

# Аннотации рабочих программ учебных дисциплин

Направление подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология

Профиль подготовки Стандартизация и сертификация

Уровень образования бакалавриат (прикладной)

## Б1.Б.1 История

*(название дисциплины)*

### 1. Цель изучения дисциплины:

- Сформировать компетенции обучающегося в области основ исторического мышления.

### 2. Содержание дисциплины

- Учебный модуль 1. Становление российского государства в контексте мировой истории
- Учебный модуль 2. Россия и мир в XVII – XIX вв.
- Учебный модуль 3. Россия и мир в XX – нач. XXI века

### 3. Перечень компетенций

- ОК-2

### 4. Общая трудоемкость дисциплины

- 3 з. е.

### 5. Форма (ы) промежуточной аттестации

- Экзамен

## Б1.Б.2 Философия

*(название дисциплины)*

### 1. Цель изучения дисциплины:

- Сформировать компетенции обучающегося в области философии с целью использования их в процессе познания и преобразования действительности.

### 2. Содержание дисциплины

- Учебный модуль 1. Философия, ее проблемы и роль в обществе
- Учебный модуль 2. Философское учение о бытии
- Учебный модуль 3. Философское учение о познании
- Учебный модуль 4 Общество и человек в зеркале философии

### 3. Перечень компетенций

- ОК-1
- ОК-7

### 4. Общая трудоемкость дисциплины

- 4 з. е.

### 5. Форма (ы) промежуточной аттестации

- Экзамен

## Б1.Б.3 Иностранный язык

*(название дисциплины)*

### 1. Цель изучения дисциплины:

- Сформировать коммуникативные компетенции обучающегося в области иностранного языка, необходимые для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной, профессиональной и научной деятельности при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования, развития когнитивных и исследовательских умений, повышения общей культуры и воспитания толерантности и уважения к духовным ценностям разных стран и народов.

### 2. Содержание дисциплины

- Учебный модуль 1. Иностранный язык для общих целей. Бытовая сфера общения. СЕМЬЯ И ДОСУГ.
- Учебный модуль 2. Иностранный язык для общих целей. . Социально-культурная сфера общения. ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА И ЗДОРОВЬЕ.

- Учебный модуль 3. Иностранный язык для общих целей. Социально-культурная сфера общения. ОБЩЕЕ И РАЗЛИЧНОЕ В СТРАНАХ И НАЦИОНАЛЬНЫХ КУЛЬТУРАХ. ТУРИЗМ.
- Учебный модуль 4. Иностранный язык для академических целей. Учебно-познавательная сфера общения. ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ.
- Учебный модуль 5. Иностранный язык для общих целей. Социально-культурная сфера общения. ГЛОБАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА.
- Учебный модуль 6. Иностранный язык для академических целей. Учебно-познавательная сфера общения. МЕЖДУНАРОДНЫЕ КОНТАКТЫ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ СФЕРЕ.
- Учебный модуль 7. Иностранный язык для профессиональных целей. ИЗБРАННОЕ НАПРАВЛЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.
- Учебный модуль 8. Иностранный язык для профессиональных целей. ИЗУЧАЕМАЯ НАУКА: ИСТОРИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ

### 3. Перечень компетенций

- ОК-5

### 4. Общая трудоемкость дисциплины

- 8 з. е.

### 5. Форма (ы) промежуточной аттестации

- Экзамен
- Зачет

---

## Б1.Б.4 Русский язык и культура речи

*(название дисциплины)*

### 1. Цель изучения дисциплины

- Сформировать компетенции обучающегося в речевой коммуникации (общей и профессиональной) на русском языке.

### 2. Содержание дисциплины

- Учебный модуль 1. Язык, речь и речевое общение Механические колебания и волны
- Учебный модуль 2. Функциональные стили и основы ораторского искусства.

### 3. Перечень компетенций

- ОК-5, ОК-7

### 4. Общая трудоемкость дисциплины

- 23.е.

### 5. Форма (ы) промежуточной аттестации

- Зачёт с оценкой

---

## Б1.Б.5 Экономика

*(название дисциплины)*

### 1. Цель изучения дисциплины

- Сформировать компетенции обучающегося в области экономической теории, позволяющие получить целостное представление о механизмах функционирования рыночной экономики и принятии решений в динамичной экономической среде

### 2. Содержание дисциплины

- Учебный модуль 1. Экономика как наука
- Учебный модуль 2. Микроэкономика
- Учебный модуль 3. Система макроэкономических взаимосвязей в национальной экономике
- Учебный модуль 4. Макроэкономическая политика государства

### 3. Перечень компетенций

- ОК-3,
- ПК-2,
- ПК-4

### 4. Общая трудоемкость дисциплины

- 5 з.е.

## 5. Форма (ы) промежуточной аттестации

Зачёт, Экзамен

---

### Б1.Б.6 Социология

*(название дисциплины)*

#### 1. Цель изучения дисциплины:

- Сформировать компетенции обучающегося в области социологии. Изучение предполагает научное осмысление процессов общественной жизни, их сущность, содержание, динамику развития, помогает понять обучающемуся сложные проблемы социального развития.

#### 2. Содержание дисциплины

- Учебный модуль 1. Социология как наука об обществе
- Учебный модуль 2. Человек. Культура. Общество. Методология социологического исследования

#### 3. Перечень компетенций

- ОК-2
- ОК-6

#### 4. Общая трудоемкость дисциплины

- 2 з. е.

#### 5. Форма (ы) промежуточной аттестации

- Зачёт с оценкой

---

### Б1.Б.7 Правоведение

*(название дисциплины)*

#### 1. Цель изучения дисциплины:

- Сформировать компетенции обучающегося в области правовых знаний, обеспечивающих усвоение сущностных характеристик права, общую ориентацию в системе законодательства и практике его применения, а также возможность дальнейшего углубленного изучения отдельных правовых дисциплин

#### 2. Содержание дисциплины

- Учебный модуль 1. Общая теория государства и права
- Учебный модуль 2. Отрасли российского права

#### 3. Перечень компетенций

- ОК-4

#### 4. Общая трудоемкость дисциплины

- 2 з. е.

