

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «БАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе  
д.юр.н., доц. Фойгель Е.И.



29.05.2026г.

**Рабочая программа дисциплины**

**Б1.О.28. Цифровизация систем управления предприятием**

Направление подготовки: 09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль): Информационные системы и технологии в  
управлении

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная, заочная

|  | Очная ФО | Заочная ФО |
|--|----------|------------|
| Курс   | 4        | 4          |
| Семестр  | 41       | 41         |
| Лекции (час)   | 14       | 4          |
| Практические (сем, лаб.) занятия (час)                                 | 42       | 14         |
| Самостоятельная работа, включая подготовку к экзаменам и зачетам (час) | 88       | 126        |
| Курсовая работа (час)  |          |            |
| Всего часов  | 144      | 144        |
| Зачет (семестр)  |          |            |
| Экзамен (семестр)  | 41       | 41         |

Иркутск 2026

Программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению 09.03.03  
Прикладная информатика.

Автор Д.С. Матусевич

Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры  
математических методов и цифровых технологий

### 1. Цели изучения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Информационные системы управления производственной компанией» является освещение теоретических и организационно-методических вопросов построения и функционирования информационных систем, на основе типового проектирования; ознакомление обучающихся с современными тенденциями развития, построения и функционирования автоматизированных информационных систем и автоматизированных информационных технологий; формирование навыков к эффективного использования методов типового проектирования информационных систем на базе пакетов прикладных программ для различных областей экономики.

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

#### Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

| Код компетенции по ФГОС ВО | Компетенция   |
|----------------------------|---|
| ОПК-2                      | Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности |

#### Структура компетенции

| Компетенция   | Формируемые ЗУНы   |
|---|--|
| ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности | З. Знать, как использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности<br>У. Уметь использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности<br>Н. Владеть навыками использования современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности |

### 3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Принадлежность дисциплины - БЛОК 1 ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ): Обязательная часть.

Предшествующие дисциплины (освоение которых необходимо для успешного освоения данной): "Программирование", "Исследование операций"

### 4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. ед., 144 часов.

| Вид учебной работы   | Количество часов<br>(очная ФО) | Количество часов<br>(заочная ФО) |
|--|--------------------------------|----------------------------------|
| Контактная(аудиторная) работа                                    |                                |                                  |
| Лекции   | 14                             | 4                                |
| Практические (сем, лаб.) занятия                                 | 42                             | 14                               |
| Самостоятельная работа, включая подготовку к экзаменам и зачетам | 88                             | 126                              |
| Всего часов  | 144                            | 144                              |

**5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

#### **5.1. Содержание разделов дисциплины**

##### **Заочная форма обучения**

| №<br>п/п | Раздел и тема<br>дисциплины  | Семе-<br>стр | Лек-<br>ции | Семинар<br>Лаборат.<br>Практич. | Самос-<br>тоят.<br>раб. | В интера-<br>ктивной<br>форме | Формы текущего<br>контроля<br>успеваемости |
|----------|--|--------------|-------------|---------------------------------|-------------------------|-------------------------------|--|
| 1        | Системы управления<br>производственной<br>компанией  | 41           | 0           | 2                               | 30                      |                               | Задание 1.<br>Круглый стол,<br>дискуссия.  |
| 2        | Методы и средства<br>проектирования АИС<br>производственной<br>компаний                            | 41           | 2           | 5                               | 30                      |                               | Задание 2. Задание<br>3. Задание 4         |
| 3        | Компоненты<br>информационных<br>систем<br>производственной<br>компаний.                            | 41           | 2           | 5                               | 30                      |                               |  |
| 4        | Многопользовательские<br>автоматизированные<br>интегрированные<br>системы управления<br>компанией. | 41           | 0           | 2                               | 36                      |                               | Задание 5. Задание<br>6                    |
|          | ИТОГО  |              | 4           | 14                              | 126                     |                               |  |

