

Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Оренбургский государственный университет»

Кафедра систем автоматизации производства

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

### **ДИСЦИПЛИНЫ**

*«Б.1.В.ДВ.8.2 Бизнес проекты в промышленности»*

Уровень высшего образования

**БАКАЛАВРИАТ**

Направление подготовки

15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств  
(код и наименование направления подготовки)

Общий профиль

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Тип образовательной программы

Программа академического бакалавриата

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Заочная

Год набора 2015

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Кафедра систем автоматизации производства

наименование кафедры

протокол № 7 от "10" апреля 2015 г.

Заведующий кафедрой

Кафедра систем автоматизации производства

наименование кафедры

подпись

Н.З. Султанов

расшифровка подписи

Исполнители:

профессор

должность

подпись

Н.З. Султанов

расшифровка подписи

должность

подпись

расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии по направлению подготовки

15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

код наименование

личная подпись

расшифровка подписи

Заведующий отделом комплектования научной библиотеки

Н.Н. Грицай

расшифровка подписи

Уполномоченный по качеству от Аэрокосмического института

А.М. Черноусова

расшифровка подписи

№ регистрации 43244

© Султанов Н.З., 2015

© ОГУ, 2015

## 1 Цели и задачи освоения дисциплины

### Цели освоения дисциплины:

- сформировать у обучающегося представление о бизнес-проектировании в промышленном производстве в области автоматизации и управления.

### Задачи:

- сформировать понятийный ряд, связанный с необходимыми терминами и определениями, объектами, функциями и режимом управления инновационным процессом на промышленном предприятии;

- изучить управление созданием, освоением и качеством новой техники, анализ спроса на научно-техническую продукцию, стратегическое управление инновационным предприятием, результативность инновационной деятельности;

- овладеть навыками управления инновационным проектом, навыками оценки эффективности инноваций.

- способствовать усилению креативной составляющей по сравнению с компилятивной при подготовке творческих заданий и в устных выступлениях при участии в разработке новых автоматизированных и автоматических технологий производства продукции и их внедрении, оценке полученных результатов, подготовке технической документации по автоматизации производства и средств его оснащения;

- создать у обучающегося свой индивидуальный имидж инновационного инженера, который он постарается воплотить в будущем трудоустройства и профессиональной деятельности.

## 2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам (модулям) по выбору вариативной части блока 1 «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *Б.1.Б.6 Экономическая теория, Б.1.Б.10.2 Математический анализ, Б.1.Б.21 Вычислительные машины и сети систем автоматизации и управления*

Постреквизиты дисциплины: *Отсутствуют*

## 3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

| Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Формируемые компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Знать:</b></p> <p>– состав и структуру бизнес-проектов и программ, методы оценки их инвестиционной привлекательности, методику экспертизы инновационных проектов;</p> <p>- этапы, последовательность и систему управления созданием, освоением и качеством инновационных продуктов на всех стадиях их жизненного цикла.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>– чётко формулировать задачу, собирать и обрабатывать необходимую для её решения информацию, формировать альтернативы и делать обоснованные выводы;</p> <p>- обосновывать, проводить и предъявлять оппонентам результаты экспертизы бизнес-проектов.</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>– владеть навыками участия в разработке и оценке эффективности новых автоматизированных и автоматических технологий производства продукции.</p> | ПК-7 способностью участвовать в разработке проектов по автоматизации производственных и технологических процессов, технических средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством, в практическом освоении и совершенствовании данных процессов, средств и систем |

| Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Формируемые компетенции                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– множество организационных форм инновационной деятельности, сущность ценностей оснований в управлении персоналом организации, необходимых для комплексного преобразования и прогнозирования бизнес-процессов предприятий;</li> <li>- основы управления инновационным проектом на всех этапах жизненного цикла продукции, управления созданием, освоением и качеством новой техники.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценивать инвестиционную привлекательность инновационных проектов, адекватно применять полученные знания на конкретных промышленных примерах;</li> <li>– применять основы управления проектами при решении задач разработки проектов по автоматизации производственных и технологических процессов.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеть навыками решения задач по разработке проектов по автоматизации производственных и технологических процессов.</li> </ul> | <p>ПК-33 способностью участвовать в разработке новых автоматизированных и автоматических технологий производства продукции и их внедрении, оценке полученных результатов, подготовке технической документации по автоматизации производства и средств его оснащения</p> |