#### 5. Форма (ы) промежуточной аттестации

- Зачёт с оценкой

---

### Б1.Б.8 Математика

*(название дисциплины)*

#### 1. Цель изучения дисциплины:

- Сформировать компетенции обучающегося в области использования основных законов математики в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования.

#### 2. Содержание дисциплины

- Учебный модуль 1. **Элементы линейной и векторной алгебры**
- Учебный модуль 2. **Аналитическая геометрия на плоскости и в пространстве**
- Учебный модуль 3. **Введение в математический анализ. Элементы теории функций одной переменной.**
- Учебный модуль 4. Дифференциальное исчисление функции одной переменной
- Учебный модуль 5. Функции нескольких переменных
- Учебный модуль 6. Неопределенный интеграл
- Учебный модуль 7. Определенный интеграл
- Учебный модуль 8. Дифференциальные уравнения
- Учебный модуль 9. Ряды

#### 3. Перечень компетенций

- ОПК-1
- ПК-3

#### 4. Общая трудоемкость дисциплины

- 5 з. е.

#### 5. Форма (ы) промежуточной аттестации

- Экзамен
- Зачет

---

### Б1.Б.9 Информатика

*(название дисциплины)*

#### 1. Цель изучения дисциплины:

- Сформировать профессиональные компетенции обучающегося в области современных средств вычислительной техники и пакетов прикладных программ для дальнейшего изучения общетехнических и специальных дисциплин в течение всего периода обучения.

#### 2. Содержание дисциплины

- Учебный модуль 1. Основные понятия и методы теории информации и кодирования
- Учебный модуль 2. Технические средства реализации информационных процессов
- Учебный модуль 3. Программные средства реализации информационных процессов
- Учебный модуль 4. Технологии решения вычислительных задач Учебный модуль 1. ...
- Учебный модуль 5. Алгоритмизация и программирование

#### 3. Перечень компетенций

- ОК-4
- ОК-7
- ОПК-1
- ОПК-2.

#### 4. Общая трудоемкость дисциплины

- 6 з. е.

#### 5. Форма (ы) промежуточной аттестации

- экзамен.

---

### Б1.Б.10 Физика

*(название дисциплины)*

#### 1. Цель изучения дисциплины

Сформировать компетенции обучающегося в области физики для использования законов физики, физических методов исследования и анализа в объеме, необходимом для профессиональной деятельности

#### 2. Содержание дисциплины

- Учебный модуль 1. Механика. Теория относительности
- Учебный модуль 2. Механические колебания и волны
- Учебный модуль 3. Молекулярная физика и термодинамика
- Учебный модуль 4. Электростатика и электрический ток
- Учебный модуль 5. Магнитное поле в вакууме
- Учебный модуль 6. Магнетика. Магнитное поле в веществе
- Учебный модуль 7. Электромагнитные волны
- Учебный модуль 8. Квантовая физика
- Учебный модуль 9. Атомная физика. Физика твердого тела. Физика атомного ядра

#### 3. Перечень компетенций

- ПК-3.

#### 4. Общая трудоемкость дисциплины

- 11 з.е.

#### 5. Форма (ы) промежуточной аттестации

- Экзамены
- Зачет

---

## **Б1.Б.11. Химия**

*(название дисциплины)*

### **1. Цель изучения дисциплины**

- Сформировать компетенции обучающегося в области освоения современных методов контроля, измерений, испытаний и управление качеством, эксплуатация контрольно-измерительных средств, а также компетенции проведения анализов и оценке качества сертифицируемой продукции.

### **2. Содержание дисциплины**

- Учебный модуль 1. Строение вещества
- Учебный модуль 2. Окислительно-восстановительные процессы
- Учебный модуль 3. Органическая химия
- Учебный модуль 4. Органические соединения с функциональными группами

### **3. Перечень компетенций**

- ПК-5.

### **4. Общая трудоемкость дисциплины**

- 6 з.е.

### **5. Форма (ы) промежуточной аттестации**

- Экзамены,
- Зачет.

---

## **Б1.Б.12. Материаловедение**

*(название дисциплины)*

### **1. Цель изучения дисциплины:**

- Сформировать компетенции обучающегося в области получения и обработки материалов

### **2. Содержание дисциплины**

- Учебный модуль 1. Основы строения и свойства материалов
- Учебный модуль 2. Основы теории сплавов
- Учебный модуль 3. Виды обработки сплавов

### **3. Перечень компетенций**

- ПК-7

### **4. Общая трудоемкость дисциплины**

- 4 з.е

### **5. Форма (ы) промежуточной аттестации**

- экзамен

---

## **Б1.Б.13 Компьютерные технологии в инженерной графике**

*(название дисциплины)*

### **1. Цель изучения дисциплины:**

- Сформировать компетенции обучающегося в области создания и использования проектно-конструкторской документации в соответствии с требованиями ЕСКД, в том числе с использованием графических систем, актуальных для современного производства.

### **2. Содержание дисциплины**

- Учебный модуль 1. Начертательная геометрия
- Учебный модуль 2. Компьютерные технологии в инженерной графике
- Учебный модуль 3. Инженерная графика
- Учебный модуль 4. Компьютерные технологии в инженерной графике

### **3. Перечень компетенций**

- ПК-7

### **4. Общая трудоемкость дисциплины**

- 5 з. е.

### **5. Форма (ы) промежуточной аттестации**

- Экзамен
- Зачёт с оценкой

---

## Б1.Б.14 Экология

*(название дисциплины)*

### 1. Цель изучения дисциплины

- Сформировать компетенции обучающегося в области экологии, позволяющие проявить готовность к коэволюции человеческого общества и биосферы, способность к применению знаний в целях рационального природопользования и охраны окружающей среды

### 2. Содержание дисциплины

- Учебный модуль 1. Биосфера и экосистемы
- Учебный модуль 2. Антропогенное воздействие на окружающую среду
- Учебный модуль 3. Социально-экономические аспекты экологии

### 3. Перечень компетенций

- ОК-9
- ПК-6
- ПК-9

### 4. Общая трудоемкость дисциплины

- 2 з.е.