##### **Очная форма обучения**

| №<br>п/п | Раздел и тема<br>дисциплины   | Семе-<br>стр | Лек-<br>ции | Семинар<br>Лаборат.<br>Практич. | Самос-<br>тоят.<br>раб. | В интера-<br>ктивной<br>форме | Формы текущего<br>контроля<br>успеваемости |
|----------|---|--------------|-------------|---------------------------------|-------------------------|-------------------------------|--|
| 1        | Системы управления<br>производственной<br>компанией                     | 41           | 2           | 6                               | 20                      |                               | Задание 1.<br>Круглый стол,<br>дискуссия.  |
| 2        | Методы и средства<br>проектирования АИС<br>производственной<br>компаний | 41           | 4           | 10                              | 20                      |                               | Задание 2. Задание<br>3. Задание 4         |
| 3        | Компоненты<br>информационных  | 41           | 4           | 14                              | 20                      |                               |  |

| № п/п | Раздел и тема дисциплины   | Семестр | Лекции | Семинар<br>Лаборат.<br>Практич. | Самостоят.<br>раб. | В интерактивной<br>форме | Формы текущего контроля успеваемости |
|-------|--|---------|--------|---------------------------------|--------------------|--------------------------|--------------------------------------|
|       | систем производственной компании.  |         |        |                                 |                    |                          |                                      |
| 4     | Многопользовательские автоматизированные интегрированные системы управления компанией. | 41      | 4      | 12                              | 28                 |                          | Задание 5. Задание 6                 |
|       | ИТОГО  |         | 14     | 42                              | 88                 |                          |                                      |

## 5.2. Лекционные занятия, их содержание

| № п/п | Наименование разделов и тем                                | Содержание   |
|-------|--|--|
| 01    | Понятие производственной компании.                         | Промышленное предприятие. Основные понятия и определения.  |
| 02    | Система управления производственной компании.              | Процесс и система управления производственной. Типы предприятий. Типы предприятий. Схема мегапроцессов предприятия.  |
| 03    | Система управления производственной компании..             | Схема мегапроцессов предприятия.   |
| 04    | Бизнес-процессы промышленного предприятия.                 | Основные бизнес-процессы промышленного предприятия. Взаимодействие бизнес-процессов предприятия с внешней средой.  |
| 05    | Типичные проблемы управления производственной компании.    | Планирование и управление деятельностью предприятия. Основная цепочка. Степень детализации и горизонт планирования. Основной производственный план. Приоритеты и ресурсы.        |
| 06    | Уровни качества бизнес-процессов.                          | Уровни оптимизации бизнес процессов на предприятии. Основные факторы влияющие на бизнес-процессы предприятия.  |
| 07    | Структура информационной системы производственной компании | Компоненты информационной системы производственной компании.   |
| 08    | Структура информационной системы производственной компании | Информационные системы и технологии для решения проблем бизнеса.   |
| 09    | Потребительские свойства АИС                               | Функциональная полнота. Адекватность своевременность. Функциональная надежность. Адаптивная надежность. как инструмент повышения эффективности работы производственной компании. |
| 10    | Потребительские свойства АИС                               | Эффективность АИС. Структура эффекта внедрения АИС. Структура и характеристики эффективности ИС. АИС   |

| №<br>п/п | Наименование разделов<br>и тем   | Содержание   |
|----------|--|--|
|          |  | управления   |
| 11       | Основные методы проектирования информационных систем производственной компании.                                | Классификация методов проектирования. Достоинства и недостатки. Базовый набор средств.                                     |
| 12       | Методы и средства типового проектирования  | Основные принципы типового проектирования.   |
| 13       | Методы и средства типового проектирования информационных систем  | Классификация задач типового проектирования. Элементное, проектирование. Подсистемная декомпозиция информационной системы. |
| 14       | Методы и средства типового проектирования  | Объектное проектирование. Групповое проектирование. Виды пакетов прикладных программ.                                      |
| 15       | Технологическая сеть проектирования АИС производственной компании на основе ППП..                              | Технологический процесс проектирования АИС на основе ППП. Примеры реализации технологического процесса проектирования.     |
| 16       | Проектирования АИС на основе типовых проектных решений. Инструментальные ИС по прикладным областям:            | Системы стратегического менеджмента. Системы автоматизации бухгалтерского учета и аудита.                                  |
| 17       | Проектирования АИС на основе типовых проектных решений. Инструментальные компоненты ИС по прикладным областям: | Автоматизированные информационные системы маркетинга.  |
| 18       | Проектирования АИС на основе типовых проектных решений. Инструментальные ИС по прикладным областям:            | Системы автоматизации кадрового менеджмента  |
| 19       | Проектирования АИС на основе типовых проектных решений. Инструментальные компоненты ИС по прикладным областям: | Системы автоматизации управления документооборотом и бизнес-процессами.  |
| 20       | Многопользовательские автоматизированные интегрированные   | Совершенствование системы управления производственной компанией. Управление ресурсами.                                     |

