**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**
**РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**НОЯБРЬСКИЙ ИНСТИТУТ НЕФТИ И ГАЗА**
**(ФИЛИАЛ) ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**
**«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙУНИВЕРСИТЕТ»**
**(Филиал ТИУ в г. Ноябрьске)**

Кафедра «Экономика, менеджмент и естественнонаучные дисциплины»

**Комплект контрольно-оценочных средств**
**по учебной дисциплине**

# ОРГАНИЗАЦИЯ И ПЛАНИРОВАНИЕ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ ПРОИЗВОДСТВ

основной профессиональной образовательной программы
по направлению подготовки
**15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств**

профиль **Автоматизация технологических процессов и производств в нефтяной и газовой промышленности**

Ноябрьск, 2019

Комплект контрольно-оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств» и рабочей программы дисциплины «Организация и планирование автоматизированных производств».

Комплект контрольно-оценочных оценочных средств рассмотрен
на заседании кафедры ТТНК

Протокол № 9 от «15» мая 2019 г.

Заведующий кафедрой А.В.Козлов

Разработчик:
Лаптева С.В., доцент, к.п.н., доцент

**Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств**
**по учебной дисциплине**
«Организация и планирование автоматизированных производств»

## 1. Контролируемые компетенции

Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины для заочной формы обучения: в 9 семестре (5 лет обучения) и в 7 семестре (3,6 года обучения) (таблица 1):

Таблица 1

| Код компетенции | Формулировка компетенции |
|---|---|
| **ПК-4** | Способность участвовать в постановке целей проектов (программ), его задач при заданных критериях, целевых функциях, ограничениях, разработке структуры его взаимосвязей, определении приоритетов решения задач с учётом правовых и нравственных аспектов профессиональной деятельности, в разработке проектов изделий с учетом технологических, конструкторских, эксплуатационных, эстетических, экономических и управленческих параметров, в разработке проектов модернизации действующих производств, создании новых, в разработке средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации расчетов и проектирования |
| **ПК-12** | Способность организовывать работу малых коллективов исполнителей |
| **ПК-13** | Способность организовывать работы по обслуживанию и реинжинирингу бизнес – процессов предприятия в соответствии с требованиями высокоэффективных технологий, анализу и оценке производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, автоматизации производства, результатов деятельности производственных подразделений, разработке планов их функционирования; по составлению графиков, заказов, заявок, инструкций, схем, пояснительных записок и другой технической документации, а также установленной отчётности по утвержденным формам в заданные сроки |
| **ПК-27** | Способность составлять заявки на оборудование, технические средства и системы автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления, запасные части, инструкции по испытаниям и эксплуатации данных средств и систем, техническую документацию на их ремонт |
| **ПК-33** | Способностью участвовать в разработке новых автоматизированных и автоматических технологий производства продукции и их внедрении, оценка полученных результатов, подготовке технической документации по автоматизации производства и средств его оснащения |
| **ПК-37** | Способность участвовать в работах по приемке и внедрению в производство средств и систем автоматизации и их технического оснащения |

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине является зачет.

## 2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

В процессе изучения дисциплины осуществляется комплексная проверка следующих результатов обучения (таблица 2, 3, 4):

Таблица 2

*Знать:*

| Индекс | Результаты обучения | Показатели оценки результата |
|---|---|---|

| результата | | |
|---|---|---|
| З1 | методы проектно-конструкторской работы; подход к формированию множества решений проектной задачи на структурном и конструкторском уровнях; общие требования к автоматизированным системам проектирования; области применения различных современных материалов для изготовления продукции, их состав, структуру, свойства, способы обработки; перспективы технического развития и особенности деятельности организаций, компетентных на законодательно-правовой основе в области технического регулирования и метрологии; основные схемы автоматизации типовых технологических объектов отрасли; структуры и функции автоматизированных систем управления; задачи и алгоритмы: централизованной обработки информации в автоматизированной системе управления технологическими процессами (АСУ ТП) отрасли: оптимального управления технологическими процессами с помощью ЭВМ; принципы и технологии управления конфигурацией, данными об изделии, функциональные возможности PDM – систем | **Истолковывать** общие требования к автоматизированным системам проектирования;<br>**Объяснять** области применения различных современных материалов для изготовления продукции;<br>**Истолковывать** основные схемы автоматизации типовых технологических объектов отрасли;<br>**Объяснять** алгоритмы централизованной обработки информации в автоматизированной системе управления технологическими процессами (АСУ ТП) отрасли |
| З2 | теоретические основы планирования и закономерности организации производства и управления предприятием, принципы и методы рациональной организации производственных и управленческих процессов на предприятии | **Объяснять** теоретические основы планирования и организации производства |
| З3 | типы производственной структуры предприятия: комплексные и специализированные структуры; факторы формирования и производственной структуры предприятия: общеструктурные (народно-хозяйственные), отраслевые, региональные, технологические, организационные, организационно-управленческие и экономические. | **Объяснять** особенности функционирования предприятия;<br>**Истолковывать** особенности структуры предприятия |
| З4 | методы и средства контроля качества продукции, организацию и технологию стандартизации и сертификации продукции, правила проведения контроля, испытаний и приемки продукции; принципы конструирования и функционирования технических средств автоматизации и управления | **Истолковывать** назначение методов и средств по контролю качества продукции;<br>**Объяснять** правила проведения контроля продукции;<br>**Пояснять** особенности и процедуру разработки технических средств автоматизации и управления |
| З5 | производства отрасли, структурные схемы построения, режимы работы, математические модели производств как объектов управления; технико-экономические критерии качества функционирования и цели управления; структуры и функции автоматизированных систем управления; задачи и алгоритмы: централизованной обработки информации в автоматизированной системе управления технологическими процессами (АСУ ТП) отрасли: оптимального управления технологическими процессами с помощью ЭВМ; принципы организации и состав программного обеспечения АСУ ТП, методику ее проектирования. | **Пояснить** особенности производства, технологические процессы, режимы работы; технико-экономические критерии качества функционирования и цели управления; принципы организации и состав программного обеспечения АСУ ТП, методику ее проектирования. |
| З6 | методы и средства контроля качества продукции, организацию и технологию стандартизации и сертификации продукции, правила проведения контроля, испытаний и приемки про- | **Объяснять** принципы контроля качества продукции;<br>**Истолковывать** принципы конструирования |

