

Министерство образования и науки РФ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор института

  
\_\_\_\_\_

Ю.Л. Александров

«26» \_\_\_\_\_ марта \_\_\_\_\_ 2014 г.

Торгово-экономический институт  
институт, реализующий ОП

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**КОМПЬЮТЕРНАЯ ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ НАУЧНЫХ**  
**ИССЛЕДОВАНИЙ**

Дисциплина Б1.В.ДВ.4.2 Компьютерная обработка результатов научных исследований

индекс и наименование дисциплины (на русском и иностранном языке при реализации на иностранном языке) в соответствии с ФГОС ВО и учебным планом

Направление подготовки/специальность 38.03.07 Товароведение

код и наименование направления подготовки/специальности

Направленность (профиль) 38.03.07.01 "Товароведение и экспертиза в сфере производства и обращения сельскохозяйственного сырья и продовольственных товаров"

код и наименование направленности (профиля)

Красноярск 2014

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**КОМПЬЮТЕРНАЯ ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ НАУЧНЫХ**  
**ИССЛЕДОВАНИЙ**

составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по укрупненной группе 380000 «ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ»

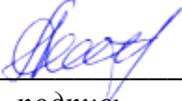
*код и наименование укрупненной группы*

Направления подготовки /специальность (профиль/специализация)

38.03.07 Товароведение

38.03.07.01 "Товароведение и экспертиза в сфере производства и обращения сельскохозяйственного сырья и продовольственных товаров"

*код и наименование направления подготовки (профиля)*

Программу составили О. А. Барышева   
*инициалы, фамилия, подпись*

## 1 Цели и задачи изучения дисциплины

### 1.1 Цель преподавания дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование у студентов комплекса знаний и навыков, необходимых для квалифицированной обработки результатов научно-исследовательской работы в области товароведения.

### 1.2 Задачи изучения дисциплины

1. Овладения методикой компьютерного представления маркетингового наблюдения.

2. Освоение принципов осуществления классификации (как простой – один признак лежит в основе распределения единиц статистической совокупности, так и сложной (многомерной) для установления основных тенденций в развитии рынка)

3. Правильное использование и интерпретация основных обобщающих показателей при обработке результатов специальных обследований (системы абсолютных, относительных величин, средних, показателей вариации и анализа динамических рядов)

4. Оценивать тесноту связи между изучаемыми экономическими явлениями при помощи простого корреляционного анализа.

5. Проводить обоснованный прогноз некоторых основных

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

|                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ОК-1: владеет культурой мышления, способен к восприятию информации, обобщению, анализу, постановке цели и выбору путей её достижения</b>                                                |                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Уметь:</b>                                                                                                                                                                              | применять общеполитические подходы в интерпретации полученных результатов.                                                                                                                         |
| <b>ПК-5: использует знания основных законов естественнонаучных дисциплин для обеспечения качества и безопасности потребительских товаров</b>                                               |                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Уметь:</b>                                                                                                                                                                              | применять компьютерную обработку результатов при обработке результатов научных исследований, полученных с применением естественнонаучных методов в области оценки качества и безопасности товаров. |
| <b>ПК-6 способен применять знания в области естественнонаучных и прикладных инженерных дисциплин для организации торгово-технологических процессов</b>                                     |                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Уметь:</b>                                                                                                                                                                              | применять знания естественнонаучных дисциплин для решения профессиональных задач, для организации торгово-технологических процессов                                                                |
| <b>ПК-20: умеет работать с товарно-сопроводительными документами, оформлять первичную документацию по учету торговых операций, проводить инвентаризацию товарно-материальных ценностей</b> |                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Уметь:</b>                                                                                                                                                                              | применять ЭВМ и сетевые технологии для обработки результатов научных исследований                                                                                                                  |

#### 1.4 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина базируется на знаниях курсов: Информатика

Данная дисциплина необходима для успешного освоения дисциплин: Математика, Основы научных исследований продовольственных товаров, Профессиональные компьютерные программы (Автоматизированное рабочее место товароведа), Статистика, Маркетинг.