| №<br>п/п | Наименование разделов<br>и тем   | Содержание   |
|----------|--|--|
|          | системы управления<br>компанией.   |  |
| 21       | Многопользовательские<br>автоматизированные<br>интегрированные<br>системы управления<br>компанией. | Совершенствование методов управления производственной<br>компанией.<br>Концепция MRP система.  |
| 22       | Многопользовательские<br>автоматизированные<br>интегрированные<br>системы управления<br>компанией. | Совершенствование методов управления производственной<br>компанией.<br>Стандарт управления MRP II,   |
| 23       | Многопользовательские<br>автоматизированные<br>интегрированные<br>системы управления<br>компанией. | Совершенствование методов управления производственной<br>компанией.<br>концепция управления ERP  |
| 24       | Многопользовательские<br>автоматизированные<br>интегрированные<br>системы управления<br>компанией. | Совершенствование методов управления производственной<br>компанией.<br>Концепция управления CSRP   |
| 25       | Многопользовательские<br>автоматизированные<br>интегрированные<br>системы управления<br>компанией. | Совершенствование методов управления производственной<br>компанией.<br>Концепция управления ERP II.<br>Изучение возможностей использования корпоративной<br>системы Галактика. |

### 5.3. Семинарские, практические, лабораторные занятия, их содержание

| № раздела и<br>темы | Содержание и формы проведения   |
|---------------------|---|
| 1                   | Информационная система компании (анализ БП). ... Анализ, оценка и<br>диагностика бизнес-процессов предприятия – объекта учебной практики.<br>Дискуссия.   |
| 1                   | Оценка уровня качества бизнес-процессов предприятия.. Оценка состояния<br>бизнес-процессов предприятия. Обобщение фактического и теоретического<br>материала. Дискуссия.  |
| 1                   | Типичные проблемы управления компанией Выявление области<br>улучшения.. Определение проблем управления компанией и областей<br>улучшения. Дискуссия.  |
| 1                   | Автоматизированные информационные системы. Определение комплекса<br>мер, для совершенствования системы управления предприятием<br>(состояния бизнес-процессов) на основе компонент ИТ-инфраструктуры.<br>Круглый стол .Дискуссия. |
| 1                   | Структура функциональных составляющих системы управления. Выявление<br>задач (подсистем), функционирование которых критично для системы<br>управления предприятия.Круглый стол .Дискуссия.  |
| 1                   | Задачи автоматизированных информационных систем. (АИС).. Выявление  |

| № раздела и темы | Содержание и формы проведения   |
|------------------|---|
|                  | задач (подсистем), функционирование которых критично для системы управления предприятия. Круглый стол .Дискуссия.   |
| 1                | Задачи автоматизированных информационных систем. (АИС).. Презентация результатов анализа функционирования производственной компании и программы совершенствования системы управления на основе автоматизации функциональных компонент. Круглый стол .Дискуссия.   |
| 1                | Задачи автоматизированных информационных систем. (АИС).. Презентация результатов анализа функционирования производственной компании и программы совершенствования системы управления на основе автоматизации функциональных компонент. Круглый стол .Дискуссия.   |
| 2                | Подходы к проектированию информационных систем производственной компании.. Проектирование информационных систем на основе типовых решений. Круглый стол, дискуссия  |
| 2                | Методы и средства проектирования информационных систем.Технологияпроектирования информационных систем. Рассмотрение методов обоснованного отбора информационных систем/технологий в соответствии с особенностями модели управления предприятия/ организации. Круглый стол, дискуссия  |
| 2                | Изучение возможности моделирующей системы Project Expert в соответствие с методическими указаниями.. Рассмотрение примеров разработки бизнес-плана. Работа с программной системой.  |
| 2                | Изучение возможности моделирующей системы Project Expert в соответствие с методическими указаниями.. Рассмотрение примеров разработки бизнес-плана. Работа с программной системой.  |
| 2                | Разработка бизнес плана. Индивидуальное задание.. Работа с программной системой, обеспечивающей моделирование процесса бизнес-планирования.   |
| 2                | Разработка бизнес плана. Индивидуальное задание.. Работа с программной системой, обеспечивающей моделирование процесса бизнес-планирования.   |
| 2                | Разработка бизнес плана. Индивидуальное задание.. Работа с программной системой, обеспечивающей моделирование процесса бизнес-планирования.   |
| 3                | Информационные технологии рационального решения функциональных задач управления.<br>Выбор программных систем, обеспечивающих совершенствование процесса управления компанией.. Примеры решения выявленных функциональных задач БУ средствами ИС.<br>Выбор программных систем, обеспечивающих совершенствование процесса управления компанией. Маркетинговые информационные системы. |
| 3                | Информационные технологии решения функциональных задач управления.. Примеры решения выявленных функциональных задач маркетинга средствами ИТ\ИС.<br>Выбор программных систем, обеспечивающих совершенствование процесса управления компанией. Информационные технологии бухгалтерского учета и аудита.  |
| 3                | Информационные технологии решения функциональных задач управления.. Примеры решения выявленных функциональных задач управления взаимоотношениями с клиентами средствами к ИТ\ИС.<br>Выбор программных систем, обеспечивающих совершенствование процесса управления компанией. . CRM-системы.  |
| 3                | Информационные технологии решения функциональных задач управления.. Примеры решения выявленных функциональных задач управление  |