| | | |
|---|---|---|
| | дукции; принципы конструирования и функционирования технических средств автоматизации и управления | и функционирования технических средств автоматизации и управления |

Таблица 3

*Уметь:*

| Индекс результата | Результаты обучения | Показатели оценки результата |
|---|---|---|
| У1 | проектировать и конструировать типовые элементы машин, выполнять оценку их прочности и жесткости и другим критериям работоспособности; выбирать средства при проектировании систем автоматизации управления, программировать и отлаживать системы на базе микроконтроллеров | **Осуществлять** выбор средства при проектировании систем автоматизации управления, программировать и отлаживать системы на базе микроконтроллеров; |
| У2 | выполнять работы по проектированию системы организации и управления производством и организовать работу производственных коллективов; организовать работу малых коллективов исполнителей | **Проектировать** системы организации и управления производством;<br>**Организовывать** работу нескольких человек в команде |
| У3 | проводить анализ и оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, автоматизации производства, результатов деятельности производственных подразделений | Анализировать затраты на обеспечение качества продукции; |
| У4 | выбирать технологии, инструментальные средства и средства вычислительной техники при организации процессов проектирования средств и систем автоматизации; экспериментально определять характеристики и параметры электронных приборов; экспериментально определять характеристики и параметры силовых электронных приборов; выбирать рациональные технологические процессы изготовления продукции отрасли, эффективное оборудование; определять технологические режимы и показатели качества функционирования оборудования, рассчитывать основные характеристики и оптимальные режимы работы; выполнять анализ технологических процессов и оборудования как объектов автоматизации и управления | **Выбирать** методы и средства по контролю качества продукции;<br>**Использовать** правила проведения контроля продукции;<br>**Разрабатывать** технические средства автоматизации и управления;<br>**Рассчитывать** показатели различных элементов оборудования и метрологические показатели средств измерений |
| У5 | **Уметь**: разрабатывать новые автоматизированные и автоматические технологии производства продукции и их внедрении | **Выбирать** новые автоматизированные и автоматические технологии производства продукции и их внедрении |
| У6 | выбирать технологии, инструментальные средства и средства вычислительной техники при организации процессов проектирования средств и систем автоматизации; экспериментально определять характеристики и параметры электронных приборов; экспериментально определять характеристики и параметры силовых электронных приборов; выбирать рациональные технологические процессы изготовления продукции отрасли, эффективное оборудование; определять технологические режимы и показатели качества функционирования оборудования, рассчитывать основные характеристики и оптимальные режимы работы; выполнять анализ технологических процессов и оборудования как объектов автоматизации и управления | **Осуществлять** выбор технологий и программных средств для проектирования и автоматизации технологических процессов;<br>**определять** характеристики и параметры силовых электронных приборов;<br>**рассчитывать** основные характеристики и оптимальные режимы работы;<br>**Анализировать** технологических процессов и оборудования |

Таблица 4

*Владеть:*

| Индекс | Результаты обучения | Показатели оценки результата |
|---|---|---|

| | | |
|---|---|---|
| результата | | |
| В1 | навыками применения элементов анализа этапов жизненного цикла продукции и управления ими | **Применять** анализ при проверке этапов жизненного цикла продукции и управления ими |
| В2 | навыками выполнения расчетов и обоснований при выборе форм и методов организации производства, выполнения плановых расчетов, организации управления | **Рассчитывать** различные показатели, связанные с методами организации производства;<br>**Выполнять** стандартные расчеты |
| В3 | навыками разрабатывать планы, составлять графики, заказы, заявки, инструкции, схемы, пояснительные записки и другую техническую документацию, а также установленную отчётность по утвержденным формам в заданные сроки | **Разрабатывать** различного рода техническую документацию |
| В4 | навыками работы на контрольно-измерительном и испытательном оборудовании; навыками обработки экспериментальных данных и оценки точности (неопределенности) измерений, испытаний и достоверности контроля; навыками оценки показателей надежности и ремонтопригодности технических элементов и систем; основными приемами проектирования АСУ ТП от полевого уровня до уровня АСУТП с использованием интегрированных программных средств без реального программирования; методами и средствами экспериментального определения свойств электронных приборов и устройств; методами и средствами экспериментального определения свойств силовых электронных приборов и устройств | **Разработка** технических средств автоматизации и управления;<br>**Оценка** точности измерений;<br>**Оценка** показателей надежности и ремонтопригодности технических элементов и систем;<br>**Проектирование** АСУ ТП от полевого уровня до уровня АСУТП |
| В5 | **Владеть**: навыками выбора оборудования для реализации технологических процессов изготовления продукции | **Выбирать** оборудование для реализации технологических процессов изготовления продукции |
| В6 | навыками работы на контрольно-измерительном и испытательном оборудовании; навыками обработки экспериментальных данных и оценки точности (неопределенности) измерений, испытаний и достоверности контроля; навыками оценки показателей надежности и ремонтопригодности технических элементов и систем; основными приемами проектирования АСУ ТП от полевого уровня до уровня АСУТП с использованием интегрированных программных средств без реального программирования; методами и средствами экспериментального определения свойств электронных приборов и устройств; методами и средствами экспериментального определения свойств силовых электронных приборов и устройств | **Осуществлять** работу на различных контрольно-измерительных приборах;<br>**Обрабатывать** данные испытаний и других экспериментальных данных с установленной точностью;<br>**Прослеживать** проектирование АСУ ТП от полевого уровня до уровня АСУТП с использованием интегрированных программных средств без реального программирования; |

