

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Владимирский государственный университет  
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»  
(ВлГУ)



Проректор по учебно-методической  
работе

А.А.Панфилов

« 05 » 02 2015 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### Экономический анализ и управление производством

(наименование дисциплины)

**Направление подготовки** 18.04.02 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии»

**Профиль/программа подготовки** «Мембранная технология»

**Уровень высшего образования** магистратура

**Форма обучения** очная

| Семестр | Трудоемкость<br>зач. ед, час. | Лекции,<br>час. | Практич.<br>занятия,<br>час. | Лаборат.<br>работы,<br>час. | СРС,<br>час. | Форма<br>промежуточного<br>контроля<br>(экз./зачет) |
|---------|-------------------------------|-----------------|------------------------------|-----------------------------|--------------|---|
| 3       | 2/72                          | -               | 36                           | -                           | 36           | Зачет   |
| Итого   | 2/72                          | -               | 36                           | -                           | 36           | Зачет   |

Владимир 2015

## **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Целями освоения дисциплины «Экономический анализ и управление производством» являются реализация совокупности требований федерального государственного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 18.04.02 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии» программе подготовки «Мембранная технология» квалификация (степень) «магистр», направленной на освоение магистрантами принципов формирования представлений об экономическом анализе и его применении для оценки деятельности предприятия, об особенностях управления производством и принятия решений на основе проведенного анализа. В том числе:

- применение методов анализа для основных видов деятельности предприятий;
- принятие решений на основе экономического анализа;
- оптимизация управленческих решений для эффективного функционирования химических производств.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО**

Дисциплина «Экономический анализ и управление производством» относится к дисциплинам вариативной части ОПОП магистратуры по направлению 18.04.02 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии» программе подготовки «Мембранная технология». Изучение дисциплины обеспечивает формирование у студентов навыков работы с методами решения экономических задач, необходимых в дальнейшей профессиональной деятельности.

Требования к входным знаниям, умениям и готовностям обучающегося, необходимые при освоении данной дисциплины, приобретены в результате освоения таких дисциплин как «Современные методы анализа объектов окружающей среды», «Теоретические основы математического моделирования технологических и природных систем».

Знания, полученные в рамках изучения данной дисциплины, могут быть применены при освоении дисциплин «Математическое моделирование технологических и природных систем», а также для выполнения научно-исследовательской работы, прохождения производственной практики, а также подготовки магистерской диссертации.

## **3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общепрофессиональных и профессиональных компетенций:

- готовность руководить коллективом в сфере профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-2);

- способность организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу (ПК-2).

В результате освоения дисциплины студенты должны демонстрировать следующие результаты образования:

1) Знать:

- основные приемы руководства коллективом в сфере профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-2);

- особенности организации самостоятельной и коллективной научно-исследовательской работы (ПК-2).

2) Уметь:

- руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности (ОПК-2);

- организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работы (ПК-2).

3) Владеть:

- способностью руководить коллективом в сфере профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-2);

- организаторскими способностями активизации самостоятельной и коллективной научно-исследовательской работы (ПК-2).



#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

| № п/п       | Раздел (тема) дисциплины   | Семестр | Неделя семестра | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах) |                      |                     |                    |     |         | Объем учебной работы, с применением интерактивных методов (в часах / %) | Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра), форма промежуточной аттестации (по семестрам) |
|-------------|--|---------|-----------------|--|----------------------|---------------------|--------------------|-----|---------|---|---|
|             |  |         |                 | Лекции   | Практические занятия | Лабораторные работы | Контрольные работы | СРС | КП / КР |   |   |
| 1           | Тема 1. Научные основы экономического анализа                              | 3       | 1-2             | -  | 4                    | -                   | -                  | 4   | -       | 2/50  |   |
| 2           | Тема 2. Основы анализа производства и реализации продукции                 | 3       | 3-4             | -  | 4                    | -                   | -                  | 4   | -       | 2/50  |   |
| 3           | Тема 3. Основы анализа состояния основных фондов на предприятии            | 3       | 5-6             | -  | 4                    | -                   | -                  | 4   | -       | 2/50  | Рейтинг-контроль №1   |
| 4           | Тема 4. Оценка состояния трудовых ресурсов предприятия                     | 3       | 7-8             | -  | 4                    | -                   | -                  | 4   | -       | 2/50  |   |
| 5           | Тема 5. Анализ затрат и себестоимости                                      | 3       | 9-10            | -  | 4                    | -                   | -                  | 4   | -       | 2/50  |   |
| 6           | Тема 6. Основы анализа финансовых результатов                              | 3       | 11-12           | -  | 4                    | -                   | -                  | 4   | -       | 2/50  | Рейтинг-контроль №2   |
| 7           | Тема 7. Анализ финансового состояния организации                           | 3       | 13-14           |  | 4                    | -                   | -                  | 4   | -       | 2/50  |   |
| 8           | Тема 8. Бизнес-планирование как основа для принятия управленческих решений | 3       | 15-18           |  | 8                    | -                   | -                  | 8   | -       | 4/50  | Рейтинг-контроль №3   |
| Всего часов |  |         |                 |  | 36                   |                     |                    | 36  |         | 18/50   | Зачет   |

#### СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

##### Практические занятия

##### Тема 1. Научные основы экономического анализа.

Анализ как основа научной и практической деятельности человечества. Экономическая теория, гносеология и диалектика как база анализа. Роль комплексного анализа в управлении. Содержание финансового и управленческого анализа и последовательность его проведения.

Структура комплексного бизнес-плана и роль анализа в разработке и мониторинге основных плановых показателей. Виды, направления и основные методы анализа. Приемы экономического анализа.

### **Тема 2. Основы анализа производства и реализации продукции.**

Анализ в системе маркетинга. Задачи и информационное обеспечение анализа. Анализ выполнения плана и динамики производства и реализации продукции. Анализ ассортимента и структуры продукции. Анализ качества производимой продукции. Анализ технико-организационного уровня и других условий производства. Анализ ритмичности работы предприятия. Анализ резервов выпуска продукции.

### **Тема 3. Основы анализа состояния основных фондов на предприятии.**

Анализ технической оснащенности производства, возрастного состава основных фондов. Анализ и оценка уровня организации производства и управления. Жизненный цикл изделия, техники и технологии и учет его влияния на анализ организационно-технического уровня.

Анализ эффективности использования основных фондов.

### **Тема 4. Оценка состояния трудовых ресурсов предприятия.**

Задачи анализа и источники информации для анализа трудовых ресурсов. Анализ численности и состава работников. Анализ производительности труда. Анализ использования рабочего времени. Анализ трудоемкости продукции. Анализ фонда заработной платы и средней заработной платы.

### **Тема 5. Анализ затрат и себестоимости.**

Анализ и управление затратами и себестоимостью продукции. Анализ использования производственных ресурсов. Особенности анализа прямых, переменных и постоянных затрат. Комплексная оценка резервов производства.

### **Тема 6. Основы анализа финансовых результатов.**

Финансовые результаты деятельности коммерческих и некоммерческих организаций. Анализ формирования, использования и распределения прибыли. Вопросы оптимизации прибыли. Факторный анализ прибыли. Анализ эффективности капитальных и финансовых вложений.

### **Тема 7. Анализ финансового состояния организации.**

Анализ финансового прогнозирования. Основные блоки анализа финансового состояния. Внешний и внутренний анализ финансовой устойчивости, кредито-платежеспособности, деловой активности организации. Типы финансовой устойчивости. Анализ излишка, недостатка оборотных средств. Анализ чистых активов. Платежеспособность. Анализ причин неплатежеспособности. Анализ показателей ликвидности. Дебиторско-кредиторская



задолженность. Банкротство. Критерии определения состояния банкротства. Меры по предупреждению банкротства.

Оборачиваемость. Анализ оборачиваемости капитала, его элементов, средств в расчетах.

Методы комплексного анализа и оценка бизнеса. Методики рейтингового анализа.

#### **Тема 8. Бизнес-планирование как основа для принятия управленческих решений.**

Система показателей эффективности бизнес - планирования. Анализ критериев оценки эффективности бизнес - планирования и ограничений. Методы оценки экономического и социального эффекта бизнес - планирования. Прогноз экономических показателей. Методика финансового планирования и анализ проекта project expert. Построение финансовой модели предприятия. Последовательность построения корпоративной финансовой модели. Финансовая модель действующего предприятия. Выбор стратегии развития предприятия. Роль бизнес – планирования в стратегической деятельности предприятия. Анализ внутренней и внешней деловой среды. Определение направления развития предприятия. Видение, миссия и цели развития. Формирование стратегии развития предприятия и прогнозирование деятельности. Принципиальные различия между традиционной системой планирования и бизнес - планированием.

Проблемы и достижения при внедрении системы бизнес – планирования.

### **5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Изучение дисциплины направлено на получение студентами теоретических знаний и практических навыков в области освоения методов экономического анализа и управления производством.

Дисциплина изучается на практических занятиях. В рамках каждой темы последовательность занятий направлена на поддержание качественных изменений в освоении изучаемого материала. Целью является переход от пассивных форм восприятия к активным формам. Указанные изменения реализуются через последовательность от рассказа к показу, от показа к упражнению, от упражнения к самостоятельному применению полученных знаний и анализу конкретных ситуаций.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 18.04.02 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии», программе подготовки «Мембранная технология» компетентностный подход к изучению дисциплины «Экономический анализ и управление производством» реализуется путём проведения практических занятий с применением мультимедийных технологий.

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- информационные технологии;

- работа в команде (малой группе);
- разрешение проблем;
- дискуссия;
- проблемное обучение;
- индивидуальное обучение;
- междисциплинарное обучение.

Согласно ФГОС ВО направления 18.04.02 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии», программе подготовки «Мембранная технология», удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, должен составлять не менее 40% аудиторных занятий. Объем учебной работы с применением интерактивных методов, по дисциплине «Экономический анализ и управление производством» составляет 50%.

## **6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ**

Текущий контроль знаний студентов производится в дискретные временные интервалы преподавателем, ведущим практические занятия по дисциплине, в следующих формах:

- тестирование;
- выполнение практических заданий;
- дискуссии;
- рейтинг-контроль.

Фонды оценочных средств, включающие типовые задания и методы контроля, позволяющие оценить знания по данной дисциплине, включены в состав УМК дисциплины.

Промежуточная аттестация знаний студентов по дисциплине «Экономический анализ и управление производством» производится 3 семестре в форме зачета, с учетом текущей аттестации знаний студентов по теоретическим вопросам.

## ЗАДАНИЯ К РЕЙТИНГ-КОНТРОЛЮ

### РЕЙТИНГ-КОНТРОЛЬ №1

#### Вариант 1

1. Что такое структура продукции и как она влияет на экономические показатели деятельности предприятия?

2. Охарактеризуйте основные способы расчета влияния структуры продукции на объем ее производства в стоимостном выражении.

3. Изложите методику анализа ритмичности работы предприятия.

4. Изложите методику анализа ассортимента продукции.

Задача 1. Определите коэффициент ритмичности, укажите возможные причины аритмичности и как она влияет на результаты деятельности предприятия.

| Показатель   | Декада |      |      |      |      |      |
|--|--------|------|------|------|------|------|
|  | 1-я    |      | 2-я  |      | 3-я  |      |
|  | План   | Факт | План | Факт | План | Факт |
| Удельный вес i-го периода в общем выпуске продукции, % | 32     | 30   | 34   | 33   | 34   | 37   |

Запишите вывод.