| № раздела и темы | Содержание и формы проведения  |
|------------------|--|
|                  | персоналом средствами ИТ\ИС.<br>Выбор программных систем, обеспечивающих совершенствование процесса<br>Управление персоналом.  |
| 3                | Информационные технологии решения функциональных задач управления..<br>Примеры решения выявленных задач управления документооборотом<br>средствами ИТ\ИС.<br>Выбор программных систем, обеспечивающих совершенствование процесса<br>управления компанией. Управление документооборотом |
| 4                | Изучение возможностей использования корпоративной системы/.<br>Концепции построения корпоративных информационных систем.   |
| 4                | Изучение возможностей использования корпоративной системы/. Примеры<br>применения КИС для управления материальными ресурсами   |
| 4                | Изучение возможностей использования корпоративной системы/. Примеры<br>применения КИС для управления производственными ресурсами   |
| 4                | Изучение возможностей использования корпоративной системы/. Примеры<br>применения КИС для управления ресурсами производства.   |
| 4                | Изучение возможностей использования корпоративной системы/.<br>Источники эффективности при внедрении КИС. Оценка рисков проекта<br>внедрения КИС.  |

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (полный текст приведен в приложении к рабочей программе)

### 6.1. Текущий контроль

| № п/п | Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины) | Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО | (ЗУНы: (З.1...З.п, У.1...У.п, Н.1...Н.п))   | Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства) | Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100-балльной шкале) |
|-------|---|---|---|--|---|
| 1     | 1. Системы управления производственной компанией                      | ОПК-2                                       | З.Знать, как использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности<br>У.Уметь использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного | Задание 1  | умеет синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулирование м конкретных выводов (15 баллов) (10)      |

| №<br>п/п | Этапы<br>формирования<br>компетенций<br>(Тема из<br>рабочей<br>программы<br>дисциплины) | Перечень<br>формируемых<br>компетенций<br>по ФГОС ВО | (ЗУНы:<br>(З.1...З.п,<br>У.1...У.п,<br>Н.1...Н.п)   | Контрольные задания или<br>иные материалы,<br>необходимые для оценки<br>знаний, умений, навыков<br>и (или) опыта<br>деятельности,<br>характеризующих этапы<br>формирования<br>компетенций в процессе<br>освоения образовательной<br>программы<br>(Наименование<br>оценочного средства) | Описание<br>показателей и<br>критериев<br>оценивания<br>компетенций на<br>различных этапах их<br>формирования,<br>описание шкал<br>оценивания (по 100-<br>балльной шкале)  |
|----------|---|--|---|--|--|
|          |   |  | производства, при<br>решении задач<br>профессиональной<br>деятельности<br>Н.Владеть навыками<br>использования<br>современных<br>информационных<br>технологий и<br>программных средств,<br>в том числе<br>отечественного<br>производства, при<br>решении задач<br>профессиональной<br>деятельности   |  |  |
| 2        |   | ОПК-2  | З.Знать, как<br>использовать<br>современные<br>информационные<br>технологии и<br>программные<br>средства, в том числе<br>отечественного<br>производства, при<br>решении задач<br>профессиональной<br>деятельности<br>У.Уметь использовать<br>современные<br>информационные<br>технологии и<br>программные<br>средства, в том числе<br>отечественного<br>производства, при<br>решении задач<br>профессиональной<br>деятельности<br>Н.Владеть навыками<br>использования<br>современных<br>информационных<br>технологий и<br>программных средств,<br>в том числе<br>отечественного<br>производства, при<br>решении задач<br>профессиональной<br>деятельности | Круглый стол,<br>дискуссия.  | уровень<br>проработки<br>выбранной для<br>обсуждения темы<br>(15<br>баллов), активнос<br>ть обучающихся<br>в процессе<br>обсуждения<br>спорного<br>вопроса,<br>проблемы (10<br>баллов), умение<br>аргументировать<br>собственную<br>точку зрения. (5<br>баллов) (10) |
| 3        | 2. Методы и   | ОПК-2  | З.Знать, как  | Задание 2  | Обоснованность   |