## 3. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины

Таблица 5

| № п/п | Элементы учебной дисциплины (темы/раздела) | Результаты обучения (индекс результата) | Показатели оценки результата | Форма и методы контроля | Макс. балл |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Предмет и задачи курса.<br>Предприятие как организационная система | З1–З6, У1–У6, В1–В6 | Истолковывать общие требования к автоматизированным системам проектирования;<br>Объяснять области применения различных современных материалов для изготовления продукции;<br>Истолковывать основные схемы автоматизации типовых технологических объектов отрасли;<br>Объяснять алгоритмы централизованной обработки информации в автоматизированной системе управления технологическими процессами | Опрос | 5 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 2. | Организация производственного процесса | З1–З6, У1–У6, В1–В6 | (АСУ ТП) отрасли<br>Объяснять теоретические основы планирования и организации производства<br>Объяснять особенности функционирования предприятия;<br>Истолковывать особенности структуры предприятия<br>Истолковывать назначение методов и средств по контролю качества продукции;<br>Объяснять правила проведения контроля продукции;<br>Пояснять особенности и процедуру разработки технических средств автоматизации и управления<br>Объяснять принципы контроля качества продукции;<br>Истолковывать принципы конструирования и функционирования технических средств автоматизации и управления<br>Осуществлять выбор средства при проектировании систем автоматизации управления, программировать и отлаживать системы на базе микроконтроллеров;<br>Проектировать системы организации и управления производством;<br>Организовывать работу нескольких человек в команде<br>Анализировать затраты на обеспечение качества продукции;<br>Выбирать методы и средства по контролю качества продукции;<br>Использовать правила проведения контроля продукции;<br>Разрабатывать технические средства автоматизации и управления;<br>Рассчитывать показатели различных элементов оборудования и метрологические показатели средств измерений<br>Осуществлять выбор технологий и программных средств для проектирования и автоматизации технологических процессов;<br>определять характеристики и параметры силовых электронных приборов;<br>рассчитывать основные характеристики и оптимальные режимы работы;<br>Анализировать технологических процессов и оборудования<br>Применять анализ при проверке этапов жизненного цикла продукции и управления ими<br>Рассчитывать различные показатели, связанные с методами организации производства;<br>Выполнять стандартные расчеты<br>Разрабатывать различного рода техническую документацию<br>Разработка технических средств автоматизации и управления;<br>Оценка точности измерений;<br>Оценка показателей надежности и ремонтопригодности технических элементов и систем;<br>Проектирование АСУ ТП от полевого уровня до уровня АСУТП<br>Осуществлять работу на различных контрольно-измерительных приборах;<br>Обрабатывать данные испытаний и других экспериментальных данных с установленной точностью;<br>Прослеживать проектирование АСУ ТП от полевого уровня до уровня АСУТП с использованием интегрированных программных средств без реального программирования | Опрос | 5 |
| | | | | Тест | 9 |
| 3. | Организация производственного процесса в пространстве | З1–З6, У1–У6, В1–В6 | | Тест | 10 |
| 4. | Организация вспомогательного производства и обслуживающих хозяйств | З1–З6, У1–У6, В1–В6 | | Лабораторная работа | 10 |
| 5. | Организация управления производством | З1–З6, У1–У6, В1–В6 | | Лабораторная работа | 10 |
| 6. | Основы управления предприятием | З1–З6, У1–У6, В1–В6 | | Опрос | 5 |
| 7. | Оценка экономического эффекта от использования средств автоматизации производства | З1–З6, У1–У6, В1–В6 | | Лабораторная работа | 15 |
| | | | | Тест | 9 |
| 1-7 | Итоговый контроль | З1–З6, У1–У6, В1–В6 | | Итоговый тест | 9 |
| | | | | Семестровая контрольная работа | 13 |
| **ИТОГО:** | | | | | **100** |

## 4. Типовые задания для текущего контроля

Типовые задания для текущего контроля представляют собой комплекты заданий, охватывающих пороговый и продвинутый уровень усвоения знаний, умений и навыков согласно тематике изучаемого материала.

Текущий контроль представлен заданиями для контрольных работ, тестами, вопросами для самоконтроля (опрос) и темами сообщений.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**НОЯБРЬСКИЙ ИНСТИТУТ НЕФТИ И ГАЗА**
**(ФИЛИАЛ) ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**
**«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**
**(Филиал ТИУ в г. Ноябрьск)**

Кафедра «Экономика, менеджмент и естественнонаучные дисциплины»

## Темы сообщений по дисциплине «Организация и планирование автоматизированных производств»

1. Графики Ганта.
2. Межцеховое и внутрицеховое планирование.
3. Содержание и классификация методов управления.
4. Основные типы организационных структур управления.
5. Типы структур управления производством на предприятии.
6. Методы обоснования экономической эффективности капитальных вложений на разработку и внедрение автоматизированной системы
7. Производственный процесс, его состав и структура.
8. Организация производственного процесса во времени.
9. Параметры производственного цикла простого производственного процесса при последовательном, параллельном и параллельно-последовательном видах движения предметов труда.
10. Условия применения различных видов движения предметов труда.
11. Производственный цикл сложного производственного процесса и расчет длительности его цикла.

## Требования к содержанию и оформлению:

Объем сообщения – 10-12 страниц текста, оформленного в соответствии с указанными ниже требованиями:

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения (при необходимости).

Оформляется задание письменно, оно может включать элементы наглядности (иллюстрации, демонстрацию).

Регламент времени на озвучивание сообщения – до 15 мин.

Этапы работы над сообщением:

1. Подбор и изучение основных источников по теме, указанных в данных рекомендациях.
2. Составление списка использованных источников.
3. Обработка и систематизация информации.
4. Написание сообщения.
5. Публичное выступление и защита сообщения.

**Критерии оценки:**

1) актуальность темы;
2) соответствие содержания теме;
3) глубина проработки материала;
4) грамотность и полнота использования источников;
5) наличие элементов наглядности;
6) устный рассказ.

| **Оценка (в баллах)** | **Описание оценки** |
|---|---|
| 2 | все критерии выполнены на 90-100% (или выполнены только 5 критериев) |
| 1 | все критерии выполнены на 60-89% (или выполнены только 4 критерия) |
| 0 | все критерии выполнены на 0-59% (или выполнены 3 и менее критериев) |

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**НОЯБРЬСКИЙ ИНСТИТУТ НЕФТИ И ГАЗА**
**(ФИЛИАЛ) ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**
**«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**
**(Филиал ТИУ в г. Ноябрьск)**

Кафедра «Экономика, менеджмент и естественнонаучные дисциплины»

## Вопросы для самоконтроля по темам (опрос) по дисциплине «Организация и планирование автоматизированных производств»

### Тема 1. Предмет и задачи курса. Предприятие как организационная система

**Вопросы для самоконтроля:**

1. Концепция организации и планирования производства на предприятии.
2. Сущность организации производства.
3. Предприятие как организационная система.

### Тема 2. Организация производственного процесса

**Вопросы для самоконтроля:**

1. Производственный процесс, его состав и структура.
2. Классификация производственных процессов, основные принципы организации.
3. Типы производства и их технико-экономическая характеристика.
4. Организация производственного процесса во времени.
5. Понятие производственного цикла. Длительность, состав и структура производственного цикла.
6. Производственный цикл сложного производственного процесса и расчет длительности его цикла.
7. Экономическое значение и пути сокращения длительности производственного цикла.

### Тема 3. Организация производственного процесса в пространстве

**Вопросы для самоконтроля:**

1. Производственная структура предприятия и факторы ее определяющие. Классификация цехов и служб предприятия.
2. Генеральный план предприятия и основные требования, предъявляемые к нему.
3. Производственная структура цехов и участков, и факторы ее определяющие.

4. Формы и типы специализации предприятий.
5. Пути совершенствования производственной структуры предприятий.

**Тема 4. Организация вспомогательного производства и обслуживающих хозяйств**

**Вопросы для самоконтроля:**

1. Организация инструментального, энергетического, транспортного, хозяйства, организация ремонтной службы предприятия, организация материально-технического снабжения предприятия.
2. Совершенствование организации производства и оценка ее экономической эффективности

**Тема 5. Организация управления производством**

**Вопросы для самоконтроля:**

1. Сетевое планирование и управление в организации.
2. Метод сетевого планирования и управления.
3. Сетевой график, элементы и порядок построения сетевых графиков.
4. Расчет и оптимизация параметров сетевого графика.
5. Графики Ганта.
6. Задачи, основные этапы и содержание оперативного производственного планирования.
7. Системы оперативного планирования.
8. Оперативный учет и контроль производства.

**Тема 6. Основы управления предприятием**

**Вопросы для самоконтроля:**

1. Содержание, задачи и принципы управления.
2. Требования, предъявляемые к современной системе управления.
3. Основные элементы системы управления.
4. Содержание и классификация методов управления.
5. Организационные формы управления предприятием.
6. Понятие структуры управления производством и делегирования полномочий.
7. Функции и структура управления.
8. Основные типы организационных структур управления.
9. Типы структур управления производством на предприятии.
10. Основные направления совершенствования структуры управления.