Задача 2. Рассчитайте, насколько изменился выпуск продукции за счет:

- численности производственного персонала и выработки одного работника;
- размера основных средств и их фондоотдачи;
- стоимости использованных ресурсов и материалоотдачи.

Сделайте выводы по результатам анализа.

| Показатель                                     | Прошлый год | Отчетный год |
|--|-------------|--------------|
| Стоимость валового выпуска продукции, тыс.руб. | 660000      | 915000       |
| Среднесписочная численность ППП, чел.          | 1000        | 1200         |
| Среднегодовая стоимость ОС, тыс.руб.           | 183820      | 228750       |
| Сумма материальных затрат, тыс.руб.            | 350000      | 450000       |

#### Вариант 2

- Дайте определение объема основных средств, их динамики и структуры.
- Анализ движения и технического состояния основных средств.
- Определение фондовооруженность.
- Уровень технической вооруженности труда.

Задача 1. Проанализируйте эффективность использования основных фондов

| Показатели | План | Факт | Отклонение |
|------------|------|------|------------|
|------------|------|------|------------|



|  |       |        |  |
|--|-------|--------|--|
| 1. Объём выпуска продукции, млн. руб.  | 96000 | 100800 |  |
| 2. Прибыль от реализации продукции, млн. руб.  | 17900 | 19296  |  |
| 3. Среднегодовая стоимость, млн. руб.:<br>основных производственных фондов<br>активной части | 12715 | 14000  |  |
|  | 7680  | 8400   |  |
| 4. Удельный вес активной части фондов, коэффициент   |       |        |  |
| 5. Фондорентабельность, %  |       |        |  |
| 6. Фондоотдача, руб.:<br>основных производственных фондов<br>активной части                  |       |        |  |
|  |       |        |  |
| 7. Фондоёмкость, руб.:<br>основных производственных фондов<br>активной части                 |       |        |  |

## РЕЙТИНГ-КОНТРОЛЬ №2

### Вариант 1

1. Анализ производительности труда. Обобщающие и частные показатели.
2. Факторный анализ производительности труда.
3. Анализ эффективности использования персонала предприятия.
4. Анализ использования фонда заработной платы.

Задача 1. Проанализируйте фонд заработной платы и среднюю заработную плату

| Показатели  | Прошлый год | План  | Факт  | План к прошлому году, % | Факт к прошлому году, % |
|---|-------------|-------|-------|-------------------------|-------------------------|
| 1   | 2           | 3     | 4     | 5                       | 6                       |
| 1. Объём выпуска продукции, тыс. руб.                                       | 14194       | 15151 | 15570 |                         |                         |
| 2. ФЗП промышленно-производственного персонала, тыс. руб.                   | 3254        | 3295  | 3325  |                         |                         |
| 3. Затраты заработной платы на рубль выпуска продукции, коп.                |             |       |       |                         |                         |
| 4. Среднесписочная численность ППП, чел.                                    | 1897        | 1878  | 1870  |                         |                         |
| 5. Среднегодовая заработная плата 1-го работающего, руб.                    |             |       |       |                         |                         |
| 6. Среднегодовая выработка одного работающего, руб.                         |             |       |       |                         |                         |
| 7. Прирост средней заработной платы на 1% прироста производительности труда | X           | X     | X     |                         |                         |

Задача 2. Проанализируйте фонд заработной платы и среднюю заработную плату

| Показатели   | Прошлый год | План  | Факт  | План к прошлому году, % | Факт к прошлому году, % |
|--|-------------|-------|-------|-------------------------|-------------------------|
| 1  | 2           | 3     | 4     | 5                       | 6                       |
| 1. Объем выпуска продукции, тыс. руб.                                | 14194       | 15151 | 15570 | 106,74                  | 109,68                  |
| 2. ФЗП промышленно-производственного персонала, тыс. руб.            | 3254        | 3295  | 3325  | 101,26                  | 102,18                  |
| 3. Затраты заработной платы на рубль выпуска продукции, коп.         | 22,93       | 21,75 | 21,36 | 94,85                   | 98,21                   |
| 4. Среднесписочная численность ППП, чел.                             | 1897        | 1878  | 1870  | 99,0                    | 98,58                   |
| 5. Среднегодовая заработная плата 1-го работающего, руб.             |             |       |       |                         |                         |
| 6. Среднегодовая выработка одного работающего, руб.                  |             |       |       |                         |                         |
| 7. Прирост средней заработной платы на 1% прироста производит. труда |             |       |       |                         |                         |

### *Вариант 2*

1. Назовите основные задачи и источники данных для анализа финансовых результатов.
2. Охарактеризуйте основные показатели прибыли и порядок их расчета.
3. Изложите методику расчета влияния факторов на изменение суммы прибыли от продажи продукции в целом по предприятию и отдельным видам продукции.
4. Охарактеризуйте основные показатели рентабельности и методику их расчета.

Задача 1. Определите показатель рентабельности всего имущества, если на начало года стоимость имущества составила 83447 тыс. руб., на конец года 9345 тыс. руб., балансовая прибыль 37889 тыс. руб.

Задача 2. Определите показатель рентабельности собственных средств, если в начале года сумма собственных средств составила 7093,7 тыс. руб., в конце года 6784,2 тыс. руб., балансовая прибыль 3788,0 тыс. руб.

Задача 3. Определите показатель рентабельности производственных средств, если на начало года стоимость основных средств составила 5420 тыс. руб., материальных оборотных средств 36782 тыс. руб., на конец года соответственно 57223 тыс. руб., 32209 тыс. руб., балансовая прибыль 37889 тыс. руб.

## РЕЙТИНГ-КОНТРОЛЬ № 3

### *Вариант 1*

1. Что понимают под финансовым состоянием предприятия и в связи с чем повышается значимость его анализа на современном этапе?

2. Назовите основные задачи анализа ФСП и основные источники его информационного обеспечения.

3. Каковы основные источники формирования капитала предприятия? Охарактеризуйте методику их анализа.

4. Изложите значение, объекты и методику анализа имущественного положения предприятия.

Задача. По балансу ООО «ИВА» рассчитайте коэффициенты, характеризующие финансовую устойчивость данного предприятия на конец отчетного года.

| Показатель   | На начало года, т.руб. | На конец года, т. руб. | Изменение, т.руб. |
|--|------------------------|------------------------|-------------------|
| Активы   |                        |                        |                   |
| Денежные средства  | 246                    | 450                    |                   |
| Дебиторская задолженность до 12 месяцев  | 613                    | 712                    |                   |
| Запасы с учетом НДС  | 1245                   | 2334                   |                   |
| Внеоборотные активы  | 982                    | 1023                   |                   |
| Пассивы  |                        |                        |                   |
| Кредиторская задолженность   | 456                    | 425                    |                   |
| Краткосрочные кредиты и займы, задолженность участникам по выплате доходов, прочие краткосрочные обязательства | 230                    | 420                    |                   |
| Долгосрочные обязательства   | 1024                   | 1046                   |                   |
| Собственный капитал  | 2302                   | 2678                   |                   |

### *Вариант 2*

1. Охарактеризуйте понятие «банкротство», каковы его основные признаки в соответствии с законодательством?

2. Какие методы диагностики банкротства можно использовать в современных условиях? Раскройте их достоинства и недостатки.

3. Какие санкции применяются к банкротам?

4. Наиболее радикальным направлением финансового оздоровления предприятия является поиск внутренних резервов по увеличению прибыльности производства и достижению безубыточности. Прокомментируйте это утверждение.

Задача. По данным таблицы проведите анализ уровня и динамики финансовых результатов деятельности предприятия.

| Показатели | Базисный год | Отчетный год | Отчетный год в процентах к |
|------------|--------------|--------------|----------------------------|
|------------|--------------|--------------|----------------------------|



|  |        |        | базисному |
|--|--------|--------|-----------|
| Выручка от реализации продукции без НДС и активов, тыс. руб.       | 2830,4 | 3520,2 |           |
| Затраты на производство реализованной продукции, тыс. руб.         | 1524,0 | 2432,0 |           |
| Прибыль от реализации продукции, тыс. руб.                         | 1306,4 | 1088,2 |           |
| Результат от прочей реализации, тыс. руб.                          | -      | -      |           |
| Сальдо доходов и расходов от внереализационных операций, тыс. руб. | -      | -      |           |
| Балансовая прибыль, тыс. руб.                                      | 1306,4 | 1088,2 |           |
| Чистая прибыль, тыс. руб.  | 804,3  | 502,1  |           |

### **САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ**

Самостоятельная работа студентов является неотъемлемой частью процесса подготовки. Под самостоятельной работой понимается часть учебной планируемой работы, которая выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Самостоятельная работа направлена на усвоение системы научных и профессиональных знаний, формирования умений и навыков, приобретение опыта самостоятельной творческой деятельности. СРС помогает формировать культуру мышления студентов, расширять познавательную деятельность.

Виды самостоятельной работы по курсу:

а) по целям: подготовка к практическим занятиям, к самостоятельной работе, к опросу; подготовка научного доклада и выполнение заданий по НИР.

б) по характеру работы: изучение литературы; поиск литературы в библиотеке; конспектирование рекомендуемой для самостоятельного изучения научной литературы; написание реферата, эссе; решение задач, тестов; работа с обучающими и контролирующими программами.

#### **Требования к выполнению самостоятельной работы**

Самостоятельная работа по дисциплине «Экономический анализ и управление производством» является одной из форм работы студентов и применяется для закрепления определенного набора знаний и умений в области изучаемой дисциплины. Выполнение и защита работы предшествует сдаче зачета по дисциплине «Экономический анализ и управление производством».

Задание состоит из ряда практических задач, решение которых позволит студентам применить теоретические знания на практике.

#### **Примерные вопросы для первого раздела**

1. Анализ выполнения планов по прибыли.

2. Анализ выполнения финансовой стратегии, предусмотренной планом.
3. Анализ дебиторской задолженности и пути ее сокращения.
4. Анализ динамики и выполнения плана по уровню трудоёмкости продукции.
5. Анализ использования рабочего времени.
6. Анализ кредиторской задолженности и пути ее сокращения.
7. Анализ кредитоспособности предприятия, организации.
8. Анализ материальных затрат. Оценка резервов по их снижению.
9. Анализ показателей использования основных средств.
10. Анализ показателей ликвидности предприятия.

### Примерные задачи и тесты для второго раздела работы

#### Задачи

Задача 1. Проанализировать динамику и выполнение плана среднесписочной численности работающих, записать вывод.

| Категории работников | Прошлый год |           | План        |           | Факт        |           | Отклонение            |   |                       |   |               |   |
|----------------------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|-----------------------|---|-----------------------|---|---------------|---|
|                      |             |           |             |           |             |           | План от прошлого года |   | Факт от прошлого года |   | Факт от плана |   |
|                      | Кол-во чел. | % к итогу | Кол-во чел. | % к итогу | Кол-во чел. | % к итогу | Кол-во чел.           | % | Кол-во чел.           | % | Кол-во чел.   | % |
| Рабочие              | 1400        |           | 1351        |           | 1500        |           |                       |   |                       |   |               |   |
| Ученики              | 26          |           | 19          |           | 27          |           |                       |   |                       |   |               |   |
| Служащие             | 72          |           | 75          |           | 57          |           |                       |   |                       |   |               |   |
| Работники охраны     | 21          |           | 23          |           | 22          |           |                       |   |                       |   |               |   |
| Всего ППП            |             |           |             |           |             |           |                       |   |                       |   |               |   |

Задача 2. Проанализировать данные о приёме и увольнении работников по предприятию, записать вывод.

| Показатели                                | Факт за прошлый год | Отчетный год |      |                          | Отклонение |                  | В процентах к прошлому году |
|---|---------------------|--------------|------|--------------------------|------------|------------------|-----------------------------|
|   |                     | План         | Факт | процент выполнения плана | От плана   | От прошлого года |                             |
| 1. Среднесписочная численность ППП        | 862                 | 871          | 895  |                          |            |                  |                             |
| 2. Количество принятых работников за год  | 119                 | 92           | 141  |                          |            |                  |                             |
| 3. Количество уволенных работников за год | 146                 | 67           | 118  |                          |            |                  |                             |
| 4. Количество в т.ч. уволенных за         | 91                  | -            | 94   |                          |            |                  |                             |



|   |  |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|--|
| нарушение трудовой дисциплины и по собственному желанию |  |  |  |  |  |  |
| 5. Общее количество принятых и уволенных работников     |  |  |  |  |  |  |
| 6. Коэффициент по приему работников                     |  |  |  |  |  |  |
| 7. Коэффициент по увольнению работников                 |  |  |  |  |  |  |

Задача 3. Проведите анализ использования трудовых ресурсов предприятия. Каким образом повлияли на общий фонд рабочего времени изменения в численности рабочих, количестве отработанных дней за год и средней продолжительности дня? Запишите вывод.

| Показатели                                  | Прошлый период | Отчетный период | Изменение (+/-) |
|---|----------------|-----------------|-----------------|
| Среднегодовая численность рабочих           | 160            | 164             |                 |
| Отработано дней одним рабочим за год        | 225            | 215             |                 |
| Отработано часов одним рабочим за год       |                |                 |                 |
| Средняя продолжительность рабочего дня, час | 7,8            | 7,5             |                 |
| Общий фонд рабочего времени, чел.-час.      |                |                 |                 |

Задача 4. Проанализировать динамику и выполнение плана по уровню трудоёмкости продукции, записать вывод.

| Показатели                              | Прошлый год | Отчётный год |        | Рост уровня показателя, % |                      |              |
|---|-------------|--------------|--------|---------------------------|----------------------|--------------|
|   |             | План         | Факт   | План к прошлому году      | Факт к прошлому году | Факт к плану |
| 1. Объём выпуска продукции, млн. руб.   | 85200       | 96000        | 101200 |                           |                      |              |
| 2. Отработано всеми рабочими, чел.-час. | 296760      | 279840       | 235270 |                           |                      |              |
| 3. Трудоёмкость на 1 млн. руб., час.    |             |              |        |                           |                      |              |
| 4. Среднечасовая выработка, тыс. руб.   |             |              |        |                           |                      |              |

Задача 5. Проанализировать использование рабочего времени

| Показатели   | Прошлый год | План | Факт | План в % к прошлому году | Факт в % к прошлому году | Выполнение плана, % |
|--|-------------|------|------|--------------------------|--------------------------|---------------------|
| 1. Среднее число дней, отработанных одним рабочим за год | 228         | 227  | 232  |                          |                          |                     |
| 2. Среднее число часов.                                  | 7,75        | 7,70 | 7,72 |                          |                          |                     |



|   |  |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|--|
| отработанных одним рабочим за день                        |  |  |  |  |  |  |
| 3. Среднее число часов, отработанных одним рабочим за год |  |  |  |  |  |  |

Задача 6. Проанализировать производительность труда на предприятии

| Показатели   | План  | Факт  | Отклонение (+,-) |
|--|-------|-------|------------------|
| Объём производства продукции, млн. руб.                                  | 93000 | 97800 |                  |
| Среднесписочная численность:   |       |       |                  |
| ○ промышленно – производственного персонала                              | 198   | 200   |                  |
| ○ рабочих  | 152   | 157   |                  |
| Удельный вес рабочих в общей численности ППП, %                          |       |       |                  |
| Отработано дней 1 рабочим за год   | 218   | 208   |                  |
| Средняя продолжительность рабочего дня, час.                             | 7,95  | 7,81  |                  |
| Общее количество отработанного времени: всеми рабочими за год, чел.- час |       |       |                  |
| в т.ч 1 рабочим, чел.-час  |       |       |                  |
| Среднегодовая выработка рабочего, млн. руб.                              |       |       |                  |
| ○ 1-го работающего   |       |       |                  |
| ○ 1-го рабочего  |       |       |                  |

Задача 7. Просчитать изменение данных показателей, коэффициента текущей ликвидности и коэффициента финансовой зависимости в течение года.

| Показатель  | На начало года, тыс.руб. | На конец года, тыс. руб. | Изменение, тыс.руб. |
|---|--------------------------|--------------------------|---------------------|
| Активы  |                          |                          |                     |
| Денежные средства   | 246                      | 450                      |                     |
| Дебиторская задолженность до 12 месяцев   | 613                      | 712                      |                     |
| Запасы с учетом НДС   | 1245                     | 2334                     |                     |
| Внеоборотные активы   | 982                      | 1023                     |                     |
| Пассивы   |                          |                          |                     |
| Кредиторская задолженность  | 456                      | 425                      |                     |
| Краткосрочные кредиты и займы, задолженность участникам по выплате доходов, прочие краткосроч-ные обязательства | 230                      | 420                      |                     |
| Долгосрочные обязательства  | 1024                     | 1046                     |                     |
| Собственный капитал   | 2302                     | 2678                     |                     |

Задача 8. По данным таблицы составить модель зависимости фонда заработной платы работающих от трех факторов. Рассчитать влияние этих факторов методом абсолютных разностей. Дать краткое аналитическое заключение по результатам расчетов.

| Показатель | Прошлый год | Отчетный год | Абсолютное отклонение | Темп роста, % |
|------------|-------------|--------------|-----------------------|---------------|
|------------|-------------|--------------|-----------------------|---------------|

|  |       |       |  |  |
|--|-------|-------|--|--|
| Фонд заработной платы, тыс.руб.                  | 10080 | 12458 |  |  |
| Произведено продукции, тыс. руб.                 | 67456 | 69804 |  |  |
| Среднесписочная численность работающих, чел.     | 131   | 127   |  |  |
| Производительность одного работающего, тыс. руб. |       |       |  |  |
| Зарплатоемкость продукции, руб.                  |       |       |  |  |

Задача 9. По данным таблицы построить модель зависимости фондоотдачи от трех факторов. Используя *метод цепных подстановок*, определить влияние факторов на изменение фондоотдачи. Дать заключение по результатам расчетов.

| Показатель  | Прошлый год | Отчетный год | Абсолютное отклонение | Темп роста, % |
|---|-------------|--------------|-----------------------|---------------|
| Объем продаж продукции, тыс. руб.                     | 35679       | 38972        |                       |               |
| Среднегодовая стоимость ОПФ, тыс. руб.                | 21908       | 23476        |                       |               |
| Среднегодовая стоимость активной части ОПФ, тыс. руб. | 14780       | 13890        |                       |               |
| Среднесписочная численность работающих, чел.          | 167         | 155          |                       |               |
| Фондоотдача общая, руб.                               |             |              |                       |               |
| Удельный вес активной части ОПФ, %                    |             |              |                       |               |
| Выработка продукции на одного работающего, тыс. руб.  |             |              |                       |               |

Задача 10. По данным таблицы рассчитать методом цепных подстановок влияние среднегодовой стоимости основных производственных фондов, их структуры и фондоотдачи активной части ОПФ на производство продукции. Составить краткое аналитическое заключение по данным расчетов. Назвать другие методы и приемы, которые могут быть использованы для анализа полученной модели, привести формулы расчета влияния факторов на результативный показатель.

| Показатель  | Прошлый год | Отчетный год | Абсолютное отклонение | Темп роста, % |
|---|-------------|--------------|-----------------------|---------------|
| Производство продукции, тыс. руб.                     | 32890       | 31456        |                       |               |
| Среднегодовая стоимость ОПФ, тыс. руб.                | 23654       | 22409        |                       |               |
| Среднегодовая стоимость активной части ОПФ, тыс. руб. | 12895       | 13453        |                       |               |
| Фондоотдача общая, руб.                               |             |              |                       |               |
| Удельный вес активной части ОПФ, коэфф.               |             |              |                       |               |
| Фондоотдача активной части фондов, руб.               |             |              |                       |               |

## Примерные тестовые задания

1. Деление анализа на финансовый и управленческий обусловлено делением:
  - а) бухгалтерского учета;
  - б) статистического учета;
  - в) аналитического учета;
  - г) нет верного варианта ответа.
  
2. Финансовый анализ может быть только:
  - а) внутренним;
  - б) внешним;
  - в) внутренним и внешним;
  - г) закрытым.
  
3. Доступность результатов управленческого анализа:
  - а) доступны всем;
  - б) строго конфиденциальны;
  - в) доступны руководителям других предприятий;
  - г) доступны управляющим банком.
  
4. Исследование от общего к частному (от результатов к причинам) ведется методом:
  - а) индукции;
  - б) дедукции;
  - в) экономико – математическим;
  - г) выборочным.
  
5. Прием элиминирования используется:
  - а) для определения тенденции в изменении изучаемого показателя;
  - б) для определения влияния отдельных факторов на результативный показатель;
  - в) для общей оценки результатов хозяйственной деятельности предприятия и его подразделений;
  - г) для проведения межхозяйственного сравнительного анализа.
  
6. Прием исчисления абсолютных разниц используется для:
  - а) вертикального анализа;
  - б) горизонтального анализа;



- в) определения влияния факторов;
- г) многомерного анализа.

7. Влияние факторов в смешанных моделях типа  $y = \frac{A}{B+C}$  можно определить способом:

- а) сравнения;
- б) исчисления абсолютных разниц;
- в) цепных подстановок;
- г) исчисления относительных разниц.

8. Способ цепных подстановок используют:

- а) во всех типах факторных моделей;
- б) только в смешанных;
- в) в кратных;
- г) в аддитивных.

9. Используя метод цепных подстановок при определении влияния семи факторов, сколько расчетов необходимо сделать практически?

- а) два;
- б) шесть;
- в) один;
- г) восемь.

10. Состояние технического уровня машин, оборудования, транспортных средств определяется показателем:

- а) износа;
- б) движения;
- в) выбытия;
- г) пропорциональности.

11. Эффект от повышения технического уровня производства анализируется посредством показателей:

- а) роста производительности труда, снижения себестоимости, увеличения прибыли;
- б) уровня товарности;
- в) использования земельных угодий;
- г) нет верного варианта ответа.

12. Отношение объема реализованной продукции к затратам на управление показывает:

- а) эффективность управления;
- б) эффективность производства;
- в) себестоимость;
- г) уровень рентабельности продукции.

13. Коэффициент сменности работы оборудования можно рассчитать следующим образом:

- а) количество оборудования, работающего в большую смену, разделить на общее количество установленного оборудования;
- б) на общее количество установленного оборудования;
- в) суммарное количество оборудования, работающего в первой, второй и третьей сменах, разделить на общее количество установленного оборудования;
- г) нет верного варианта ответа.

14. Разность между стоимостью производственных основных фондов и стоимостью зданий и сооружений представляет собой стоимость:

- а) машин и оборудования;
- б) активных производственных фондов;
- в) пассивных производственных фондов;
- г) прочих.

15. Фондоотдача определяется отношением объема товарной продукции к:

- а) остаточной стоимости основных фондов;
- б) первоначальной стоимости основных фондов;
- в) среднегодовой стоимости основных фондов;
- г) стоимости фондов на конец года.

### **ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ**

1. Цель и задачи экономического анализа. Этапы анализа.
2. Назовите ориентировочные структурные блоки экономического анализа.
3. Перечислите общеэкономические или традиционные методы и приемы экономического анализа.
4. Статистические методы экономического анализа.
5. Экономико-математические методы экономического анализа.

6. Отличия между стохастическими и детерминированными методами факторного анализа.

7. Сущность факторного анализа, как метода диагностики состояния предмета исследования.

8. Качественные и количественные приемы методов экспертных оценок.

9. Как оценивается согласованность мнений экспертов?

10. Методы оценки альтернатив различных решений в условиях неопределенности.

11. Комплексная оценка внутренней и внешней среды с использованием SWOT-анализа.

12. Анализ жизненного цикла продукции, жизненного цикла предприятия.

13. Дифференцированные стратегии развития предприятия по Ансоффу.

14. Уровни риска и степень вероятности успеха при различных сочетаниях «продукция-рынок».

15. Анализ рынков на основе факторов привлекательности отрасли и конкурентоспособности предприятия.

16. Сущность портфельного анализа с использованием матрицы БКГ.

17. Выбор портфельной стратегии развития предприятия на основе анализа денежных потоков различных продуктовых групп.

18. Прогнозирование объема продаж с использованием коэффициента эластичности спроса по цене.

19. Факторы, определяющие конкурентоспособность продукции. Влияние повышения конкурентоспособности продукции на финансовые результаты деятельности предприятия.

20. Раскрыть смысл экономической категории «мощность организации». Максимальная, номинальная, плановая, проектная и другие виды показателя.

21. Цель анализа объемов производства и реализации продукции.

22. Оценка выполнения договорных обязательств или плановых заданий по ассортименту продукции.

23. Как влияет изменение структуры ассортимента на экономические результаты деятельности организации?

24. Определение влияния отдельных факторов на изменение объема реализации продукции.

25. Оценка ритмичности работы предприятия.

26. Оценка качества продукции.

27. Влияние повышения качества продукции на увеличение прибыли предприятия.

28. Управленческие решения, направленные на реализацию резервов повышения объемов производства и реализации продукции.



29. Какие показатели используются для оценки динамики основных фондов, текущего состояния и эффективности использования активной части фондов?
30. Какой экономический смысл имеет расчет показателей фондоотдачи и фондоемкости основных средств?
31. Опишите факторную модель фондоотдачи и объясните смысл показателей, формирующих ее.
32. Перечислите составляющие фонда времени использования оборудования.
33. Какие показатели характеризуют эффективность использования предметов труда?
34. Каковы количественные и качественные характеристики трудовых ресурсов?
35. Каковы основные факторные модели заработной платы, производительности труда?
36. Какие факторы эффективности использования трудовых ресурсов влияют на прирост объема выпуска продукции?
37. Назовите одну из основных моделей факторного анализа, позволяющую выявить отклонение общей величины затрат предприятия от базовых значений.
38. На каких принципах строится управленческий анализ затрат предприятия?
39. Какие управленческие решения принимаются по результатам CVP-анализа?
40. Как определяется критический (безубыточный) объем производства (реализации) продукции?
41. Как влияет на величину критического объема продаж изменение цены реализации продукции, постоянных и переменных затрат?
42. Как определяются критические значения цены реализации продукции, переменных и постоянных затрат?
43. Последовательность принятия решения по оптимизации ассортимента с помощью маржинального анализа.
44. Как определяется объем производства, при котором предприятию становится безразлично, производить полуфабрикат собственными силами или приобретать его на стороне?
45. Какова методика анализа динамики прибыли от реализации продукции?
46. Перечислить основные показатели прибыли, представить порядок их расчета.
47. Перечислить факторы, влияющие на величину прибыли от реализации продукции.
48. Основные источники резервов увеличения прибыли.
49. Состав основных показателей рентабельности хозяйственной деятельности организации.
50. Как влияет на рентабельность производства показатель фондоотдачи основных производственных фондов и оборачиваемость оборотных производственных фондов?

51. Отличается ли факторный анализ прибыли от реализации продукции для многономенклатурного и единичного производства?
52. Как определяется рентабельность продукции в системе директ-костинг?
53. Основные принципы оценки эффективности инвестиционных проектов.
54. Перечислить методы оценки эффективности использования инвестиционных ресурсов.
55. Охарактеризовать методику перспективной оценки инвестиционной деятельности организации.
56. Как и для чего производится дисконтирование денежных потоков?
57. Экономический смысл нормы дисконта.
58. Как определяется чистый дисконтированный доход?
59. Как наиболее точно определить срок окупаемости инвестиций?
60. Наиболее распространенные приемы оценки чувствительности и устойчивости инвестиционных проектов.
61. Охарактеризуйте место бизнес-плана в системе стратегического планирования.
62. Назовите отличительные черты бизнес-плана от других видов планов.
63. Дайте определение понятия "бизнес-план".
64. Назовите цели и задачи бизнес-плана.
65. В чем состоит назначение бизнес-плана?
66. Охарактеризуйте содержание стадий процесса бизнес-планирования.
67. Укажите факторы, влияющие на объем, состав и структуру бизнес-плана.
68. Назовите составляющие элементы классификации бизнес-плана по объектам бизнеса.
69. Назовите оптимальную и возможную структуру бизнес-плана.
70. Раскройте содержание разделов бизнес-плана.