| №<br>п/п | Этапы<br>формирования<br>компетенций<br>(Тема из<br>рабочей<br>программы<br>дисциплины) | Перечень<br>формируемых<br>компетенций<br>по ФГОС ВО | (ЗУНы:<br>(З.1...З.п,<br>У.1...У.п,<br>Н.1...Н.п)   | Контрольные задания или<br>иные материалы,<br>необходимые для оценки<br>знаний, умений, навыков<br>и (или) опыта<br>деятельности,<br>характеризующих этапы<br>формирования<br>компетенций в процессе<br>освоения образовательной<br>программы<br>(Наименование<br>оценочного средства) | Описание<br>показателей и<br>критериев<br>оценивания<br>компетенций на<br>различных этапах их<br>формирования,<br>описание шкал<br>оценивания (по 100-<br>балльной шкале)  |
|----------|---|--|---|--|--|
|          | средства<br>проектирования<br>АИС<br>производственно<br>й компании                      |  | использовать<br>современные<br>информационные<br>технологии и<br>программные<br>средства, в том числе<br>отечественного<br>производства, при<br>решении задач<br>профессиональной<br>деятельности<br>У.Уметь использовать<br>современные<br>информационные<br>технологии и<br>программные<br>средства, в том числе<br>отечественного<br>производства, при<br>решении задач<br>профессиональной<br>деятельности<br>Н.Владеть навыками<br>использования<br>современных<br>информационных<br>технологий и<br>программных средств,<br>в том числе<br>отечественного<br>производства, при<br>решении задач<br>профессиональной<br>деятельности |  | синтезированных<br>решений (10<br>баллов),<br>активность в<br>процессе<br>обсуждения<br>спорного<br>вопроса,<br>проблемы (5<br>баллов), умение<br>аргументировать<br>собственную<br>точку зрения. (5<br>баллов (20)                      |
| 4        |   | ОПК-2  | З.Знать, как<br>использовать<br>современные<br>информационные<br>технологии и<br>программные<br>средства, в том числе<br>отечественного<br>производства, при<br>решении задач<br>профессиональной<br>деятельности<br>У.Уметь использовать<br>современные<br>информационные<br>технологии и<br>программные<br>средства, в том числе  | Задание 3  | наличие<br>приобретенных<br>профессиональны<br>х навыков и<br>умений по<br>управлению<br>конкретным<br>производственны<br>м объектом<br>(10баллов),<br>уровень<br>самостоятельность<br>и при<br>выполнении<br>задания (5<br>баллов) (10) |

| №<br>п/п | Этапы<br>формирования<br>компетенций<br>(Тема из<br>рабочей<br>программы<br>дисциплины) | Перечень<br>формируемых<br>компетенций<br>по ФГОС ВО | (ЗУНы:<br>(З.1...З.п,<br>У.1...У.п,<br>Н.1...Н.п)  | Контрольные задания или<br>иные материалы,<br>необходимые для оценки<br>знаний, умений, навыков<br>и (или) опыта<br>деятельности,<br>характеризующих этапы<br>формирования<br>компетенций в процессе<br>освоения образовательной<br>программы<br>(Наименование<br>оценочного средства) | Описание<br>показателей и<br>критериев<br>оценивания<br>компетенций на<br>различных этапах их<br>формирования,<br>описание шкал<br>оценивания (по 100-<br>балльной шкале)  |
|----------|---|--|--|--|--|
|          |   |  | отечественного<br>производства, при<br>решении задач<br>профессиональной<br>деятельности<br>Н. Владеть навыками<br>использования<br>современных<br>информационных<br>технологий и<br>программных средств,<br>в том числе<br>отечественного<br>производства, при<br>решении задач<br>профессиональной<br>деятельности   |  |  |
| 5        |   | ОПК-2  | З. Знать, как<br>использовать<br>современные<br>информационные<br>технологии и<br>программные<br>средства, в том числе<br>отечественного<br>производства, при<br>решении задач<br>профессиональной<br>деятельности<br>У. Уметь использовать<br>современные<br>информационные<br>технологии и<br>программные<br>средства, в том числе<br>отечественного<br>производства, при<br>решении задач<br>профессиональной<br>деятельности<br>Н. Владеть навыками<br>использования<br>современных<br>информационных<br>технологий и<br>программных средств,<br>в том числе<br>отечественного<br>производства, при<br>решении задач<br>профессиональной<br>деятельности | Задание 4  | наличие<br>приобретенных<br>профессиональны<br>х навыков и<br>умений по<br>управлению<br>конкретным<br>производственным<br>м объектом (20<br>баллов), уровень<br>самостоятельности<br>и при<br>выполнении<br>задания (10<br>баллов) (10) |