## 4 Структура и содержание дисциплины

### 4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (216 академических часов).

| Вид работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Трудоемкость, академических часов |             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 8 семестр                         | всего       |
| <b>Общая трудоёмкость</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>216</b>                        | <b>216</b>  |
| <b>Контактная работа:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>18,5</b>                       | <b>18,5</b> |
| Лекции (Л)                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 6                                 | 6           |
| Практические занятия (ПЗ)                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 4                                 | 4           |
| Лабораторные работы (ЛР)                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 6                                 | 6           |
| Консультации                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1                                 | 1           |
| Индивидуальная работа и инновационные формы учебных занятий                                                                                                                                                                                                                                                              | 1                                 | 1           |
| Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0,5                               | 0,5         |
| <b>Самостоятельная работа:</b><br>- выполнение курсовой работы (КР);<br>- самостоятельное изучение раздела (раздел 2.1);<br>- самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий);<br>- подготовка к лабораторным занятиям;<br>- подготовка к практическим занятиям). | 197,5<br>+                        | 197,5       |
| <b>Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)</b>                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>экзамен</b>                    |             |

Разделы дисциплины, изучаемые в 8 семестре

| № раздела | Наименование разделов                                                                                         | Количество часов |                   |    |    |                |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|----|----|----------------|
|           |                                                                                                               | всего            | аудиторная работа |    |    | внеауд. работа |
|           |                                                                                                               |                  | Л                 | ПЗ | ЛР |                |
| 1         | Промышленность и её классификация                                                                             | 18               | 1                 | 1  | –  | 16             |
| 2         | Теория инноваций и бизнес-проектирование                                                                      | 18               | 1                 | 1  | –  | 16             |
| 3         | Анализ спроса на научно-техническую продукцию                                                                 | 18               | 1                 | –  | 1  | 16             |
| 4         | Организационные структуры предприятий промышленности и правовая защита результатов инновационной деятельности | 18               | 1                 | –  | 1  | 16             |
| 5         | Управление бизнес-проектами в промышленности                                                                  | 24               | 1                 | –  | 1  | 22             |
| 6         | Автоматизированные системы управления проектами                                                               | 24               | 1                 | –  | 1  | 22             |
| 7         | Оценка эффективности бизнес-проектов                                                                          | 24               | –                 | –  | 1  | 23             |
| 8         | Основы фундаментального и инвестиционного анализа предприятий промышленности                                  | 24               | –                 | –  | 1  | 23             |
| 9         | Анализ предприятий отраслей: электроэнергетика, топливная промышленность, чёрная и цветная металлургия        | 24               | –                 | 1  | –  | 23             |
| 10        | Анализ предприятий отраслей: химическая и нефтехимическая промышленность, машиностроение и металлообработка   | 24               | –                 | 1  | –  | 23             |
|           | Итого:                                                                                                        | 216              | 6                 | 4  | 6  | 200            |
|           | Всего:                                                                                                        | 216              | 6                 | 4  | 6  | 200            |

### Раздел 1 Промышленность и её классификация

Понятие и классификация отраслей народного хозяйства. ОКОНХ, ОКВЭД.

Промышленность: понятие, значение, добывающая и обрабатывающая промышленность.

Отраслевая структура промышленности: электроэнергетика, топливная промышленность, черная и цветная металлургия, химическая и нефтехимическая промышленность, машиностроение и металлообработка и т.д.

Другие виды классификации промышленности: топливно-энергетический комплекс, тяжёлая промышленность, агропромышленный комплекс.

### Раздел 2 Теория инноваций и бизнес-проектирование

Основные положения теории инноваций: понятие, признаки и классификация инноваций. Становление теории инноватики: теория Н. Д. Кондратьева, теория Й. Шумпетера. Жизненный цикл инноваций: зарождение, создание, распространение, потребление. Основы бизнес-проектирования в промышленности.

### Раздел 3 Анализ спроса на научно-техническую продукцию и организационные структуры предприятий промышленности

Механизм управления процессом научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Оценка эффективности портфелей. Коэффициент предпочтения. Анализ спроса на научно-техническую продукцию. Основные направления анализа спроса. Детерминанты спроса: внутренние и внешние. Виды спроса на новую продукцию: по формам образования, по состоянию рынка, по потребителям.

Финансово-промышленные группы. Концерны, консорциумы, корпорации и холдинги. Венчурные фирмы. Венчурное финансирование. Инжиниринговые фирмы. Внедренческие фирмы. Профитцентры.

#### **Раздел 4 Правовая защита результатов инновационной деятельности**

Результаты интеллектуальной деятельности. Интеллектуальная собственность. Патент. Ноу-хау. Промышленные образцы. Лицензионная торговля. Лицензионные отделы. Классификация лицензий. Лицензионные соглашения. Лицензионные вознаграждения.

#### **Раздел 5 Управление бизнес-проектами в промышленности**

Содержание фаз жизненного цикла бизнес-проекта. Планирование целей бизнес-проекта. Построение иерархической структуры работ. Построение структурной схемы организации бизнес-проекта. Разработка стратегии реализации бизнес-проекта. Построение плана по вехам. Разработка тактики реализации бизнес-проекта. Построение сетевых моделей. Разработка идеального календарного графика работ. Планирование ресурсов. Разработка реального календарного графика работ. Оценка затрат. Разработка бюджета проекта. Разработка и принятие плана бизнес-проекта. Контроль выполнения планов и использования ресурсов. Критерии оценки бизнес-проекта.

#### **Раздел 6 Автоматизированные системы управления проектами**

Базовые функциональные возможности автоматизированных систем управления проектами. Общие характеристики наиболее распространенных автоматизированных систем управления проектами. Программное обеспечение автоматизированных систем управления проектами.

#### **Раздел 7 Оценка эффективности бизнес-проектов**

Расчет расходов на реализацию проекта: материальные затраты, основная заработная плата, дополнительная заработная плата, отчисления на социальные нужды, общепроизводственные расходы, общехозяйственные расходы. Расчет годовых эксплуатационных издержек: издержки на заработную плату работникам, издержки на амортизацию, издержки на энергию, издержки на текущий ремонт оборудования. Оценка эффективности разработок: чистый дисконтированный доход, индекс рентабельности, норма рентабельности, период окупаемости.

#### **Раздел 8 Основы фундаментального и инвестиционного анализа предприятий промышленности**

Положение предприятия в отрасли, перспективы развития предприятия, история создания предприятия. Территориальное положение, обзор рынков.

Основная информация о финансово-экономическом состоянии предприятия: показатели финансово-экономической деятельности, рыночная капитализация эмитента, обязательства, заёмные средства и кредиторская задолженность, кредитная история.

Конкурентное окружение предприятия. Основные факторы риска, связанные с деятельностью предприятия: риски конкурентного окружения, внешние риски, финансовые риски, репутационный риск, стратегический риск, судебные риски, экологические риски, риски, связанные с производственной деятельностью предприятия.

Основная хозяйственная деятельность. Основные виды экономической деятельности. Основная хозяйственная деятельность. Рынки сбыта продукции (работ, услуг). Сведения о наличии разрешений (лицензий) или допусков к отдельным видам работ. Планы будущей деятельности предприятия. Участие в банковских группах, банковских холдингах, холдингах и ассоциациях.

Теоретические основы инвестиционного анализа: цель и задачи, объекты и субъекты анализа, информационная база, компьютерные технологии в инвестиционном анализе.

Методы оценки эффективности инвестиционного проекта: виды инвестиционных проектов, общая характеристика методов оценки эффективности инвестиционного проекта. Методы анализа экономической эффективности инвестиций, основанные на дисконтированных оценках и основанные на учетных оценках

Анализ цены и структуры капитала инвестиционного проекта. Состав источников финансирования инвестиций. Анализ цены собственных и заемных источников. Взвешенная и предельная цена капитала.

Анализ инвестиционных проектов в условиях инфляции и риска. Анализ эффективности лизинговых операций. Понятие и виды лизинга. Методика расчета лизинговых платежей. Сравнительный анализ эффективности лизинга и банковского кредита.

Анализ инвестиционной привлекательности организации. Подходы к содержанию понятия «инвестиционная привлекательность предприятия». Методические основы анализа инвестиционной привлекательности организации

## **Раздел 9 Анализ предприятий отраслей: электроэнергетика, топливная промышленность, чёрная и цветная металлургия**

Понятие, история, значение и подотрасли электроэнергетики.

Тепловая электроэнергетика: конденсационные электростанции (КЭС), теплоэлектроцентрали (ТЭЦ), ядерная энергетика, гидроэнергетика.

Электрогенерирующие компании России: генерирующие компании оптового рынка, территориальные генерирующие компании.

Оператор энергетических сетей – «Россети», межрегиональные распределительные сетевые компании (МРСК), Федеральная сетевая компания Единой энергетической системы (ФСК ЕЭС).

Понятие, история, значение и подотрасли топливной промышленности. Нефтяная промышленность: нефтедобыча, транспортировка, переработка, крупнейшие российские нефтяные компании.

Угольная промышленность: шахты и угольные разрезы, крупнейшие российские производители угля. Газовая промышленность: добыча и разведка, газоснабжение по газопроводам, переработка газа, крупнейшие российские газодобывающие компании.

Понятие, история, значение чёрной металлургии. Добыча и обогащение руд чёрных металлов. Производство чёрных металлов. Производство стальных и чугунных труб. Коксохимическая промышленность. Крупнейшие российские компании черной металлургии.