**Тема 7. Оценка экономического эффекта от использования средств автоматизации производства**

**Вопросы для самоконтроля:**

1. Принципы теории экономической эффективности капитальных вложений.
2. Методы обоснования экономической эффективности капитальных вложений на разработку и внедрение автоматизированной системы

**Критерии оценки:**

| **Оценка (в баллах)** | **Описание оценки** |
|---|---|
| 2 | Ответ **полный**: даны все понятия и охарактеризованы все процессы вопроса; дан ответ на дополнительный вопрос (при необходимости) |
| 1 | Ответ **неполный**: даны только основные понятия и неполностью охарактеризованы процессы вопроса; дан ответ на дополнительный вопрос без пояснения (при необходимости) |
| 0 | Ответ **отсутствует** или даны не все основные понятия и неполностью охарактеризованы процессы вопроса |

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**НОЯБРЬСКИЙ ИНСТИТУТ НЕФТИ И ГАЗА**
**(ФИЛИАЛ) ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**
**«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**
**(Филиал ТИУ в г. Ноябрьск)**

Кафедра «Экономика, менеджмент и естественнонаучные дисциплины»

# Типовые задания контрольных работ по дисциплине «Организация и планирование автоматизированных производств»

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**НОЯБРЬСКИЙ ИНСТИТУТ НЕФТИ И ГАЗА**
**(ФИЛИАЛ) ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**
**«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**
**(Филиал ТИУ в г. Ноябрьск)**

Кафедра «Экономика, менеджмент и естественнонаучные дисциплины»

# Фонд тестовых заданий по дисциплине «Организация и планирование автоматизированных производств»

## Тема 2. Организация производственного процесса

**1. Что такое предприятие?**
+1. Самостоятельный хозяйствующий субъект, занимающийся производством продукции, выполнением работ и оказанием услуг в целях получения прибыли.
-2. Самостоятельный хозяйствующий субъект, занимающийся перераспределением ресурсов.
-3. Хозяйствующий субъект с правом юридического лица, занимающийся накоплением капитала.
**2. Предприятия по отраслевому признаку бывают:**
-1. Торговые, строительные, производственные и смешанные.
+2. Производственные, строительные, торговые и др.
-3. Производственные, государственные, строительные, торговые и др.
**3. По форме собственности предприятия бывают:**
-1. Государственные, частные, производственные.
+2. Государственные, муниципальные, частные, смешанные.
-3. Малые, государственные, коллективные, частные.
**4. По характеру правового режима собственности предприятия бывают:**
-1. Индивидуальные, государственные, малые.
-2. Индивидуальные, коллективные и смешанные.
+3. Индивидуальные и коллективные.
**5. По размеру предприятия бывают:**
+1. Малые, средние, крупные.
-2. Малые, средние, объединенные.
-3. Малые, средние, комплексные.
**6. Любое предприятие действует на основании:**
-1. Коллективного договора и наличия печати.
-2. Собственного устава и наличия юридического лица.
+3. Собственного устава или коллективного договора.
**7. Производственный процесс по назначению бывает:**
+1. Основной, вспомогательный, обслуживающий.

-2. Основной и дополнительный.
-3. Основной и второстепенный.

**8. Производственный процесс по сложности бывает:**

-1. Простой, средний и сложный.
+2. Простой и комплексный.
-3. Простой, комплексный и промежуточный.

**9. Производственный процесс по степени механизации:**

-1. Ручной, станочный, механизированный, автоматизированный.
+2. Ручной, механизированный, автоматизированный.
-3. Автоматизированный и неавтоматизированный.

**10. Технологический процесс по способу воздействия на предмет труда:**

-1. Физические, механические.
-2. Физические, обрабатывающие, сборочные.
+3. Физические, механические, аппаратурные.

**11. Под производственной мощностью подразумевается:**

+1. максимальное количество транспортной продукции, которое может произвести производственная единица
-2. максимальный размер выручки, полученной от реализации транспортной продукции
-3. техническое оснащение производственной единицы

**12. Экономический анализ – это:**

+1. метод исследования, заключающийся в расчленении целого на части.
-2. метод планирования производственной программы.
-3. метод управления производственно-хозяйственной деятельностью.

**13. Производственная мощность бывает:**

-1. нормативная, фактическая, плановая.
-2. теоретическая и практическая.
+3. теоретическая, максимальная, экономическая и практическая.

**14. В практике хозяйствования организационная структура управления бывает:**

+1. Линейная, функциональная, линейно-функциональная, дивизиональная, матричная.
-2. Линейная, функциональная и линейно-функциональная.
-3. Дивизиональная, матричная, структурная.

**15. Что такое учет?**

-1. функция анализа, которая необходима для процесса планирования.
+2. функция управления, основанная на наблюдении, измерении и регистрации хозяйственных операций.
-3. функция управления, основанная на формировании базы данных.

**16. Оперативный учет осуществляется:**

-1. на предприятии за определенный период времени.
+2. на рабочем месте в момент совершения определенной хозяйственной операции.

-3. на предприятии или в подразделении для заполнения форм отчетности.

**17. Предприятия должны:**

+1. предоставлять органам статистики данные.

-2. вести статистический учет и предоставлять органам статистики данные.

-3. вести статистический учет.

**18. Бухгалтерский учет – это:**

+1. отражение хозяйственной деятельности предприятия.

-2. анализ хозяйственной деятельности предприятия.

-3. исследование инфраструктуры предприятия.