| №<br>п/п | Этапы<br>формирования<br>компетенций<br>(Тема из<br>рабочей<br>программы<br>дисциплины)                             | Перечень<br>формируемых<br>компетенций<br>по ФГОС ВО | (ЗУНы:<br>(З.1...З.п,<br>У.1...У.п,<br>Н.1...Н.п)   | Контрольные задания или<br>иные материалы,<br>необходимые для оценки<br>знаний, умений, навыков<br>и (или) опыта<br>деятельности,<br>характеризующих этапы<br>формирования<br>компетенций в процессе<br>освоения образовательной<br>программы<br>(Наименование<br>оценочного средства) | Описание<br>показателей и<br>критериев<br>оценивания<br>компетенций на<br>различных этапах их<br>формирования,<br>описание шкал<br>оценивания (по 100-<br>балльной шкале)   |
|----------|---|--|---|--|---|
| 6        | 4.<br>Многопользовате<br>льские<br>автоматизирован<br>ные<br>интегрированные<br>системы<br>управления<br>компанией. | ОПК-2  | З.Знать, как<br>использовать<br>современные<br>информационные<br>технологии и<br>программные<br>средства, в том числе<br>отечественного<br>производства, при<br>решении задач<br>профессиональной<br>деятельности<br>У.Уметь использовать<br>современные<br>информационные<br>технологии и<br>программные<br>средства, в том числе<br>отечественного<br>производства, при<br>решении задач<br>профессиональной<br>деятельности<br>Н.Владеть навыками<br>использования<br>современных<br>информационных<br>технологий и<br>программных средств,<br>в том числе<br>отечественного<br>производства, при<br>решении задач<br>профессиональной<br>деятельности | Задание 5  | наличие<br>приобретенных<br>профессиональны<br>х навыков и<br>умений по<br>управлению<br>конкретным<br>производственны<br>м объектом (10<br>баллов), умение<br>оценивать и<br>диагностировать<br>синтезировать,<br>анализировать,<br>обобщать<br>фактический и<br>теоретический<br>материал с<br>формулирование<br>м конкретных<br>выводов,<br>установлением<br>причинно-<br>следственных<br>связей (10<br>баллов), умение<br>аргументировать<br>собственную<br>точку зрения (10<br>баллов), владение<br>навыками<br>применения<br>критериев<br>выбора<br>программных<br>систем,<br>обеспечивающих<br>совершенствован<br>ие процесса<br>управления<br>компанией (20<br>баллов) (10) |
| 7        |   | ОПК-2  | З.Знать, как<br>использовать<br>современные<br>информационные<br>технологии и<br>программные<br>средства, в том числе<br>отечественного<br>производства, при<br>решении задач   | Задание 6  | определение<br>объекта изучения<br>(20<br>баллов), знание<br>фактического<br>материала<br>(базовые<br>понятия,<br>алгоритмы,<br>факты) (20  |

| №<br>п/п | Этапы<br>формирования<br>компетенций<br>(Тема из<br>рабочей<br>программы<br>дисциплины) | Перечень<br>формируемых<br>компетенций<br>по ФГОС ВО | (ЗУНы:<br>(З.1...З.п,<br>У.1...У.п,<br>Н.1...Н.п)  | Контрольные задания или<br>иные материалы,<br>необходимые для оценки<br>знаний, умений, навыков<br>и (или) опыта<br>деятельности,<br>характеризующих этапы<br>формирования<br>компетенций в процессе<br>освоения образовательной<br>программы<br>(Наименование<br>оценочного средства) | Описание<br>показателей и<br>критериев<br>оценивания<br>компетенций на<br>различных этапах их<br>формирования,<br>описание шкал<br>оценивания (по 100-<br>балльной шкале) |
|----------|---|--|--|--|---|
|          |   |  | профессиональной<br>деятельности<br>У. Уметь использовать<br>современные<br>информационные<br>технологии и<br>программные<br>средства, в том числе<br>отечественного<br>производства, при<br>решении задач<br>профессиональной<br>деятельности<br>Н. Владеть навыками<br>использования<br>современных<br>информационных<br>технологий и<br>программных средств,<br>в том числе<br>отечественного<br>производства, при<br>решении задач<br>профессиональной<br>деятельности |  | баллов), умение<br>правильно<br>использовать<br>специальные<br>термины и<br>понятия (10<br>баллов) (30)   |
|          |   |  |  | <b>Итого</b>   | <b>100</b>  |

## 6.2. Промежуточный контроль (зачет, экзамен)

Рабочим учебным планом предусмотрен Экзамен в семестре 41.

### ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ:

1-й вопрос билета (40 баллов), вид вопроса: Тест/проверка знаний. Критерий: правильный ответ 4б.

**Компетенция: ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности**

**Знание:** Знать, как использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности

1. CSRP- концепция управления производственными ресурсами. Сущность. Функционал.

2. MRP – алгоритм. Возможности. Недостатки.

3. Анализ принципов типового проектирования. Какие из них применимы только для метода типового проектирования?

4. Воспроизведение замкнутого цикла в MRP- системах (Closed Loop MRP). Назначение.
5. Достоинства и недостатки систем управления персоналом, построенных на базе модулей систем комплексной автоматизации. отечественных систем управления персоналом.
6. Информационные системы инвестиционного проектирования. Функциональность. Критерии выбора.
7. Классификация систем и методологий производственного управления.
8. Концепция интегрированных корпоративных информационных систем. Проблемы внедрения.
9. Концепция управления ERP. Сравнительный анализ функционалов MRP II и ERP-систем.
10. Наиболее существенные критерии, учитываемые при выборе систем документооборота.
11. Основные подходы к автоматизации бухгалтерского учета. Их достоинства и недостатки.
12. Основные риски проектов КИС
13. Основные уровни управления, соответствующие им ИС, их назначение и пользователи
14. Основные функциональные подходы методологии MRP II.
15. Преимущества компьютерной формы бухгалтерского учета. Основные этапы информационного процесса бухгалтерского учета.
16. Системы управления персоналом. Три критерия оценки уровня развития информационных систем кадрового менеджмента.
17. Системы электронного документооборота. Причины внедрения СЭД . Источники улучшения системы управления компанией при внедрении СЭД
18. Современный подход к построению систем управления персоналом. Структура и состав модулей «АИС – Кадры». «База требований» кадровой ИС.
19. Структура (основные модули) развитых систем управления персоналом.
20. Технологический процесс типового проектирования информационных систем.
21. Типичные проблемы (области улучшения) и их влияние на уровень совершенства системы управления промышленного предприятия.
22. Типичные проблемы (области улучшения) предприятия, типичные области управления, охватываемые информационной системой предприятия
23. Три основных уровня управления, соответствующие им ИС, их назначение и пользователей.
24. Три типа CRM-систем. Их назначение. Компоненты, обеспечивающие функциональность CRM – систем

#### ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕРКИ УМЕНИЙ:

2-й вопрос билета (30 баллов), вид вопроса: Задание на умение. Критерий: использование профессиональной терминологии (10 баллов), четкость определения проблемы/действия (10 балла), правильность полученных результатов (10 баллов).

**Компетенция: ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности**

**Умение:** Уметь использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности

**Задача № 1.** Выполнить сравнительный анализ функциональных ППП

#### ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕРКИ НАВЫКОВ:

3-й вопрос билета (30 баллов), вид вопроса: Задание на навыки. Критерий: использование профессиональной терминологии (10 баллов), четкость определения проблемы/действия (10 балла), правильность полученных результатов (10 баллов).

**Компетенция: ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности**

**Навык: Владеть навыками использования современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности**

Задание № 1. Анализ функциональностей комплексных программных пакетов

### ОБРАЗЕЦ БИЛЕТА

Министерство науки и высшего образования  
Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение  
высшего образования  
**«БАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «БГУ»)**

Направление - 09.03.03 Прикладная  
информатика  
Профиль - Информационные системы и  
технологии в управлении  
Кафедра математических методов и  
цифровых технологий  
Дисциплина - Цифровизация систем  
управления предприятием

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Тест (40 баллов).
2. Выполнить сравнительный анализ функциональных ППП (30 баллов).
3. Анализ функциональностей комплексных программных пакетов (30 баллов).

Составитель \_\_\_\_\_ Д.С. Матусевич

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ А.В. Родионов

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

#### а) основная литература:

1. Вдовенко Л. А. Информационная система предприятия. учеб. пособие для вузов. рек. Науч.- метод. советом по заочному эконом. образованию/ Л. А. Вдовенко.- М.: ИНФРА-М, 2010.-206 с.
2. Хитрова Е.М., Хитрова Т.И. Автоматизированные информационные технологии в бухгалтерском учете и анализе. КонсультантПлюс.- Иркутск: Изд-во БГУЭП, 2003.- 53 с.
3. Хитрова Т.И. Информационные системы управления производственной компанией Часть 1.- Иркутск: Изд-во БГУ, 2017.- 110 с.
4. Хитрова Т.И. Основы типового проектирования информационных систем.- Иркутск: Изд-во БГУЭП, 2013.- 40 с.
5. [Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Проектирование информационных систем \[Электронный ресурс\]: учебное пособие/ Е.В. Акимова \[и др.\].—](#)