### 5. Форма (ы) промежуточной аттестации

- Зачет с оценкой

---

## Б1.Б.15 Взаимозаменяемость и нормирование точности

*(название дисциплины)*

### 1. Цель изучения дисциплины

- Сформировать компетенции обучающегося в области обеспечения взаимозаменяемости деталей и сборочных единиц, в области нормирования точности и качества элементов изделий при их проектировании, изготовлении, контроле и практическом использовании.

### 2. Содержание дисциплины

- Учебный модуль 1. Основные понятия о взаимозаменяемости и единой системе допусков и посадок
- Учебный модуль 2. Нормирование точности гладких цилиндрических и конических поверхностей
- Учебный модуль 3. Нормирование отклонений формы и расположения поверхностей
- Учебный модуль 4. Взаимозаменяемость и нормирование тонности типовых соединений изделий машиностроения и приборостроения

### 3. Перечень компетенций

- ПК-1,
- ПК-4,
- ПК-8
- ПК-7

### 4. Общая трудоемкость дисциплины

- 4з.е....

### 5. Форма (ы) промежуточной аттестации

- Экзамен

---

## Б1.Б.16 Методы и средства измерений и контроля

*(название дисциплины)*

### 1. Цель изучения дисциплины

- Сформировать компетенции обучающегося в области методов и средств измерений основных и производных физических величин, применения этих методов для испытаний и контроля качества, а также сформировать компетенции в области теоретической, прикладной и законодательной метрологии. Раскрыть фундаментальные связи между физическими законами и методами измерений, использующие эти законы.

### 2. Содержание дисциплины

- Учебный модуль 1. Возникновение единой метрической системы основных единиц и развитие эталонной базы
- Учебный модуль 2. Метрологические характеристики эталонов и средств измерений
- Учебный модуль 3. Теория воспроизведения и единства измерений
- Учебный модуль 4. Измерение основных термодинамических и электрических величин

- Учебный модуль 5. Методы измерений оптических и механических величин

### **3. Перечень компетенций**

- ПК-3,
- ПК-4

### **4. Общая трудоемкость дисциплины**

- 6 з.е.

### **5. Форма (ы) промежуточной аттестации**

- Экзамен,
- зачёт

---

## **Б1.Б.17 Основы технологии производства**

*(название дисциплины)*

### **1. Цель изучения дисциплины**

- Сформировать компетенции обучающегося в области основных отраслевых процессов и способов получения продуктов природы и технологии их последовательной переработки в изделия, в области основных принципов разработки и применения современных технологических процессов, материалов, методов и приемов изготовления различных изделий заданной точности и качества.

### **2. Содержание дисциплины**

- Учебный модуль 1. Производственный и технологический процессы в промышленности
- Учебный модуль 2. Технологическая подготовка производства, формы организации технологических процессов
- Учебный модуль 3. Технологические способы формообразования и обработки изделий

### **3. Перечень компетенций**

- ПК-7
- ПК-8

### **4. Общая трудоемкость дисциплины**

- 3 з.е.

### **5. Форма (ы) промежуточной аттестации**

- экзамен

---

## **Б1.Б.18 Физические основы измерений**

*(название дисциплины)*

### **1. Цель изучения дисциплины:**

- Сформировать компетенции обучающегося в области применения физических методов измерений, анализа полученных результатов и корректной оценки их погрешностей.

### **2. Содержание дисциплины**

- Учебный модуль 1. Классические измерительные системы
- Учебный модуль 2. Макроскопические квантовые эффекты
- Учебный модуль 3. Квантовая Метрология

### **3. Перечень компетенций**

- ПК-3.

### **4. Общая трудоемкость дисциплины**

- 4 з.е.

### **5. Форма (ы) промежуточной аттестации**

- Экзамен.

---

## **Б1.Б.19 Электротехника и электроника**

*(название дисциплины)*

### **1. Цель изучения дисциплины**

Сформировать компетенции обучающегося в области электротехники и электроники для использования основных законов электротехники и электроники в объеме, необходимом для профессиональной деятельности.

### **2. Содержание дисциплины**

- Учебный модуль 1. Основы электротехники
- Учебный модуль 2. Общие принципы устройства и эксплуатации электрических машин
- Учебный модуль 3. Государственный контроль (надзор) за соблюдением технических регламентов

### **3. Перечень компетенций**

- ПК- 7

### **4. Общая трудоемкость дисциплины**

- 23.е.

### **5. Форма (ы) промежуточной аттестации**

- Зачёт с оценкой

---

## **Б1.Б.20 Метрология**

*(название дисциплины)*

### **1. Цель изучения дисциплины:**

- Сформировать компетенции обучающегося в области метрологии

### **2. Содержание дисциплины**

- Учебный модуль 1. Основные положения метрологии
- Учебный модуль 2. Технические измерения физических величин
- Учебный модуль 3. Метрологические измерения физических величин
- Учебный модуль 4. Обеспечение единства измерений

### **3. Перечень компетенций**

- ПК-1
- ПК-2
- ПК-3
- ПК-4
- ПК-8.

### **4. Общая трудоемкость дисциплины**

- 6. з. е.

### **5. Форма (ы) промежуточной аттестации**

- Экзамен
- Зачет.

---

## **Б1.Б.21 Безопасность жизнедеятельности**

*(название дисциплины)*

### **1. Цель изучения дисциплины:**

- Сформировать компетенции обучающегося в области безопасности жизнедеятельности, позволяющие осуществлять безопасную эксплуатацию технических систем при нормальных производственных условиях и в чрезвычайных ситуациях

### **2. Содержание дисциплины**

- Учебный модуль 1. Правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности
- Учебный модуль 2. Анализ условий труда
- Учебный модуль 3. Защита населения и территорий от опасностей в чрезвычайных ситуациях

### **3. Перечень компетенций**

- ОК-9
- ПК-8
- ПК-9

#### **4.Общая трудоемкость дисциплины**

- 23.е.