**Общая сумма – 9 баллов.**
**За каждый правильный ответ – 0,5 баллов.**

## Тема 3.

**1.Предприятие характеризуется единствами:**

*а) производственное, организационное, экономическое
б) производственное, экономическое, плановое
в) экономическое, отчетное, экономическое

2. Предприятие выполняет функции:
а) производственную, коммерческую, учетную
б) коммерческую, плановую, учетную
*в) производственную, коммерческую, социальную

3. Производственное единство характеризуется :
*а) средствами производства и рабочей силой
б) средствами труда и рабочей силой
в) средствами производства

4.Выделяют  три типа производственной структуры:
*а)предметная, технологическая, смешанная
б)технологическая, затратная, учетная
в)предметная, сметная, техническая

5.Цехи подразделяются на:
*а)основные, вспомогательные, побочные
б)основные, структурные, правильные
в)технические, основные, вспомогательные

6.Состав подразделений предприятия, их взаимосвязь в процессе производства –это:

*а)производственная структура предприятия
б)цех
в)побочное производство

7.Производственная структура зависит от:
*а)масштабов производства, назначение готовой продукции, технологического процесса
б)масштабов производства, назначение готовой продукции
в)технической оснащенности и производственной площади

8.Постадийное превращение сырья и материалов готовую продукцию-это:
а)производственные цеха
*б)производственный процесс
в)основное производство

9.Производственные процессы бывают:
*а)основные и вспомогательные
б)основные и накладные
в)технические и экономические

10.Производственный процесс подразделяется на множество:
*а)операций
б)составных частиц
в)готовых изделий

11.Элементарное действие, направленное на преобразование предмета труда и получение заданного продукта - это:
*а)операция
б)конструкция
в)цех

12.Операции, выполняемые вручную называются:
а)машинные
*б)ручные
в)аппаратные

13.Операции выполняемые при помощи машин и механизмов, но и при участии рабочего:
а)ручные
б)машинные
*в)машинно-ручные

14.Операции, протекающие в специальных агрегатах называются:
*а)аппаратные

б)агрегатные
в)ручные

15.Продолжительность производственного цикла измеряется:
*а)в днях, часах, минутах
б) в минутах, тоннах
в) в масштабах предприятия

16.При основной операции предмет обработки:
а) не меняет свои формы
*б)меняет свои формы, размеры, качественные характеристики
в)количественные и качественные измерители

17.Вспомогательные операции обеспечивают:
*а)нормальные протекания и выполнение основных операций
б)структурные изменения
в)транспортировку продукции

18.Органы управления- это:
а)подразделение предприятия, выполняющее техническую, экономическую, конструкторскую и другие функции
*б)структурное подразделение, осуществляющее вопросы организации, управление и контроля деятельности предприятия
в)создают условия для сотрудников предприятия

19.Цех- это:
а) подразделение предприятия, выполняющее техническую, экономическую, конструкторскую и другие функции
б) структурное подразделение, осуществляющее вопросы организации, управление и контроля деятельности предприятия
*в)административная обособленная часть предприятия, коллектив которой выполняет не посредственно установленное производственное здание

20.Производственный цикл-
а)промежуток между двумя обращениями процессора к внешнему по отношению к нему устройству
*б)законченный круг производственных операций при изготовлении изделий
в)представляет собой определенный период времени, в течении которого инновация обладает активной жизненной силой и приносит производителю и/или продавцу прибыль или другую реальную выгоду.

**Общая сумма – 10 баллов.**
**За каждый правильный ответ – 0,5 баллов.**

## Тема 7.

1. Финансовым показателем, отражающим движение денежных средств и характеризующим результат производственно-хозяйственной деятельности коммерческой организации, является…
- покупка ценных бумаг других компаний
- выплата дивидендов
- *чистая прибыль

2. Финансовым показателем оценки эффективности деятельности коммерческой организации является…
- величина уставного капитала
- сумма активов по бухгалтерскому балансу
- *экономическая рентабельность

3. Анализ имущественного положения предприятия – это оценка…
- *состава, структуры и динамики актива
- баланса состава, структуры и динамики пассива баланса
- динамики валюты баланса

4. Величина коэффициента финансовой независимости определяется отношением…
- стоимость заемного капитала организации/ стоимость активов организации
- *стоимость собственного капитала организации/стоимость активов организации
- собственный капитал организации/заемный капитал организации

5. Точка безубыточности производства и реализации продукции показывает…
- *такой объем продаж, при котором фирма покрывает все постоянные и переменные затраты, не имея прибыли
- объем продаж, обеспечивающий фирме максимальную прибыль
- объем продаж, при котором фирма имеет максимальные затраты по производству и реализации продукции
- объем продаж, при котором фирма имеет минимальные затраты по производству и реализации продукции

6. Показатели рентабельности относятся к…
- цепным показателям темпов роста
- *относительным показателям эффективности хозяйственной деятельности
- показателям динамики
- абсолютным показателям эффекта от хозяйственной деятельности

7. Показатель фондоотдачи относится к…

- абсолютным показателям эффекта от хозяйственной деятельности
- показателям динамики
- цепным темпам роста показателей
- *относительным показателям эффективности использования ресурсов

8. Рентабельность активов определяется как отношение…

- выручка от продаж отчетного периода/стоимость активов организации
- прибыль от продаж отчетного периода/стоимость активов организации
- *чистая прибыль/стоимость активов организации

9. К относительным показателям эффективности производственной деятельности предприятия относятся показатели…

- *рентабельности
- финансовой устойчивости
- ликвидности
- деловой активности

**Общая сумма баллов – 9 баллов.**
**За каждый правильный ответ – 1 балл.**

## Итоговый тест

1. Основные функции планирования на предприятии следующие:
+руководство;
складирование;
+координация и регулирование;
+контроль и анализ;
транспортировка;
активизация и стимулировании;
+обеспечение

2. В чем проявляется содержание планирования на предприятии АПК:
+ в обосновании целей и задач развития предприятия;
+ в оценке и прогнозировании операционной, инвестиционной и финансовой деятельности на предприятии;

+ в процессе разработки и координации различных планов на предприятии, организации их выполнения и контроля за их исполнением.

3. По времени действия нормы и нормативы подразделяются на:
перспективные и текущие;
годовые и оперативные;
сезонные и разовые;
временные и постоянные;
+ все выше перечисленные;
нет правильного ответа.

4. Укажите, какова задача балансового метода планирования:
+обеспечение соответствия распределяемых потребностей с возможными ресурсами;
поиск новых источников финансирования;
планирование финансовой деятельности фирмы на предстоящий период

5. Какие группы показателей выделяют в планировании на предприятиях АПК:
натуральные и стоимостные;
количественные и качественные;
абсолютные и относительные;
утверждаемые и расчетные;
частные и обобщающие;
+ все выше перечисленные.

6. Нормативно-ресурсный метод планирования основывается на:
стоимости средств, которыми владеет предприятие;
+ строго обоснованной нормативной базе;
экономическом и производственном потенциале предприятия, при использовании нормативов и объемных показателей

7. В планировании моделирование применяется:
+когда необходимо разработать проект системы, не создавая ее в реальной жизни;
когда эксперимент в условиях реальной системы связан с ее разрушением;
когда отсутствуют специально подготовленные кадры

8. В зависимости от стадии разработки плана, какие виды балансов разрабатываются:
материальные и финансовые;
натуральные и стоимостные;
аналитические и прогнозные;

+ прогнозные, плановые и отчетные.

9. Чем представлена система планирования на предприятии:
технологией и техническими средствами планирования;
совокупностью приемов и методов планирования;
+видами планов (перспективными, текущими и оперативными).

10. По методам обоснования находят применение следующие системы планирования:
рыночное
директивное
индикативное
+ все перечисленные

11. По времени действия планирование бывает:
долгосрочное;
среднесрочное;
краткосрочное;
+ все выше перечисленные

12.По типам целей, учитываемых в планировании, оно может быть:
стратегическим;
тактическим;
оперативным;
+ все перечисленные

13. На сельскохозяйственных предприятиях желательно разрабатывать три вида перспективных планов:
+организационно-хозяйственного устройства, стратегический и бизнес-план;
стратегический;
бизнес-план;
коммерческий план

14. Укажите, на какой срок осуществляется долгосрочное планирование:
+более 5 лет;
1-5 лет;
до 1 года;

15. Какой из перспективных планов лежит в основе разработки текущих, годовых и оперативных планов:
+ стратегический бизнес-план;
бизнес план инвестиционной или коммерческой сделки;
план экономического и социального развития коллектива предприятия;

нет правильного ответа.

16. Какая система оперативного планирования может быть использована в массовом производстве на предприятиях АПК:
+ позаказная;
попередельная;
смешанная;
нет правильного ответа.

17. Для оценки эффективности планов необходимо использовать:
+ систему натуральных и финансовых показателей;
систему натуральных и монетарных показателей;
систему монетарных и финансовых показателей:

18. Указать задачи стратегического планирования:
определение стратегии, миссии, целей и задач развития предприятия;
создание стратегических хозяйственных подразделений;
сокращение времени производства;
+все

19. Функции стратегического планирования выполняются по следующим этапам:
анализ и оценка внешней среды
анализ и оценка внутренней среды предприятия
разработка и анализ альтернативных стратегий
прогнозирование состояния внешней среды
прогнозирование возможностей расширенного воспроизводства
формулирование целей и задач функционирования предприятия
реализация стратегических программ;
контроль за ходом и результатами стратегического планирования
+ все

20. Баланс производственных мощностей — это;
сопоставление производственной программы с наличием производственных ресурсов;
система экономических показателей, характеризующих величину мощности, ее изменение и уровень использования в отчетном или плановом периоде;
+наличие производственных мощностей на начало и конец планового (отчетного) периода.

21. Какие ресурсы и ограничения предопределяют плановые объемы производства продукции в годовом плане организации:
емкость рынка сбыта и эластичность спроса на традиционный ассортимент продукции;

+наличие финансовых, материальных и трудовых ресурсов, рыночные ограничения, возможности освоения новых технологий производства;
наличие земельных и трудовых ресурсов;

22. Календарный план выполнения работ в структуре бизнес-плана инвестиционного проекта предполагает:
указание последовательности намечаемых в бизнес-плане мероприятий инвестиционного, производственно-коммерческого и финансового характера;
последовательность выполнения сельскохозяйственных и строительно-монтажных работ;
+ нет правильного ответа.