#### 1.5 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется без применения ЭО и ДОТ.

## 2. Объем дисциплины (модуля)

| Вид учебной работы                         | Всего,<br>зачетных<br>единиц<br>(акад. часов) | Семестр          |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------|
|                                            |                                               | 2                |
| <b>Общая трудоемкость дисциплины</b>       | <b>3 (108)</b>                                | <b>3 (108)</b>   |
| <b>Контактная работа с преподавателем:</b> | <b>1,39 (50)</b>                              | <b>1,39 (50)</b> |
| занятия лекционного типа                   | 0,56 (20)                                     | 0,56 (20)        |
| занятия семинарского типа                  |                                               |                  |
| в том числе: семинары                      |                                               |                  |
| практические занятия                       |                                               |                  |
| практикумы                                 |                                               |                  |
| лабораторные работы                        | 0,83 (30)                                     | 0,83 (30)        |
| другие виды контактной работы              |                                               |                  |
| в том числе: групповые консультации        |                                               |                  |
| индивидуальные консультации                |                                               |                  |
| иная внеаудиторная контактная работа:      |                                               |                  |
| групповые занятия                          |                                               |                  |
| индивидуальные занятия                     |                                               |                  |
| <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> | <b>1,61 (58)</b>                              | <b>1,61 (58)</b> |
| изучение теоретического курса (ТО)         |                                               |                  |
| расчетно-графические задания, задачи (РГЗ) |                                               |                  |
| реферат, эссе (Р)                          |                                               |                  |
| курсовое проектирование (КП)               | Нет                                           | Нет              |
| курсовая работа (КР)                       | Нет                                           | Нет              |
| <b>Промежуточная аттестация (Зачёт)</b>    |                                               |                  |

### 3 Содержание дисциплины (модуля)

#### 3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

| № п/п | Модули, темы (разделы) дисциплины                                                                        | Занятия лекционного типа (акад. час) | Занятия семинарского типа                       |                                                  | Самостоятельная работа, (акад. час) | Формируемые компетенции |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|
|       |                                                                                                          |                                      | Семинары и/или Практические занятия (акад. час) | Лабораторные работы и/или Практикумы (акад. час) |                                     |                         |
| 1     | 2                                                                                                        | 3                                    | 4                                               | 5                                                | 6                                   | 7                       |
| 1     | Компьютерные технологии обработки информации                                                             | 4                                    | 0                                               | 6                                                | 12                                  | ОК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-20 |
| 2     | Основы работы пользователя в операционной среде персонального компьютера и глобальных компьютерных сетей | 6                                    | 0                                               | 8                                                | 16                                  | ОК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-20 |
| 3     | Основы работы с прикладными программами общего назначения                                                | 4                                    | 0                                               | 8                                                | 14                                  | ОК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-20 |
| 4     | Специализированные профессионально ориентированные программные средства.                                 | 6                                    | 0                                               | 8                                                | 16                                  | ОК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-20 |
| Всего |                                                                                                          | 20                                   | 0                                               | 30                                               | 58                                  |                         |

### 3.2 Занятия лекционного типа

| № п/п | № раздела дисциплины | Наименование занятий                                                                                     | Объем в acad. часах |                                    |                                  |
|-------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------|----------------------------------|
|       |                      |                                                                                                          | Всего               | в том числе, в инновационной форме | в том числе, в электронной форме |
| 1     | 1                    | Компьютерные технологии обработки информации                                                             | 4                   | 0                                  | 0                                |
| 2     | 2                    | Основы работы пользователя в операционной среде персонального компьютера и глобальных компьютерных сетей | 6                   | 0                                  | 0                                |
| 3     | 3                    | Основы работы с прикладными программами общего назначения                                                | 4                   | 0                                  | 0                                |
| 4     | 4                    | Специализированные профессионально ориентированные программные средства.                                 | 6                   | 4                                  | 0                                |
| Всего |                      |                                                                                                          | 20                  | 4                                  | 0                                |

### 3.3 Занятия семинарского типа

| № п/п | № раздела дисциплины | Наименование занятий | Объем в acad. часах |                                    |                                  |
|-------|----------------------|----------------------|---------------------|------------------------------------|----------------------------------|
|       |                      |                      | Всего               | в том числе, в инновационной форме | в том числе, в электронной форме |
| Всего |                      |                      |                     |                                    |                                  |

### 3.4 Лабораторные занятия

| № п/п | № раздела дисциплины | Наименование занятий                                                                                     | Объем в acad. часах |                                    |                                  |
|-------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------|----------------------------------|
|       |                      |                                                                                                          | Всего               | в том числе, в инновационной форме | в том числе, в электронной форме |
| 1     | 1                    | Компьютерные технологии обработки информации                                                             | 6                   | 0                                  | 0                                |
| 2     | 2                    | Основы работы пользователя в операционной среде персонального компьютера и глобальных компьютерных сетей | 8                   | 4                                  | 0                                |

|       |   |                                                                          |    |    |   |
|-------|---|--------------------------------------------------------------------------|----|----|---|
| 3     | 3 | Основы работы с прикладными программами общего назначения                | 8  | 8  | 0 |
| 4     | 4 | Специализированные профессионально ориентированные программные средства. | 8  | 4  | 0 |
| Всего |   |                                                                          | 30 | 16 | 0 |

#### **4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

|      | Авторы, составители                                                                  | Заглавие                                                                                                                                                                                                                | Издательство, год          |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Л1.1 | Коюпченко И. Н.,<br>Шишов В. В.,<br>Петрова Н. А.,<br>Кофман Г. Б.,<br>Сенашов С. И. | Эконометрика в примерах и задачах: учеб. пособие                                                                                                                                                                        | Красноярск:<br>КГТЭИ, 2010 |
| Л1.2 | Ермолаева Л. В.,<br>Дудина Т. И.                                                     | Лабораторный практикум по программе "1С : Управление торговлей": лаб. практикум для студентов специальностей 080301.65, 080105.65, 080109.65, 080502.65, 080401.65, направления подготовки 080100.62 оч. формы обучения | Красноярск:<br>КГТЭИ, 2011 |

#### **5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации**

##### 5.1 Перечень видов оценочных средств

Виды оценочных средств прилагаются в Фонде оценочных средств (Приложение к рабочей программе.)

##### 5.2 Контрольные вопросы и задания

Контрольные вопросы для текущего контроля и промежуточной аттестации

## 5.2 Контрольные вопросы и задания

Контрольные вопросы для текущего контроля и промежуточной аттестации  
Тема 1

- 1) Основные понятия информационной безопасности.
- 2) Виды противников и нарушителей применительно к информационной безопасности.
- 3) Типовая операция враждебного воздействия в вопросах информационной безопасности.
- 4) Понятие информационной угрозы.
- 5) Понятие вредоносного программного обеспечения.
- 6) Информационная безопасность в сетях.
- 7) Антивирусное программное обеспечение.
- 8) Клавиатурные шпионы и методы защиты от них.
- 9) Защита от спама.

Тема 2

- 10) Понятие об обработке графической информации
- 11) Растровая и векторная графика.
- 12) Сканирование изображений и распознавание текста.

Тема 3.

- 13) Создание мультимедийных презентаций.
- 14) Выбор разметки и оформления слайдов.
- 15) Добавление текста и рисунков.
- 16) Вставка гиперссылок.
- 17) Вставка управляющих кнопок.
- 18) Настройка переходов слайдов.
- 19) Настройка анимации.
- 20) Отладка презентации.

Тема 4

- 21) Модели данных.
- 22) Принципы построения иерархических баз данных.
- 23) Принципы построения сетевых баз данных.
- 24) Принципы построения реляционных баз данных.
- 25) Понятие первичных и внешних ключей.
- 26) Типы взаимосвязей между сущностями.
- 27) Этапы проектирования баз данных.
- 28) Системы управления базами данных.
- 29) Использование базы данных в экономических расчетах..
- 30) Создание и редактирование основных объектов баз данных с использованием системы управления базами данных (СУБД) Microsoft ACCESS.
- 31) Проектирование, формирование таблиц данных, получение и представление информации.
- 32) Обмен данными с другими приложениями: текстовыми редакторами, электронными таблицами и др.
- 33) Использование СУБД для реализации задач профессиональной области.

### 5.3 Темы письменных работ

Письменные работы не предусмотрены.

## 6 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

| 6.1. Основная литература       |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                         |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|                                | Авторы, составители                                                                                                                          | Заглавие                                                                                                                                                                                                                                                        | Издательство, год       |
| Л1.1                           | Телешева Н. Ф.,<br>Коюпченко И. Н.                                                                                                           | 1С: Бухгалтерия: учеб.-метод. пособие к выполнению практ. работ для студентов спец. 080502.65 «Экономика и управление на предприятиях (по отраслям)»                                                                                                            | Красноярск: СФУ, 2012   |
| Л1.2                           | Гагарина Л. Г.,<br>Теплова Я.О.,<br>Румянцева Е.Л.,<br>Баин А.М.,<br>Гагарина Л. Г.                                                          | Информационные технологии: учебное пособие                                                                                                                                                                                                                      | Москва: ИД Форум, 2015  |
| 6.2. Дополнительная литература |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                         |
|                                | Авторы, составители                                                                                                                          | Заглавие                                                                                                                                                                                                                                                        | Издательство, год       |
| Л2.1                           | Ермолаева Л. В.,<br>Дудина Т. И.                                                                                                             | Информационные системы в экономике: метод. указания и задания к контрол. работе для студентов специальностей 080109.65, 080105.65 заоч. формы обучения                                                                                                          | Красноярск: КГТЭИ, 2009 |
| Л2.2                           | Коюпченко И. Н.,<br>Погорелов Г. З.,<br>Шишов В. В.                                                                                          | Современные информационные системы и технологии. Ч. 1: учеб. пособие для студентов всех специальностей, направлений подготовки и форм обучения                                                                                                                  | Красноярск: КГТЭИ, 2009 |
| Л2.3                           | Куправа Т. А.                                                                                                                                | Управление торговлей 1С:8.2. Редакция 11. Внедрение и применение                                                                                                                                                                                                | Москва: ДМК-Пресс, 2013 |
| Л2.4                           | Александров Ю. Л.,<br>Подопригора В. Г.,<br>Огар П. М.,<br>Сенашов С. И.,<br>Яхно А.,<br>Шишов В. В.,<br>Ермолаева Л. В.,<br>Коюпченко И. Н. | Информационные технологии и математическое моделирование в экономике, технике, экологии, образовании, педагогике и торговле: материалы II науч.-практ. Интернет- конф. для студентов, аспирантов и преподавателей высш. учеб. заведений, Красноярск-Гвадалахара | Красноярск: КГТЭИ, 2009 |
| 6.3. Методические разработки   |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                         |

|      | Авторы,<br>составители                                                               | Заглавие                                                                                                                                                                                                                              | Издательство, год          |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| ЛЗ.1 | Коюпченко И. Н.,<br>Шишов В. В.,<br>Петрова Н. А.,<br>Кофман Г. Б.,<br>Сенашов С. И. | Эконометрика в примерах и задачах: учеб.<br>пособие                                                                                                                                                                                   | Красноярск:<br>КГТЭИ, 2010 |
| ЛЗ.2 | Ермолаева Л. В.,<br>Дудина Т. И.                                                     | Лабораторный практикум по программе<br>"1С: Управление торговлей": лаб.<br>практикум для студентов специальностей<br>080301.65, 080105.65, 080109.65, 080502.65,<br>080401.65, направления подготовки<br>080100.62 оч. формы обучения | Красноярск:<br>КГТЭИ, 2011 |

**7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

|     |                                                                                                                                                |                                                                                 |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Э1  | Официальный сайт Ростехрегулирования                                                                                                           | <a href="http://www.gost.ru/wps/portal/">http://www.gost.ru/wps/portal/</a>     |
| Э2  | Консультант Плюс                                                                                                                               | <a href="http://www.consultant.ru">www.consultant.ru</a>                        |
| Э3  | Официальный сайт издательства «Пищевая промышленность». Журналы «Пищевая промышленность», «Хранение и переработка сельскохозяйственного сырья» | <a href="http://www.foodprom.ru">www.foodprom.ru</a>                            |
| Э4  | Электронная библиотечная система                                                                                                               | <a href="http://www.biblioclub.ru/">http://www.biblioclub.ru/</a>               |
| Э5  | Информация о действующих технических регламентах РФ и ТС РФ                                                                                    | <a href="http://base.garant.ru">http://base.garant.ru</a>                       |
| Э6  | Международные стандарты качества и безопасности пищевых продуктов Комиссии ФАО/ВОЗ «Кодекс Алиментариус»                                       | <a href="http://www.codexalimentarius.net">http://www.codexalimentarius.net</a> |
| Э7  | ФАО о проблеме безопасности пищевых продуктов                                                                                                  | <a href="http://www.foa.org">http://www.foa.org</a>                             |
| Э8  | Официальный сайт Ростехрегулирования                                                                                                           | <a href="http://www.gost.ru/wps/portal">http://www.gost.ru/wps/portal</a>       |
| Э9  | Официальный сайт издательства «Пищевая промышленность». Журналы «Пищевая промышленность», «Хранение и переработка сельскохозяйственного сырья» | <a href="http://www.foodprom.ru">www.foodprom.ru</a>                            |
| Э10 | Официальный сайт журнала Международной конфедерации потребителей «Спрос»                                                                       | <a href="http://www.spros.ru">www.spros.ru</a>                                  |
| Э11 | Официальный сайт РИА «Стандарты и качество». Журнал «Стандарты и качество»                                                                     | <a href="http://www.stq.ru">www.stq.ru</a>                                      |

## **8 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Курс изучения дисциплины базируется на следующих видах занятий:

- лекциях,
- лабораторных занятиях,
- самостоятельной работе студентов (мини-опросам, сдаче зачета )

Средства обучения как важная составляющая характеристика дидактического процесса позволяют обеспечивать достижение целей обучения.

Они являются составной частью методики (технологии) обучения, которая включает в себя также средства и организационные формы обучения (виды занятий).

Методы обучения – это взаимодействие педагога и обучаемого на основе системы последовательных действий преподавателя, организующих познавательную и практическую деятельность студентов по усвоению учебного материала с помощью различных средств.

Пять общедидактических методов обучения охватывают всю совокупность педагогического взаимодействия преподавателя и студентов: информационно-рецептивный, репродуктивный, проблемное изложение, эвристический и исследовательский.

Лекционный материал:

– Для организации первоначального усвоения знаний, новой и готовой информации на лекциях необходимо использовать объяснительно-иллюстративный метод (информационно-рецептивный), основанный на устном изложении учебной информации с демонстрацией наглядного материала (диаграмм, образцов товаров, слайдов-презентаций, плакатов).

– В ходе изложения лекционного материала может в определенных случаях использоваться эвристический метод (частично- поисковый), при котором преподаватель, обозначив проблему, трудную для самостоятельного решения, делит ее на подпроблемы, после чего серией взаимосвязанных вопросов подводит студентов к её решению.

– Логическим продолжением предыдущего метода является метод проблемного изложения, при котором преподаватель, обозначив проблему и цепью рассуждений раскрыв ее решение, показывает при этом противоречивость и сложность процесса выявления взаимосвязей и закономерностей в рамках дисциплины. Преподаватель, используя данный метод, время от времени прерывает свой рассказ и предлагает студентам высказать предположение, сформулировать вопрос, который был бы уместен в данный момент.

В целях активизации мыслительной деятельности студентов и повышения их профессиональной мотивации, развития способности анализировать научные и практические проблемы необходимо включение в лекцию следующих методов и приемов: элементов диалога, эвристической беседы, групповой дискуссии.

Включение в лекцию проблемных вопросов, ситуаций, заданий. Такие вопросы можно использовать в конце лекции как задание на следующее занятие. Поскольку зачастую активное участие в обсуждении принимают не все студенты, группу можно разделить на несколько малых групп, каждая из которых должна будет дать ответ на поставленный вопрос.

Использование эвристической беседы как тщательно продуманной системы вопросов способствует лучшему усвоению нового материала.

Актуализация прежних знаний и опыта студентов в период чтения лекции посредством вопросов, небольших тестов, анализа конкретных ситуаций. Вопросы к студентам, требующие приведения жизненных примеров, которые могут проиллюстрировать те или иные ситуации.

Анализ конкретных ситуаций из торговой практики.

Показ значения полученных знаний для будущей профессиональной деятельности.

Использование фактических данных (примеров из торговой практики; цифр, иллюстрирующих количественную сторону каких-либо явлений).

Использование опорных сигналов, опорных тезисов лекций.

Тренировка чувствительности - прием, активирующий внимание и эмоциональную вовлеченность слушателя в тему, проблему. Достигается это путем введения в содержание лекции научного, профессионального и личного опыта преподавателя: что он считает важным в даваемой информации, почему так утверждает или отрицает что-то, как поступаем в таких случаях и многое другое.

В работе с основными понятиями тем преподаватель может сам раскрывать содержание основных понятий, выделяя их главные и существенные признаки, показывая иерархическую зависимость между раскрываемыми понятиями. Однако, можно применять ряд приемов активного обучения, при котором студенты становятся соавторами определения сути того или иного понятия (мозговой штурм, смысловое расщепление, иерархизация понятия, объяснение понятия с использованием рисунков и метафор, введение более простого, чем в учебнике, понятия, использование типичных практических ситуаций, свободные ассоциации, нахождение семантической связи между значением слова и содержанием понятия, сравнение нескольких точек зрения на тот или иное понятие).

### Лабораторные занятия.

Поскольку дисциплина имеет прикладное значение, серьезное внимание должно быть уделено методам и приемам практического обучения посредством проведения лабораторных занятий. Лекции и лабораторно-практические занятия должны обеспечить творческое усвоение теоретических и практических проблем, формирование навыков проведения эксперимента как в целях установления качества продуктов, так и для научных исследований.

Для усвоения способов деятельности на лабораторных занятиях преподаватель может использовать репродуктивный метод, конструируя задания на воспроизведение действий. Например, просит студента воспроизвести порядок проведения эксперимента, пересказать ход рассуждений при анализе полученных значений, изложить содержание фрагмента нормативно-правового акта после его прочтения, сравнить требования нормативной документации разных правовых уровней на один вид продукции и т.п.

Целесообразность использования исследовательского метода состоит в необходимости организационного усвоения опыта интерпретации результатов экспериментальной деятельности, приложения знаний, полученных в результате интеграции теоретического знания, практических навыков и умений, в формировании в сознании студента исследовательской культуры, научного подхода и творческого мышления.

Каждое лабораторно-практическое занятие следует начинать и / или заканчивать мини-опросом, позволяющим оценивать как готовность к практическому изучению пройденной на лекции темы, так и закрепление материала по результатам проведенного занятия.

Опросы на лабораторно-практических занятиях. Следует подчеркнуть, что темы опросов могут варьироваться в зависимости от особенностей аудитории, уровня освоения материала, темпа прохождения курса. Кроме того, сама форма проведения занятия также может меняться в зависимости от особенностей учебной группы и замысла преподавателя.

Так, темы опросов могут повторять темы лекций. Можно также рассматривать темы, которые не изучались на лекции. В этом случае опрос будет направлен на расширение знаний за счет учебников и первоисточников.

Возможно проведение опроса как репродуктивного, так и творческого типов. При таком опросе обсуждаются и определенные вопросы темы, и различные варианты решения практических ситуационных задач, заданий, проблем, вопросов.

Возможные способы организации опроса: фронтальный, групповой, парный, индивидуальный.

Самостоятельная работа студентов планируется по каждому из разделов теоретического курса. Кроме того, в самостоятельную работу студентов входит:

- подготовка к зачету.

## **9 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю) (при необходимости)**

### **9.1 Перечень необходимого программного обеспечения**

|       |                                                                                                                                                      |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9.1.1 | Microsoft® Windows® Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (Microsoft® Windows® XP) Лицсертификат 45676576 от 02.07.2009, бессрочный; |
| 9.1.2 | Microsoft® Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level Лицсертификат 43164214 от 06.12.2007, бессрочный;                            |
| 9.1.3 | ESET NOD32 Antivirus;                                                                                                                                |
| 9.1.4 | Kaspersky Endpoint.                                                                                                                                  |

### **9.2 Перечень необходимых информационных справочных систем**

|        |                                                                                                                                                                                                    |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9.2.1  | Электронные каталоги библиотек г. Красноярск                                                                                                                                                       |
| 9.2.2  | Электронный каталог Научной библиотеки Сибирского федерального университета                                                                                                                        |
| 9.2.3  | Электронный каталог Государственной универсальной научной библиотеки Красноярского края                                                                                                            |
| 9.2.4  | Российские электронные научные журналы и базы данных online                                                                                                                                        |
| 9.2.5  | Научная электронная библиотека (eLIBRARY.RU): <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a> [до 2023]                                                                                        |
| 9.2.6  | Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ): <a href="http://uisrussia.msu">http://uisrussia.msu</a> .                                                                              |
| 9.2.7  | Электронная библиотека диссертаций (ЭБД) РГБ: <a href="http://dvs.rsl.ru">http://dvs.rsl.ru</a> (доступ к полному тексту), <a href="http://diss.rsl.ru">http://diss.rsl.ru</a> (доступ к каталогу) |
| 9.2.8  | Электронно-библиотечная система "ИНФРА-М": <a href="http://www.znaniium.com">http://www.znaniium.com</a>                                                                                           |
| 9.2.9  | Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт»»: <a href="http://rucont.ru">http://rucont.ru</a>                                                                           |
| 9.2.10 | Электронно-библиотечная система «Лань»: <a href="http://e.lanbook">http://e.lanbook</a> .                                                                                                          |

## **10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Кафедра располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы бакалавров, предусмотренных учебным планом подготовки и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

В учебном процессе по дисциплине для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются учебные аудитории в соответствии с расписанием занятий.

Для проведения занятий лекционного и практического типа используются наборы демонстрационного оборудования (ноутбук, экран, проектор) и учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. Помещения для самостоятельной работы студентов оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступа в электронную информационно-образовательную среду университета (ЭИОС).