#### **5.Форма (ы) промежуточной аттестации**

- Зачет с оценкой

---

### **Б1.Б.22. Основы технического регулирования**

*(название дисциплины)*

#### **1. Цель изучения дисциплины**

- Сформировать компетенции обучающегося в области технического регулирования продукции, услуг

#### **2. Содержание дисциплины**

- Учебный модуль 1. Правовая база технического регулирования
- Учебный модуль 2. Технические регламенты
- Учебный модуль 3. Государственный контроль (надзор) за соблюдением технических регламентов

#### **3. Перечень компетенций**

- ПК1,
- ПК-6

#### **4.Общая трудоемкость дисциплины**

- 3 з.е.

#### **5.Форма (ы) промежуточной аттестации**

- Зачёт

---

### **Б1.Б.23. Стандартизация**

*(название дисциплины)*

#### **1. Цель изучения дисциплины**

- Сформировать компетенции обучающегося в области стандартизации

#### **2. Содержание дисциплины**

- Учебный модуль 1 Методологические основы стандартизации
- Учебный модуль 2. Методы и средства стандартизации
- Учебный модуль 3 Субъекты стандартизации

#### **3. Перечень компетенций**

- ПК1

#### **4.Общая трудоемкость дисциплины**

- 4 з.е.

#### **5.Форма (ы) промежуточной аттестации**

- Экзамен
- Курсовая работа

---

### **Б1.Б.24. Управление качеством**

*(название дисциплины)*

#### **1. Цель изучения дисциплины**

- Сформировать компетенции обучающегося в области системного представления об управлении качеством как современной концепции управления, а также умений и навыков в области управления качеством продукции, услуг, работ

#### **2. Содержание дисциплины**

- Учебный модуль 1. Основные понятия. Классификация средств и методов управления качеством
- Учебный модуль 2. Эволюция систем управления качеством

- Учебный модуль 3. Теоретические основы управления качеством
- Учебный модуль 4 Инструменты управления качеством
- Учебный модуль 5 Современные модели управления качеством

### **3. Перечень компетенций**

- ПК1,
- ПК-3

### **4.Общая трудоемкость дисциплины**

- 63.е....

### **5.Форма (ы) промежуточной аттестации**

- Экзамены

---

## **Б1.Б.25 Физическая культура и спорт**

*(название дисциплины)*

### **1. Цель изучения дисциплины:**

- Сформировать компетенции обучающегося в области формирования физической культуры личности, способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности, физического самосовершенствования и воспитания потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом.

### **2. Содержание дисциплины**

- Учебный модуль 1. Физическая культура в жизнедеятельности студента
- Учебный модуль 2. Основы здорового образа жизни

### **3. Перечень компетенций**

- ОК-8

### **4. Общая трудоемкость дисциплины**

- 2 з. е.

### **5. Форма (ы) промежуточной аттестации**

- Зачет

---

## **Б1.В.ОД.1 Коммуникативность**

*(название дисциплины)*

### **1. Цель изучения дисциплины**

- Сформировать компетенции обучающегося в области коммуникаций, введение в проблему совместной деятельности, взаимодействия, межличностного и делового общения для достижения искомого результата с применением различных информационно-коммуникативных средств. Проведение тренингов деловых коммуникаций. Изучение методики проведения презентаций технической информации.

### **2. Содержание дисциплины**

- Учебный модуль 1. Общение и сотрудничество
- Учебный модуль 2: Техника и технология проведения презентаций

### **3. Перечень компетенций**

- ОК-5

### **4.Общая трудоемкость дисциплины**

- 3 з.е....

### **5.Форма (ы) промежуточной аттестации**

- Зачет с оценкой

## **Б1.В.ОД.2 Теория вероятностей и математическая статистика**

*(название дисциплины)*

### **1. Цель изучения дисциплины**

- Сформировать компетенции обучающегося в области теории вероятности и математической статистики, подготовить к эффективному использованию математически обоснованного подхода к статистическим аспектам прикладных (экономических) задач

### **2. Содержание дисциплины**

- Учебный модуль 1. Случайные события
- Учебный модуль 2. Случайные величины
- Учебный модуль 3. Математические основы статистики

### **3. Перечень компетенций**

- ОПК-1,
- ПК-5

### **4.Общая трудоемкость дисциплины**

- 4з.е.

### **5.Форма (ы) промежуточной аттестации**

- Экзамен

## **Б1.В.ОД.3 Планирование и организация эксперимента**

*(название дисциплины)*

### **1. Цель изучения дисциплины**

Сформировать компетенции обучающегося в области планирования и организации эксперимента

### **2. Содержание дисциплины**

- Учебный модуль 1. Планирование экспериментальных исследований
- Учебный модуль 2. Организация экспериментальных исследований

### **3. Перечень компетенций**

- ПК-2

### **4.Общая трудоемкость дисциплины**

- 3 з.е....

### **5.Форма (ы) промежуточной аттестации**

Зачет, курсовая работа

## **Б1.В.ОД.4 Квалиметрия**

*(название дисциплины)*

### **1. Цель изучения дисциплины**

- Сформировать компетенции обучающегося в области применения методов экспертной оценки качества, анализа данных нечислового характера, а также методов комплексной оценки качества продукции и услуг

### **2. Содержание дисциплины**

- Учебный модуль 1. Понятие качества продукции. Основы теории квалиметрических шкал
- Учебный модуль 2. . Описание и обработка данных о качественных (нечисловых) показателях
- Учебный модуль 3. Методы построения комплексных показателей качества

### **3. Перечень компетенций**

- ПК-3

### **4.Общая трудоемкость дисциплины**

- 3 з.е....

### **5.Форма (ы) промежуточной аттестации**

- Зачет с оценкой

---

## **Б1.В.ОД.5 Технический контроль**

*(название дисциплины)*

### **1. Цель изучения дисциплины**

- Сформировать компетенции обучающегося в области контроля качества исходного сырья, полуфабрикатов и готовой продукции

### **2. Содержание дисциплины**

- Учебный модуль 1. . Общие вопросы контроля качества продукции ТЛП: пряжи, полотен, швейных ниток, швейных и меховых изделий, обуви
- Учебный модуль 2. Технический контроль в прядильном и ниточном производствах
- Учебный модуль 3. Технический контроль в производстве текстильных полотен (тканей, трикотажа и нетканых материалов)
- Учебный модуль 4. Технический контроль в производстве швейно-трикотажных и меховых изделий
- Учебный модуль 5. Технический контроль в производстве обуви

### **3. Перечень компетенций**

- ПК-2,
- ПК-3

### **4. Общая трудоемкость дисциплины**

- 4 з.е.