## **7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

*а) основная литература (в библиотеке ВлГУ):*

1. Экономика и управление производством [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.П. Богомолова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2015.— 288 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/50653.html>
2. Комплексный экономический анализ в управлении предприятием: Учебное пособие / С.А. Бороненкова, М.В. Мельник. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 352 с.: 60x90 1/16. -



(Высшее образование: Бакалавриат) (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-00091-126-6. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=519274>

3. Экономический анализ (с традиционными и интерактивными формами обучения): Учебное пособие / Климова Н.В., - 2-е изд. - М.:Вузовский учебник, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 287 с.: 60x90 1/16. - (Вузовский учебник) (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-9558-0479-8. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=535303>

*б) дополнительная литература:*

1. Любушин Н.П. Экономический анализ [Электронный ресурс]: учебник/ Любушин Н.П.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.— 576 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/10517.html>

2. Прыкина Л.В. Экономический анализ предприятия [Электронный ресурс]: учебник для вузов/ Прыкина Л.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.— 407 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/8600.html>

3. Данилова Н.Ф. Экономический анализ деятельности предприятия [Электронный ресурс]: курс лекций. Учебное пособие для ВУЗов/ Данилова Н.Ф., Сидорова Е.Ю.— Электрон. текстовые данные.— М.: Экзамен, 2009. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/952.html>

*в) интернет-ресурсы:*

1. Веб-сайт Правительства РФ <http://www.government.ru/>
2. <http://www.cfin.ru/> - сайт "Корпоративный менеджмент".
3. <http://www.hrm.ru/> - электронная библиотека HR-специалистов - книги по управлению персоналом на сайте "Кадровый менеджмент"
4. <http://ecsocman.hse.ru/> - Федеральный образовательный портал "Экономика, Социология, Менеджмент"
5. [college.ru](http://college.ru/) - "Открытые курсы бизнеса и экономики" -
6. <http://www.aup.ru/> - Административно-управленческий портал "Менеджмент и маркетинг в бизнесе".
7. Университетская информационная система РОССИЯ [uisrussia.msu.ru](http://uisrussia.msu.ru)
8. Научная электронная библиотека (<http://www.elibrary.ru/>)
9. Национальная Электронная библиотека - [www.runeb.ru](http://www.runeb.ru)
10. Федеральная служба государственной статистики (Росстат) <http://www.gks.ru/>
11. <http://www.studentlibrary.ru/>
12. <http://znanium.com/>
13. <http://www.iprbookshop.ru/>
14. <http://e.lib.vlsu.ru/>



## 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. Практические занятия:
  - а. презентационная техника: проектор, экран, ноутбук;
  - б. пакеты ПО общего назначения: Microsoft Word и Microsoft PowerPoint;
  - в. тесты для контроля знаний студентов;
  - г. текстовый материал в электронном виде;
  - д. серверное прикладное программное обеспечение.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 18.04.02 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии» программе подготовки «Мембранная технология».

Рабочую программу составил  к.э.н., доцент Н.В.Муравьева

Рецензент:

заместитель управляющего АКБ «Легион» (АО)

в г. Владимир  к.э.н., доцент О.А.Корнилова

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Бизнес-информатика и экономика», протокол № 6 от 12 февраля 2015 года.

Заведующий кафедрой БИЭ  д.э.н., профессор И.Б.Тесленко

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления 18.04.02 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии»

Протокол № 7 от 5.02. 2015 года.

Председатель комиссии  д.т.н., профессор Ю.Т.Панов

### ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ

#### РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программа одобрена на \_\_\_\_\_ учебный год.

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ года.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

Программа одобрена на \_\_\_\_\_ учебный год.

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ года.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

Программа одобрена на \_\_\_\_\_ учебный год.

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ года.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу по дисциплине «Экономический анализ и управление производством» направления подготовки 18.04.02 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии», программа «Мембранная технология», выполненную преподавателем Муравьевой Надеждой Викторовной, к.э.н., доцентом кафедры «Бизнес-информатика и экономика» Института экономики и менеджмента ФГБОУ ВПО «Владимирский государственный университет имени А.Г. и Н.Г. Столетовых»

Рабочая программа по дисциплине «Экономический анализ и управление производством» составлена в соответствии с ФГОС ВО для направления 18.04.02 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии», программа «Мембранная технология».

Целями освоения дисциплины, соотнесенной с общими целями ООП ВПО, являются: получение знаний о методах анализа для основных видов деятельности предприятий; формирование навыков принятия решений на основе экономического анализа; выработка умений оптимизировать управленческие решения для эффективного функционирования химических производств.

В программе автором дано описание логической и содержательно-методической взаимосвязи дисциплины «Экономический анализ и управление производством» с другими дисциплинами ООП.

В рецензируемой программе определены компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины по ФГОС ВО, указаны требования к знаниям, умениям и навыкам, полученным в ходе изучения дисциплины.

Рабочая программа имеет четкую структуру.

Определены:

- общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах и часах: 2 зачетные единицы (72 часа), из них: 36 часов – практические занятия, 36 часов – самостоятельная работа, зачет;
- объем учебной работы, с применением интерактивных методов – 18 часов (50%);
- структура и содержание дисциплины;
- формы текущего контроля успеваемости;
- образовательные технологии;
- оценочные средства для текущего контроля успеваемости студентов;
- контрольные вопросы для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины, а также для контроля самостоятельной работы обучающегося;
- материально-техническое обеспечение дисциплины.