**б) дополнительная литература:**

1. Венделева М. А. Мария Александровна, Вертакова Ю. В. Юлия Владимировна Информационные технологии в управлении. допущено УМО по образованию в обл. менеджмента. учебное пособие для бакалавров/ М. А. Венделева, Ю. В. Вертакова.- М.: Юрайт, 2013.-462 с.
2. Венделева М. А., Вертакова Ю. В. Юлия Владимировна Информационные технологии управления. допущено Советом УМО по образовани. в обл. менеджмента. учеб. пособие для бакалавров/ М. А. Венделева, Ю. В. Вертакова.- М.: Юрайт, 2011.-462 с.
3. Теория информационных процессов и систем. учеб. для вузов. допущено УМО по унив. политехн. образованию/ Б. Я. Советов [и др.].- М.: Академия, 2010.-430 с.
4. Хитрова Т.И. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРИНЯТИЯ ИНВЕСТИЦИОННЫХ РЕШЕНИЙ

Учебное пособие ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРИНЯТИЯ ИНВЕСТИЦИОННЫХ РЕШЕНИЙ

.- Иркутск: Изд-во БГУЭП, 2016.- 88 с.

5. Информационные системы и технологии управления [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям «Менеджмент» и «Экономика», специальностям «Финансы и кредит», «Бухгалтерский учет, анализ и аудит» / И.А. Коноплева [и др.]. — 3-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 591 с. — 978-5-238-01766-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71197>.

**8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля), включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы**

Для освоения дисциплины обучающемуся необходимы следующие ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

– Сайт Байкальского государственного университета, адрес доступа: <http://bgu.ru/>, доступ круглосуточный неограниченный из любой точки Интернет

– Электронно-библиотечная система IPRbooks, адрес доступа: <https://www.iprbookshop.ru>. доступ неограниченный

**9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Изучать дисциплину рекомендуется в соответствии с той последовательностью, которая обозначена в ее содержании. Для успешного освоения курса обучающиеся должны иметь первоначальные знания в области теории и практики проектирования информационных систем, системного анализа экономики предприятия.

На лекциях преподаватель озвучивает тему, знакомит с перечнем литературы по теме, обосновывает место и роль этой темы в данной дисциплине, раскрывает ее практическое значение. В ходе лекций студенту необходимо вести конспект, фиксируя основные понятия и проблемные вопросы.

Практические (семинарские) занятия по своему содержанию связаны с тематикой лекционных занятий. Начинать подготовку к занятию целесообразно с конспекта лекций. Задание на практическое (семинарское) занятие сообщается обучающимся до его проведения. На семинаре преподаватель организует обсуждение этой темы, выступая в качестве организатора, консультанта и эксперта учебно-познавательной деятельности обучающегося.

Изучение дисциплины (модуля) включает самостоятельную работу обучающегося.

Основными видами самостоятельной работы студентов с участием преподавателей являются:

- текущие консультации;
- коллоквиум как форма контроля освоения теоретического содержания дисциплин: (в часы консультаций, предусмотренные учебным планом);
- прием и разбор домашних заданий (в часы практических занятий);
- прием и защита лабораторных работ (во время проведения занятий);
- выполнение курсовых работ в рамках дисциплин (руководство, консультирование и защита курсовых работ в часы, предусмотренные учебным планом) и др.

Основными видами самостоятельной работы студентов без участия преподавателей являются:

- формирование и усвоение содержания конспекта лекций на базе рекомендованной лектором учебной литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.);
- самостоятельное изучение отдельных тем или вопросов по учебникам или учебным пособиям;
- написание рефератов, докладов;
- подготовка к семинарам и лабораторным работам;
- выполнение домашних заданий в виде решения отдельных задач, проведения типовых расчетов, расчетно-компьютерных и индивидуальных работ по отдельным разделам содержания дисциплин и др.

#### **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения**

В учебном процессе используется следующее программное обеспечение:

- 1С Предприятие 8.3,
- MS Project Professional,
- Альт-Инвест,
- Альт-Финанс,,
- MS Office,

#### **11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю):**

В учебном процессе используется следующее оборудование:

- Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду вуза,
- Учебные аудитории для проведения: занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, практических занятий, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения,
- Компьютерный класс,
- Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий