.B.06       | 41  | Органическая химия и основы биохимии в производстве кожи и меха                 | ПК-4   |
| B1.B.07       | 41  | Основы физико-химии полимеров   | ПК-4   |
| B1.B.08       | 41  | Химия и физика высокомолекулярных соединений в производстве кожи и меха         | ПК-4   |
| B1.B.09       | 41  | Основы химии в технологии производства кожи и меха                              | ПК-5   |
| B1.B.10       | 41  | Специальные главы технологии кожи и меха  | ПК-1; ПК-5   |
| B1.B.11       | 41  | Автоматизация технологических процессов производства кожи и меха                | ПК-6   |
| B1.B.12       | 41  | Оборудование кожевенно-мехового производства                                    | ПК-3   |
| B1.B.13       | 41  | Организация производства и менеджмент продукции легкой промышленности           | ПК-7   |
| B1.B.14       | 41  | Первичная обработка кожевенно-мехового сырья                                    | ПК-5   |
| B1.B.15       | 41  | Тенденция развития кожевенно-меховой отрасли                                    | ПК-7   |
| B1.B.16       | 41  | Современные средства и методы исследования                                      | ПК-2   |
| B1.B.17       | 41  | Экологические проблемы в технологии кожи и меха                                 | ПК-6   |
| B1.B.18       | 41  | Химия красителей и крашения   | ПК-1   |
| B1.B.ДВ.01    |     | Дисциплины по выбору B1.B.ДВ.1  | ПК-4   |
| B1.B.ДВ.01.01 | 41  | Обработка экспериментальных данных  | ПК-4   |
| B1.B.ДВ.01.02 | 41  | Основы теории эксперимента  | ПК-4   |
| B1.B.ДВ.02    |     | Дисциплины по выбору B1.B.ДВ.2  | ПК-3   |
| B1.B.ДВ.02.01 | 41  | Рациональное использование природных ресурсов                                   | ПК-3   |
| B1.B.ДВ.02.02 | 41  | Сертификация и проектирование структуры рационального ассортимента кожи и меха  | ПК-3   |
| B1.B.ДВ.03    |     | Дисциплины по выбору B1.B.ДВ.3  | ПК-5   |
| B1.B.ДВ.03.01 | 41  | Химия ферментов   | ПК-5   |
| B1.B.ДВ.03.02 | 41  | Применение ферментов в кожевенно-меховой промышленности                         | ПК-5   |
| B2            |     | Практика  | УК-1; УК-3; ОПК-5; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7 |
| B2.O          |     | Обязательная часть  | УК-1; УК-3; ОПК-5; ОПК-8   |
| B2.O.01(У)    | 41  | Учебная практика (ознакомительная практика)                                     | УК-1; УК-3   |
| B2.O.02(П)    | 41  | Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика) | ОПК-5; ОПК-8   |
| B2.B          |     | Часть, формируемая участниками образовательных отношений                        | ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7                           |
| B2.B.01(П)    | 41  | Производственная практика (научно-исследовательская работа)                     | ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4   |
| B2.B.02(П)    | 41  | Производственная практика (преддипломная практика)                              | ПК-5; ПК-6; ПК-7   |

| Индекс   | Каф | Наименование  | Формируемые компетенции  |
|----------|-----|---|--|
| БЗ       |     | Государственная итоговая аттестация                   | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7 |
| БЗ.01(Д) | 41  | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7 |
| ФТД      |     | Факультативы  | УК-4; УК-6   |
| ФТД.01   | 41  | Управление проектами ресурсосбережения на предприятии | УК-4   |
| ФТД.02   | 41  | Организация учебной деятельности                      | УК-6   |

| Индекс | Содержание  | Тип |
|--------|---|-----|
| УК-1   | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач  | УК  |
| УК-1.1 | Знает методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа  | -   |
| УК-1.2 | Умеет применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач          | -   |
| УК-1.3 | Владеет навыками поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; использования системного подхода для решения поставленных задач  | -   |
| УК-2   | Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений  | УК  |
| УК-2.1 | Знает виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность   | -   |
| УК-2.2 | Умеет определять круг задач в рамках поставленной цели, анализировать и выбирать альтернативные способы решения; оценивать ресурсы и ограничения и соблюдать правовые нормы при достижении профессиональных результатов | -   |
| УК-2.3 | Владеет навыками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией.                                   | -   |
| УК-3   | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде   | УК  |
| УК-3.1 | Знает основные приемы и нормы социального взаимодействия; принципы лидерства и формирования команды; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии   | -   |
| УК-3.2 | Умеет устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды        | -   |
| УК-3.3 | Владеет навыками социального взаимодействия и командной работы, распределения и реализации оптимальной роли в команде   | -   |
| УК-4   | Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)   | УК  |
| УК-4.1 | Знает основы деловой коммуникации, правила и закономерности устной и письменной формы речи, требования к деловой коммуникации на русском и иностранном языках   | -   |
| УК-4.2 | Умеет применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках   | -   |
| УК-4.3 | Владеет навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках                                   | -   |
| УК-5   | Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах  | УК  |
| УК-5.1 | Знает основные социально-философские подходы; закономерности и трактовки исторических явлений; понимает сущность культурного разнообразия в обществе  | -   |
| УК-5.2 | Умеет понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах  | -   |

| Индекс  | Содержание   | Тип |
|---------|--|-----|
| УК-5.3  | Владеет навыками адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; конструктивного взаимодействия в мире культурного многообразия с использованием признанных этических норм   | -   |
| УК-6    | Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни  | УК  |
| УК-6.1  | Знает основные приемы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни  | -   |
| УК-6.2  | Умеет эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения  | -   |
| УК-6.3  | Владеет навыками управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социо-культурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни   | -   |
| УК-7    | Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности   | УК  |
| УК-7.1  | Знает виды физических упражнений; роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни  | -   |
| УК-7.2  | Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки; использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни | -   |
| УК-7.3  | Владеет навыками укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности  | -   |
| УК-8    | Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций  | УК  |
| УК-8.1  | Знает классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации                             | -   |
| УК-8.2  | Умеет поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению   | -   |
| УК-8.3  | Владеет навыками прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций  | -   |
| ОПК-1   | Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности  | ОПК |
| ОПК-1.1 | Знает основные понятия, формулы и законы естественнонаучных и общеинженерных курсов  | -   |
| ОПК-1.2 | Умеет применять полученные знания для решения математических и физических задач, строить математические модели процессов, в том числе и в профессиональной деятельности.   | -   |
| ОПК-1.3 | Владеет основными приемами и математическими методами решения задач, законами физики; навыками теоретических и экспериментальных методов изучения химических явлений.  | -   |

| Индекс  | Содержание  | Тип |
|---------|---|-----|
| ОПК-2   | Способен участвовать в проектировании технологических процессов с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений  | ОПК |
| ОПК-2.1 | Знает основные понятия и закономерности из курсов экономики, экологии и менеджмента.  | -   |
| ОПК-2.2 | Умеет принимать оптимальные решения в профессиональной деятельности с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений.   | -   |
| ОПК-2.3 | Владеет способностью оценивать технические возможности предприятия для изготовления изделий легкой промышленности с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений.   | -   |
| ОПК-3   | Способен проводить измерения параметров материалов, изделий и технологических процессов   | ОПК |
| ОПК-3.1 | Знает основные характеристики параметров материалов, используемых в производстве изделий легкой промышленности, технические показатели изделий и средства для измерения основных параметров технологических процессов.  | -   |
| ОПК-3.2 | Умеет проводить измерения параметров материалов, использовать основные знания для идентификации и научнообоснованного выбора оборудования и оснастки для проектируемых изделий с учетом их конструктивно-технологических параметров.  | -   |
| ОПК-3.3 | Владеет навыками проводить измерения параметров материалов, изделий и технологических процессов производства изделий легкой промышленности с учетом технических возможностей предприятия.   | -   |
| ОПК-4   | Способен использовать современные информационные технологии и прикладные программные средства при решении задач производства изделий легкой промышленности  | ОПК |
| ОПК-4.1 | Знает основные понятия, термины связанные с применением информационнокоммуникативных технологий; современные виды информационных технологий и прикладные программные средства при решении задач производства изделий легкой промышленности.   | -   |
| ОПК-4.2 | Умеет использовать основные знания для вычисления параметров проектирования изделий легкой промышленности; решать задачи профессиональной деятельности с применением современных информационных технологий и прикладных программных средств при решении задач в профессиональной деятельности   | -   |
| ОПК-4.3 | Владеет способностью использовать современные информационные технологии и прикладные программные средства при решении задач в своей профессиональной деятельности.  | -   |
| ОПК-5   | Способен принимать технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии   | ОПК |
| ОПК-5.1 | Знает теоретические основы выбора и реализации рациональной и безопасной для окружающей среды, эффективной технологии производства изделий легкой промышленности.   | -   |
| ОПК-5.2 | Умеет принимать технические решения в профессиональной деятельности, оценивать риски их реализации, выбирать эффективные и безопасные технологии производства изделий легкой промышленности; находить, анализировать и применять нормативно-техническую документацию по безопасности технологических процессов в профессиональной деятельности. | -   |
| ОПК-5.3 | Владеет навыками пользоваться основными средствами контроля качества среды обитания; способностью выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии.  | -   |
| ОПК-6   | Способен участвовать в разработке технологической документации на процессы производства изделий легкой промышленности   | ОПК |
| ОПК-6.1 | Знает основные виды технологической документации процессов производства материалов и изделий легкой промышленности; состав информации и необходимые исходные данные для оформления технологической документации; порядок заполнения и оформления технологической документации.  | -   |

| Индекс                        | Содержание  | Тип |
|-------------------------------|---|-----|
| ОПК-6.2                       | Умеет разрабатывать документацию на процессы производства изделий легкой промышленности; находить и применять нормативно-техническую документацию при разработке технологической документации; анализировать технологическую документацию.  | -   |
| ОПК-6.3                       | Владеет навыками сбора и систематизации необходимой информации для оформления технологической документации на процессы производства изделий легкой промышленности; способностью оценивать качество оформления технологической документации.   | -   |
| ОПК-7                         | Способен участвовать в реновации технологических процессов изготовления изделий легкой промышленности   | ОПК |
| ОПК-7.1                       | Знает виды, особенности, условия функционирования и параметры технологических процессов изготовления изделий легкой промышленности; алгоритмы расчета технологических процессов изготовления изделий легкой промышленности; основные направления совершенствования технологических процессов легкой промышленности.   | -   |
| ОПК-7.2                       | Умеет обоснованно устанавливать параметры технологических процессов изготовления изделий легкой промышленности; разрабатывать планы проведения мероприятий по бесперебойному функционированию и модернизации производственного процесса изготовления изделий; применять на практике методику расчета технологических процессов изготовления изделий легкой промышленности.  | -   |
| ОПК-7.3                       | Владеет навыками в разработке и реализации технологических процессов изготовления изделий легкой промышленности; приемами сравнения и оценивания эффективности разработанных технологических процессов изготовления изделий легкой промышленности.  | -   |
| ОПК-8                         | Способен осуществлять контроль поэтапного изготовления деталей и изделий, проводить стандартные испытания изделий легкой промышленности   | ОПК |
| ОПК-8.1                       | Знает основные этапы изготовления продукции легкой промышленности; основные понятия и нормативно-техническую документацию для проведения стандартных испытаний изделий легкой промышленности.   | -   |
| ОПК-8.2                       | Умеет анализировать процессы производства материалов легкой промышленности и осуществлять контроль поэтапного изготовления продукции; перечислять виды стандартных и сертификационных испытаний, определяющих эстетический и технический уровень изделий легкой промышленности; называть особенности и условия проведения испытаний; производить выборку для контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий. | -   |
| ОПК-8.3                       | Владеет навыками контроля качества выполнения технологических операций на всех этапах производства; проведения стандартных испытаний изделий легкой промышленности.   | -   |
| Тип задач проф. деятельности: | научно-исследовательский  |     |
| ПК-1                          | Способен проводить анализ материалов, сырья и полуфабрикатов, применяемых в изготовлении изделий легкой промышленности  | ПК  |
| ПК-1.1                        | Знает методики измерения и контроля характеристик материала, сырья, и полуфабриката   | -   |
| ПК-1.2                        | Умеет определять соответствие характеристик поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов нормативным и технологическим документам  | -   |
| ПК-1.3                        | Владеет методиками измерений, контроля и испытаний материалов, сырья, полуфабрикатов  | -   |
| ПК-2                          | Способен проводить испытания новых и модернизированных образцов продукции   | ПК  |
| ПК-2.1                        | Знает физические принципы работы, область применения и принципиальные ограничения методов и средств испытаний   | -   |
| ПК-2.2                        | Умеет применять измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений и испытаний изготавливаемых изделий  | -   |
| ПК-2.3                        | Владеет методиками выполнения измерений, контроля и испытаний изготавливаемых изделий   | -   |

| Индекс                        | Содержание   | Тип |
|-------------------------------|--|-----|
| ПК-3                          | Способен проводить работы по обработке и анализу технической, научной информации и результатов исследований  | ПК  |
| ПК-3.1                        | Знает методы анализа и обобщения отечественного и международного опыта в соответствующей области исследований  | -   |
| ПК-3.2                        | Умеет применять нормативную документацию и методы анализа научно-технической информации в соответствующей области знаний   | -   |
| ПК-3.3                        | Владеет методами сбора, обработки, анализа и обобщения передового отечественного и международного опыта в соответствующей области исследований   | -   |
| ПК-4                          | Способен выполнять эксперименты и оформлять результаты исследований и разработок   | ПК  |
| ПК-4.1                        | Знает задачи проводимых исследований и разработок, отечественный и международный опыт в соответствующей области исследований   | -   |
| ПК-4.2                        | Умеет обрабатывать результаты исследований, анализировать полученные данные  | -   |
| ПК-4.3                        | Владеет методами проведения экспериментов и наблюдений, обобщения и обработки информации   | -   |
| Тип задач проф. деятельности: | технологический  |     |
| ПК-5                          | Способен разрабатывать предложения по повышению качества используемых материалов, сырья, а также получаемых полуфабрикатов   | ПК  |
| ПК-5.1                        | Знает стандарты, технические условия, методические документы на используемые материалы и требования к качеству используемых в производстве материалов, а также правила приемки сырья, материалов, полуфабрикатов | -   |
| ПК-5.2                        | Умеет анализировать нормативную, методическую и технологическую документацию   | -   |
| ПК-5.3                        | Владеет методами оценки влияния качества используемых материалов, сырья, полуфабрикатов на качество готовой продукции  | -   |
| ПК-6                          | Способен анализировать нормативную, конструкторскую и технологическую документацию и осваивать новые методы и средства технического контроля   | ПК  |
| ПК-6.1                        | Знает правила и принципы работы средств измерения, а также нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы разработки средств измерений   | -   |
| ПК-6.2                        | Умеет анализировать схемы контроля и потребности производства в новых методиках, методах и средствах контроля  | -   |
| ПК-6.3                        | Владеет принципами выбора средств измерения  | -   |
| ПК-7                          | Способен анализировать требования потребителей и организовывать мероприятия по обслуживанию, сервису и управлению взаимоотношениями с потребителями продукции легкой промышленности                              | ПК  |
| ПК-7.1                        | Знает передовой отечественный и зарубежный опыт в области производства аналогичной продукции   | -   |
| ПК-7.2                        | Умеет устранять и предупреждать проблемы, оценивать риски, принимать управленческие решения в нестандартных ситуациях  | -   |
| ПК-7.3                        | Владеет нормативно правовыми актами, методами работы с клиентами, техническими решениями проблем производства и послепродажного обслуживания и сервиса   | -   |