### **5. Форма (ы) промежуточной аттестации**

- Экзамен

---

## **Б1.В.ОД.7 Организация и технология испытаний**

*(название дисциплины)*

### **1. Цель изучения дисциплины:**

- Сформировать компетенции обучающегося в области организационных, научных и методических основ проведения испытаний и выбора средств испытаний продукции, в области производственно-технической деятельности, направленной на разработку программ, методик, технологии испытаний и оценку точности и достоверности их результатов на всех этапах производства изделий..

### **2. Содержание дисциплины**

- Учебный модуль 1. Классификация воздействий, оказывающих влияние на изделия и материалы
- Учебный модуль 2. Виды и планирование испытаний
- Учебный модуль 3. Методы и технология испытаний

### **3. Перечень компетенций**

- ПК-3
- ПК-8.

### **4. Общая трудоемкость дисциплины**

- 4. з. е.

### **5. Форма (ы) промежуточной аттестации**

- Экзамен.

---

## **Б1.В.ОД.8 Химическая технология волокнистых материалов**

*(название дисциплины)*

### **1. Цель изучения дисциплины:**

- Сформировать компетенции обучающегося в области химической технологии текстильных материалов, знания и на их основе умения для профессиональной деятельности в области технологии текстильного красильно-отделочного производства с целью получения продукции высокого качества и предотвращения брака.

### **2. Содержание дисциплины**

- Учебный модуль 1. Строение и подготовка волокнистых материалов
- Учебный модуль 2. Колорирование и заключительная отделка волокнистых материалов

### 3. Перечень компетенций

- ПК-5..

### 4. Общая трудоемкость дисциплины

- 3. з. е.

### 5. Форма (ы) промежуточной аттестации

- экзамен.

---

## Б1.В.ОД.9 Технология и оборудование отрасли

*(название дисциплины)*

### 1. Цель изучения дисциплины

- Сформировать компетенции обучающегося в области технологий текстильной и лёгкой промышленности

### 2. Содержание дисциплины

- Учебный модуль 1. Прядильное производство
- Учебный модуль 2. Производство пряжи из шерсти и из химических волокон
- Учебный модуль 3. Крутильное производство и производство комплексных (текстурированных) нитей
- Учебный модуль 4. Производство тканей. Технология ткацкого производства.
- Учебный модуль 5. Производство трикотажных полотен и изделий. Технология трикотажного производства.
- Учебный модуль 6. Производство нетканых текстильных полотен.
- Учебный модуль 7. Общие сведения об одежде
- Учебный модуль 8. Технология швейного производства.
- Учебный модуль 9. Технический контроль качества
- Учебный модуль 10. Развитие производства обуви, внутренняя форма обуви
- Учебный модуль 11. Материалы, применяемые в производстве обуви
- Учебный модуль 12. Технологические процессы изготовления обуви
- Учебный модуль 13. Технический контроль в обувном производстве

### 3. Перечень компетенций

- ПК-2,
- ПК-5,
- ПК-7,
- ПК-8

### 4.Общая трудоемкость дисциплины

- 16з.е.

### 5.Форма (ы) промежуточной аттестации

- Экзамены
- Зачеты

---

## Б1.В.ОД.10 Экономика качества

*(название дисциплины)*

### 1. Цель изучения дисциплины:

- Сформировать компетенции обучающегося в области методов и инструментов экономического управления качеством.

### 2. Содержание дисциплины

- Учебный модуль 1. **Основы экономического управления качеством**
- Учебный модуль 2. **Методология, методы и инструменты экономики качества**

### 3. Перечень компетенций

- ПК-5..

### 4. Общая трудоемкость дисциплины

- 3. з. е.

### 5. Форма (ы) промежуточной аттестации

- экзамен.

---

## Б1.В.ОД.11 Системы качества

*(название дисциплины)*

### 1. Цель изучения дисциплины

- Сформировать компетенции обучающегося в области системного представления об управлении качеством как современной концепции управления, а также умений и навыков в области управления качеством продукции, услуг, работ.

### 2. Содержание дисциплины

- Учебный модуль 1. Основные понятия. Законодательная база
- Учебный модуль 2. Принципы и законодательная база систем менеджмента качества
- Учебный модуль 3. Разработка и внедрение систем менеджмента качества
- Учебный модуль 4. Функционирования систем менеджмента качества

### 3. Перечень компетенций

- ПК-2

### 4. Общая трудоемкость дисциплины

- 5з.е.

### 5. Форма (ы) промежуточной аттестации

- Экзамен

---

## Б1.В. ОД.12 Статистические методы контроля качества

*(название дисциплины)*

### 1. Цель изучения дисциплины:

- Сформировать компетенции обучающегося в области методов контроля качества различных видов продукции и услуг

### 2. Содержание дисциплины

- Учебный модуль 1. Выборочный метод, вероятностные модели, лежащие в основе его применения
- Учебный модуль 2. Числовые показатели качества, их точечное и интервальное оценивание
- Учебный модуль 3. Планы выборочного контроля по альтернативному признаку
- Учебный модуль 4. Методы выборочного контроля качества по числовому показателю

### 3. Перечень компетенций

- ПК-5..

### 4. Общая трудоемкость дисциплины

- 6. з. е.

### 5. Форма (ы) промежуточной аттестации

- экзамен.
- зачет

---

## Б1.В.ОД.13 Учебная исследовательская работа

*(название дисциплины)*

### 1. Цель изучения дисциплины

- Сформировать компетенции обучающегося в области стандартизации и метрологии, являющиеся результатом учебного процесса студентов и применения ими полученных знаний в дальнейшем проведении выпускной квалификационной работы (ВКР).

### 2. Содержание дисциплины

- Учебный модуль 1. Предварительный этап
- Учебный модуль 2. Проведение экспертных исследований
- Учебный модуль 3. Подготовка реферата
- Учебный модуль 4. Подготовка к экспериментальным исследованиям
- Учебный модуль 5. Экспериментальный этап
- Учебный модуль 6. Нормотворческий этап
- Учебный модуль 7. Обобщение результатов и оформление УИРС

### 3. Перечень компетенций

- ОК-5,
- ОК-7,

- ПК-5

#### **4.Общая трудоемкость дисциплины**

- 9 з.е.

#### **5.Форма (ы) промежуточной аттестации**

- Зачеты

### **Б1.В.ДВ Практикум по физической культуре и спорту (легкая атлетика)/ Практикум по физической культуре и спорту (спортивные игры)**

*(название дисциплины)*

#### **1. Цель изучения дисциплины:**

- Сформировать компетенции обучающегося в области формирования физической культуры личности, способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности, физического самосовершенствования и воспитания потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом.

#### **2. Содержание дисциплины**

- Учебный модуль 1. Общая физическая, специальная и спортивная подготовка в системе физического воспитания
- Учебный модуль 2. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физического воспитания и особенности занятий избранным видом спорта или системой физических упражнений
- Учебный модуль 3. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями
- Учебный модуль 4. Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом
- Учебный модуль 5. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)

#### **3. Перечень компетенций**

- ОК-8.

#### **4. Общая трудоемкость дисциплины**

- 340 з. е.

#### **5. Форма (ы) промежуточной аттестации**

- Зачет

### **Б1.В.ДВ.1.1 Психология и педагогика**

*(название дисциплины)*

#### **1. Цель изучения дисциплины:**

- Сформировать компетенции обучающегося в области психологии и педагогики.

#### **2. Содержание дисциплины**

- Учебный модуль 1. Психология
- Учебный модуль 2. Педагогика

#### **3. Перечень компетенций**

- ОК-6

#### **4. Общая трудоемкость дисциплины**

- 2 з. е.

#### **5. Форма (ы) промежуточной аттестации**

- Зачёт с оценкой

### **Б1.В.ДВ.1.2 Культурология**

*(название дисциплины)*

#### **1. Цель изучения дисциплины:**

- Сформировать компетенции обучающегося в области толерантного восприятия культурных, социальных, национальных, расовых, конфессиональных различий, способности к межкультурным коммуникациям и диалогу как способу отношения к культуре и обществу; умения оценивать достижения культуры, уважительно и бережно относиться к культурным традициям.

## **2. Содержание дисциплины**

- Учебный модуль 1. Культурология как система знаний. Теория культуры
- Учебный модуль 2. Культурология и история культуры

## **3. Перечень компетенций**

- ОК-5

## **4. Общая трудоемкость дисциплины**

- 2 з. е.

## **5. Форма (ы) промежуточной аттестации**

- Зачёт с оценкой

---

### **Б1.В.ДВ.2.1 Деловой иностранный язык**

*(название дисциплины)*

#### **1. Цель изучения дисциплины**

- Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия

#### **2. Содержание дисциплины**

- Учебный модуль 1. ОСНОВЫ ДЕЛОВОГО ОБЩЕНИЯ.
- Учебный модуль 2. ВИДЫ КОММУНИКАЦИИ ПРИ ДЕЛОВОМ ОБЩЕНИИ

#### **3. Перечень компетенций**

- ОК-5

#### **4. Общая трудоемкость дисциплины**

- 2 з.е.

#### **5. Форма (ы) промежуточной аттестации**

- Зачёт с оценкой

---

### **Б1.В.ДВ.2.2 Иностранный язык в профессиональной сфере**

*(название дисциплины)*

#### **1. Цель изучения дисциплины:**

- Сформировать языковые и коммуникативные компетенции обучающихся, достаточные для осуществления ими устных и письменных контактов с иностранными партнерами в ходе их профессиональной деятельности, а также для изучения зарубежного опыта в сфере профессиональных интересов.

#### **2. Содержание дисциплины**

- Учебный модуль 1. Иностранный язык для профессиональных целей. Общение в профессиональной сфере
- Учебный модуль 2. Иностранный язык для профессиональных целей. Общенаучная и профессиональная литература.

#### **3. Перечень компетенций**

- ОК-5..

#### **4. Общая трудоемкость дисциплины**

- 2. з. е.

#### **5. Форма (ы) промежуточной аттестации**

- Зачет с оценкой

---

### **Б1.В.ДВ.3.1 Экологическая сертификация товаров и услуг**

*(название дисциплины)*

#### **1. Цель изучения дисциплины:**

- Сформировать компетенции обучающегося в области экологической сертификации, обосновать эффективность ее развития в целях обеспечения экологической безопасности товаров, решения задач охраны окружающей среды, ресурсосбережения, защиты здоровья людей от вредного воздействия экологически потенциально опасной продукции (работ), и услуг..

## **2. Содержание дисциплины**

- Учебный модуль 1. Основы экологической сертификации
- Учебный модуль 2. Установление требования экологической безопасности для сертифицируемых объектов
- Учебный модуль 3. Экологическая сертификация услуг
- Учебный модуль 4. Экологические сертификаты и маркировка

## **3. Перечень компетенций**

- ПК-6..

## **4. Общая трудоемкость дисциплины**

- 2. з. е.

## **5. Форма (ы) промежуточной аттестации**

- зачет

---

### **Б1.В.ДВ.3.2 Методы и средства исследований**

*(название дисциплины)*

#### **1. Цель изучения дисциплины**

- Сформировать компетенции обучающегося в области методов и средств исследований

#### **2. Содержание дисциплины**

- Учебный модуль 1. Методы и алгоритмы планирования исследований и обработки результатов испытаний продукции.
- Учебный модуль 2. Средства исследований и их применение

#### **3. Перечень компетенций**

- ПК-3

#### **4. Общая трудоемкость дисциплины**

- 2 з.е.

#### **5. Форма (ы) промежуточной аттестации**

- Зачёт

---

### **Б1.В.ДВ.4.1 Физико-химические методы исследования**

*(название дисциплины)*

#### **1. Цель изучения дисциплины:**

- Сформировать компетенции обучающегося в области физико-химических методов исследования технологических процессов и свойств текстильных материалов с целью их сертификации и стандартизации.

#### **2. Содержание дисциплины**

- Учебный модуль 1. Физико-химические методы исследования процессов подготовки текстильных материалов к крашению.
- Учебный модуль 2. Физико-химические методы исследования процессов крашения текстильных материалов.
- Учебный модуль 3. Современные физико-химические методы исследования свойств текстильных изделий и параметров технологических процессов.
- Учебный модуль 4. Перспективные методы и способы интенсификации текстильных технологий.

#### **3. Перечень компетенций**

- ПК-5.

#### **4. Общая трудоемкость дисциплины**

- 5. з. е.

#### **5. Форма (ы) промежуточной аттестации**

- экзамен.

---

## **Б1.В.ДВ.4.2 Физические методы изучения полимерных красителей**

*(название дисциплины)*

### **1. Цель изучения дисциплины:**

- Сформировать компетенции обучающегося в области фундаментальных основ, комплексного и комплементарного использования современных методов исследования полимерных материалов и красителей в рамках современных достижений мировой приборостроительной промышленности.

### **2. Содержание дисциплины**

- Учебный модуль 1. Морфология и размеры полимерных объектов
- Учебный модуль 2. Структура красителей полимерных материалов
- Учебный модуль 3. Электрофизические свойства полимерных материалов
- Учебный модуль 4. Механические и сорбционные свойства полимерных материалов

### **3. Перечень компетенций**

- ПК-5.

### **4. Общая трудоемкость дисциплины**

- 5. з. е.

### **5. Форма (ы) промежуточной аттестации**

- экзамен.

---

## **Б1.В.ДВ.5.1 Подтверждение соответствия**

*(название дисциплины)*

### **1. Цель изучения дисциплины**

- Сформировать компетенции обучающегося в области подтверждения соответствия (сертификации) продукции, услуг

### **2. Содержание дисциплины**

- Учебный модуль 1. Оценка соответствия в Российской Федерации
- Учебный модуль 2. Организация и проведение сертификации
- Учебный модуль 3. Подтверждение соответствия в Европейском сообществе

### **3. Перечень компетенций**

- ПК-6

### **4. Общая трудоемкость дисциплины**

- 4з.е.

### **5. Форма (ы) промежуточной аттестации**

- Экзамены,
- курсовая работа

---

## **Б1.В.ДВ.5.2 Основы менеджмента и маркетинга**

*(название дисциплины)*

### **1. Цель изучения дисциплины:**

- Сформировать компетенции в области теоретических основ управления промышленным предприятием, принятия управленческих решений и осуществления маркетинговой деятельности предприятия

### **2. Содержание дисциплины**

- Учебный модуль 1. Теоретические аспекты менеджмента
- Учебный модуль 2. Маркетинг как система управления
- Учебный модуль 3. Составляющие комплекса маркетинга

### **3. Перечень компетенций**

- ОК-3

### **4. Общая трудоемкость дисциплины**

- 4. з. е.

### **5. Форма (ы) промежуточной аттестации**

- Экзамен.
- Курсовая работа

---

## Б1.В.ДВ.6.1 Технология разработки стандартов

*(название дисциплины)*

### 1. Цель изучения дисциплины

- Сформировать компетенции обучающегося в области нормативной и технической документации: пересмотр действующих и разработка новых стандартов, порядок планирования организации работ по стандартизации, порядок и правила разработки стандартов и нормативной документации по стандартизации, пересмотра, внесения изменений и отмены стандартов и НД по стандартизации, требования к содержанию и правила построения, изложения, оформления и обозначения стандартов и другой нормативной и технической документации по стандартизации, область их применения и степень обязательности.

### 2. Содержание дисциплины

- Учебный модуль 1. Основы технического регулирования
- Учебный модуль 2 Стандартизация
- Учебный модуль 3. Правила построения, содержания и изложения стандарта
- Учебный модуль 4. Стандарты организации, в том числе технические условия
- Учебный модуль 5. Организация работ по стандартизации в Российской Федерации

### 3. Перечень компетенций

- ПК-1

### 4. Общая трудоемкость дисциплины

- 63.е.

### 5. Форма (ы) промежуточной аттестации

- Экзамены,
- курсовая работа

---

## Б 1.В.ДВ.6.2 Химическая технология современных материалов

*(название дисциплины)*

### 1. Цель изучения дисциплины:

- Сформировать компетенции обучающегося в области химии и технологии современных натуральных и химических волокон, физико-химических основ технологических процессов, знания и на их основе умения для профессиональной деятельности в области технологии текстильного красильно-отделочного производства с целью получения продукции высокого качества и предотвращения брака.
- Способствовать развитию самостоятельности, творческого подхода в вопросах совершенствования технологии современных текстильных волокон.

### 2. Содержание дисциплины

- Учебный модуль 1. Особенности получения, применения и свойства новых современных текстильных материалов
- Учебный модуль 2. Строение и подготовка волокнистых материалов
- Учебный модуль 3. Подготовка текстильных материалов к крашению и печатанию.
- Учебный модуль 4. Колорирование и заключительная отделка волокнистых материалов

### 3. Перечень компетенций

- ПК-5.

### 4. Общая трудоемкость дисциплины

- 6. з. е.

### 5. Форма (ы) промежуточной аттестации

- Экзамен
- Курсовая работа

---

## Б1.В.ДВ.7.1 Материаловедение текстильной и легкой промышленности

*(название дисциплины)*

### 1. Цель изучения дисциплины

- Сформировать у обучающихся компетенции в области материаловедения.

### 2. Содержание дисциплины

- Учебный модуль 1. Текстильные волокна и нити.
- Учебный модуль 2. Текстильные полотна

- Учебный модуль 3. Свойства текстильных полотен
- Учебный модуль 4. Натуральный мех
- Учебный модуль 6. Искусственные кожи
- Учебный модуль 5. Идентификация пушно-меховых изделий.

### 3. Перечень компетенций

- ПК-5

### 4. Общая трудоемкость дисциплины

- 7 з.е.

### 5. Форма (ы) промежуточной аттестации

- Экзамены

---

## Б1.В.ДВ.7.2 Идентификация и фальсификация товаров

*(название дисциплины)*

### 1. Цель изучения дисциплины

- Сформировать компетенции обучающегося в области идентификации непродовольственных товаров и обнаружения их фальсификации.

### 2. Содержание дисциплины

- Учебный модуль 1. Основные понятия, виды и методы идентификации
- Учебный модуль 2. Идентификация продукции текстильной промышленности,
- Учебный модуль 3. Идентификация швейных и трикотажных изделий.
- Учебный модуль 4. Идентификация кожевенно-обувных изделий.
- Учебный модуль 5. Идентификация пушно-меховых изделий.

### 3. Перечень компетенций

- ПК-5

### 4. Общая трудоемкость дисциплины

- 7 з.е.

### 5. Форма (ы) промежуточной аттестации

- Экзамены

---

## Б1.В.ДВ.8.1 Патентно-лицензионная работа

*(название дисциплины)*

### 1. Цель изучения дисциплины

- Сформировать компетенции обучающегося в области защиты интеллектуальной собственности, изобретательства в ускорении научно-технического прогресса, а также в становлении разнообразных форм рыночных отношений

### 2. Содержание дисциплины

- Учебный модуль 1. Правовые, нормативно-технические и организационные основы патентования
- Учебный модуль 2. Правовая охрана изобретений, полезных моделей, промышленных образцов, рационализаторских предложений, товарных знаков и знаков обслуживания, программ для ЭВМ и баз данных
- Учебный модуль 3. Составление и порядок подачи заявки на изобретение (на полезную модель) в РФ
- Учебный модуль 4. Защита прав изобретателей, рационализаторов. Авторское право
- Учебный модуль 5. Патентная и научно-техническая документация

### 3. Перечень компетенций

- ОК-4,
- ОПК-2

### 4. Общая трудоемкость дисциплины

- 2 з.е.

### 5. Форма (ы) промежуточной аттестации

- Зачёт

---

## **Б1.В.ДВ.8.2 Защита интеллектуальной собственности**

*(название дисциплины)*

### **1. Цель изучения дисциплины**

- Сформировать компетенции обучающегося в области защиты интеллектуальной собственности, изобретательства в ускорении научно-технического прогресса, а также в становлении разнообразных форм рыночных отношений

### **2. Содержание дисциплины**

- Учебный модуль 1. Правовые, нормативно-технические и организационные основы патентования
- Учебный модуль 2. Правовая охрана изобретений, полезных моделей, промышленных образцов, рационализаторских предложений, товарных знаков и знаков обслуживания, программ для ЭВМ и баз данных
- Учебный модуль 3. Составление и порядок подачи заявки на изобретение (на полезную модель) в РФ
- Учебный модуль 4. Защита прав изобретателей, рационализаторов. Авторское право
- Учебный модуль 5. Патентная и научно-техническая документация

### **3. Перечень компетенций**

- ОК-4

### **4.Общая трудоемкость дисциплины**

- 2 з.е.

### **5.Форма (ы) промежуточной аттестации**

- Зачёт

---

## **Б1.В.ДВ.9.1 Основы проектирования продукции**

*(название дисциплины)*

### **1. Цель изучения дисциплины**

- Сформировать компетенции обучающегося в области проектирования продукции и методов расчетов на прочность, жесткость, устойчивость и долговечность ее элементов.

### **2. Содержание дисциплины**

- Учебный модуль 1. Общетехнические основы проектирования и конструирования продукции
- Учебный модуль 2. Элементы конструкторской подготовки производства продукции
- Учебный модуль 3. Основы проектирования технологических машин и приборов

### **3. Перечень компетенций**

- ПК-1
- ПК-7
- ПК-8

### **4.Общая трудоемкость дисциплины**

- 4 з.е.

### **5.Форма (ы) промежуточной аттестации**

- Экзамен

---

## **Б1.В.ДВ.9.2 Основы научных исследований**

*(название дисциплины)*

### **1. Цель изучения дисциплины**

- Сформировать компетенции обучающегося в области системного представления об управлении качеством как современной концепции управления, а также умений и навыков в области управления качеством продукции, услуг, работ

### **2. Содержание дисциплины**

- Учебный модуль 1. Наука, основные понятия, классификация

- Учебный модуль 2. Методология научных исследований
- Учебный модуль 3. Экспериментальные исследования

### **3. Перечень компетенций**

- ПК-3

### **4. Общая трудоемкость дисциплины**

- 4з.е.

### **5. Форма (ы) промежуточной аттестации**

- Экзамен

---

## **ФТД 1. История цивилизаций**

*(название дисциплины)*

### **1. Цель изучения дисциплины:**

- Сформировать компетенции обучающегося в области истории мировых цивилизаций; дать целостное представление об истории развития человеческого общества со времени возникновения цивилизации до настоящего момента; показать единство всемирного исторического процесса и многообразие путей развития в рамках этого единства.

### **2. Содержание дисциплины**

- Учебный модуль 1. История древних цивилизаций востока и запада
- Учебный модуль 2. История цивилизаций (новое время – 21 век)

### **3. Перечень компетенций**

- ОК-1

### **4. Общая трудоемкость дисциплины**

- 2. з. е.

### **5. Форма (ы) промежуточной аттестации**

- зачет

---

## **ФТД 2. Организация промышленной коммерции**

*(название дисциплины)*

### **1. Цель изучения дисциплины:**

- Сформировать компетенции обучающегося в области организации промышленной коммерции

### **2. Содержание дисциплины**

- Учебный модуль 1. Основы коммерческой деятельности
- Учебный модуль 2. Организация коммерческой деятельности на промышленном предприятии

### **3. Перечень компетенций**

- ОК-5

### **4. Общая трудоемкость дисциплины**

- 3. з. е.

### **5. Форма (ы) промежуточной аттестации**

- зачет