23. Производственный план инвестиционного бизнес-плана включает в себя:
описание производственного процесса;
+расчет потребности предприятия в производственных мощностях и временной график их создания;
перечень требований к внешним и внутренним факторам ограничивающим возможности организации;
правильно все выше перечисленное

24. Структура инвестиционного бизнес-плана утверждена:
+ Минсельхозом РФ;
решением главы администрации территориального формирования;
госстроем РФ.

25. Бюджет продаж разрабатывается:
после разработки плана производства;
одновременно с планом производства;
+вначале процесса разработки производственного (текущего) бюджета на основе маркетинговых исследований, заключенных договоров контрактации и прогноза состояния производственных мощностей предприятия (бизнес-единицы);

26. Кривая спроса устанавливает:
взаимосвязь цены от объема продаж продукции (товаров, услуг);
зависимость финансового результата продаж от спроса;
+ взаимосвязь спроса от предложения товара.

27. Цены реализации (оптовые) дифференцируются в зависимости от:
каналов реализации, качества продукции, сроков ее реализации;
от спроса и предложения;
+ от себестоимости реализуемой продукции и нормативного уровня ее доходности

28. Прогнозируемые цены на покупные материальные ресурсы необходимо определять на основе:

фактических цен за предшествующий период;

фактических цен прошлого периода и коэффициентам-дефляторам.

+ фактических цен прошлого периода и прогнозируемыми темпами инфляции по товарным группам.

29. При калькулировании плановой себестоимости на предприятиях АПК используются следующие методы:

попередельный метод;

позаказный метод;

+ нормативный метод;

коэффициентный метод;

любой из вышеперечисленных в зависимости от технологии и организации производства.

30. Какие из сформулированных целей являются приоритетными в бизнес — планировании:

+главная цель бизнес-плана – разработка стратегических решений развития бизнеса путем исследования объекта планирования с позиций маркетингового анализа и синтеза. Иными целями являются: привлечение институциональных и кредитных инвесторов, анализ реальности запланированных результатов и оценка их текущего достижения;

целью разработки бизнес-плана является системное планирование социально-экономического развития предприятия на долгосрочную перспективу;

основной целью бизнес-планирования является обеспечение контроля над собственностью

**Общая сумма – 9 баллов.**
**За каждый правильный ответ – 0,3 балла.**

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**НОЯБРЬСКИЙ ИНСТИТУТ НЕФТИ И ГАЗА**
**(ФИЛИАЛ) ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**
**«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**
**(Филиал ТИУ в г. Ноябрьск)**

Кафедра «Экономика, менеджмент и естественнонаучные дисциплины»

## Перечень вопросов к зачёту по дисциплине «Организация и планирование автоматизированных производств»

1. Концепция организации и планирования производства на предприятии.
2. Сущность организации производства.
3. Предприятие как организационная система.
4. Производственный процесс, его состав и структура.
5. Классификация производственных процессов, основные принципы организации.
6. Типы производства и их технико-экономическая характеристика.
7. Организация производственного процесса во времени.
8. Понятие производственного цикла. Длительность, состав и структура производственного цикла.
9. Производственный цикл сложного производственного процесса и расчет длительности его цикла.
10. Экономическое значение и пути сокращения длительности производственного цикла.
11. Производственная структура предприятия и факторы ее определяющие. Классификация цехов и служб предприятия.
12. Генеральный план предприятия и основные требования, предъявляемые к нему.
13. Производственная структура цехов и участков, и факторы ее определяющие.
14. Формы и типы специализации предприятий.
15. Пути совершенствования производственной структуры предприятий.
16. Организация инструментального, энергетического, транспортного, хозяйства, организация ремонтной службы предприятия, организация материально-технического снабжения предприятия.
17. Совершенствование организации производства и оценка ее экономической эффективности
18. Сетевое планирование и управление в организации.
19. Метод сетевого планирования и управления.
20. Сетевой график, элементы и порядок построения сетевых графиков.
21. Расчет и оптимизация параметров сетевого графика.
22. Графики Ганта.

23. Задачи, основные этапы и содержание оперативного производственного планирования.
24. Системы оперативного планирования.
25. Оперативный учет и контроль производства.
26. Содержание, задачи и принципы управления.
27. Требования, предъявляемые к современной системе управления.
28. Основные элементы системы управления.
29. Содержание и классификация методов управления.
30. Организационные формы управления предприятием.
31. Понятие структуры управления производством и делегирования полномочий.
32. Функции и структура управления.
33. Основные типы организационных структур управления.
34. Типы структур управления производством на предприятии.
35. Основные направления совершенствования структуры управления.
36. Принципы теории экономической эффективности капитальных вложений.
37. Методы обоснования экономической эффективности капитальных вложений на разработку и внедрение автоматизированной системы

**Критерии оценки**:

Шкала оценивания на зачете

| **Оценка** | **Описание** |
|---|---|
| «не зачтено» | выставляется в случае, если обучающийся набрал от 0 до 60 баллов в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки, т.е. затрудняется сформулировать все основные понятия и «путается» в основных определениях дисциплины, а также не способен четко изложить суть вопроса, выводы, ответить на дополнительные вопросы преподавателя |
| «зачтено» | выставляется в случае, если обучающийся набрал от 61 до100 баллов в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки, т.е. может, как минимум, сформулировать все основные понятия и определения по дисциплине; а как максимум, может продемонстрировать аналитическое, нестандартное мышление, креативность и находчивость в ответах на дополнительные, усложненные вопросы преподавателя в рамках изучаемой дисциплины |