Понятие, история, значение цветной металлургии. Алюминиевая, медная, никель-кобальтовая, свинцово-цинковая, оловодобывающая, алмазодобывающая, золотодобывающая промышленность. Крупнейшие российские компании цветной металлургии.

## **Раздел 10 Анализ предприятий отраслей: химическая и нефтехимическая промышленность, машиностроение и металлообработка**

Понятие, история, значение химической и нефтехимической промышленности.

Химическая промышленность: шахтерско-химическая, основная химия, лакокрасочная, промышленность бытовой химии, производство соды, производство удобрений, производство химических волокон и нитей, производство синтетических смол.

Нефтехимическая промышленность: производство олефинов (этилен, пропилен) и ароматических углеводородов (бензол, толуол и изомеры ксилола).

Крупнейшие российские компании химической и нефтехимической промышленности.

Понятие, история, значение машиностроения и металлообработки.

Общее машиностроение, тяжёлое машиностроение, среднее машиностроение, точное машиностроение, производство металлических изделий и заготовок.

Крупнейшие российские компании машиностроения и металлообработки.

### **4.3 Лабораторные работы**

| № ЛР | № раздела | Наименование лабораторных работ                                                  | Кол-во часов |
|------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1    | 3         | Анализ спроса на научно-техническую продукцию                                    | 1            |
| 2    | 4         | Определение организационно-правовой формы хозяйствующего субъекта                | 1            |
| 3    | 5         | Разработка бизнес-проекта в промышленности                                       | 1            |
| 4    | 6         | Управление бизнес-проектом в системе ProjectLibre                                | 1            |
| 5    | 7         | Оценка эффективности бизнес-проекта в промышленности                             | 1            |
| 6    | 8         | Проведение фундаментального и инвестиционного анализа предприятия промышленности | 1            |
|      |           | Итого:                                                                           | 6            |

#### 4.4 Практические занятия (семинары)

| № занятия | № раздела | Тема                                                                                                            | Кол-во часов |
|-----------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1         | 1         | Классификация инноваций в промышленности                                                                        | 1            |
| 2         | 2         | Организация проведения бизнес-проектирования в промышленности                                                   | 1            |
| 3         | 9         | Проведение анализа предприятий в электроэнергетике, топливной промышленности, чёрной и цветной металлургии      | 1            |
| 4         | 10        | Проведение анализа предприятий в химической и нефтехимической промышленности, машиностроении и металлообработке | 1            |
|           |           | Итого:                                                                                                          | 4            |

#### 4.5 Курсовая работа (8 семестр)

Целью курсовой работы является закрепление теоретических и практических знаний по основам инноватики и управлению проектами, а также формирование умений и навыков:

- по организации работы творческого коллектива и претворению в практику научно-технических разработок в виде инновационных проектов;
- по управлению процессом реализации инновационного проекта, по автоматизации производственных и технологических процессов, разработке технических средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления жизненным циклом продукции и её качеством;
- в практическом совершенствовании данных процессов, средств и систем, составлению бизнес-плана в промышленности.

Темы курсовой работы выбираются из предлагаемого ниже перечня с учетом предметной области, которая интересует обучающегося, заявок предприятий, в том числе имеющих договора с кафедрой систем автоматизации производства, направления будущей выпускной квалификационной работы. Исходные данные формируются в процессе разработки задания на курсовую работу.

Все темы должны реализоваться в области автоматизированных технологических процессов и производств.

Перечень примерных тем курсовых работ:

- проект реинжиниринга предприятия в инновационной сфере (на примере предприятия);
- инновационная идея по разработке новой промышленной продукции (на примере предприятия);
- выбор инвестиционно-инновационной стратегии предприятия в производственной сфере (на примере предприятия);
- разработка инновационной стратегии для инновационно-ориентированной организации (на примере);
- проект инжиниринга предприятия в инновационной сфере (на примере предприятия);
- проект выделения ресурсов на НИОКР (на примере);
- инновационная идея и бизнес предложение по разработке новой промышленной продукции (на примере предприятия);
- проект по созданию системы защиты информации в типовой организации (на примере предприятия);
- проект по защите сети от несанкционированного доступа (на примере предприятия);
- проект внедрения компьютерной сети с выходом в Интернет (на примере предприятия);
- SWOT-анализ плана внедрения компьютерных технологий (на примере предприятия);
- разработка инновационной идеи по интеллектуализации процесса документооборота (на примере предприятия);
- проект внедрения интеллектуальных технологий (на примере предприятия);
- проект внедрения автоматизированной технологии распознавания образов (на примере);
- проект системы внутреннего видеонаблюдения (на примере);
- проект создания бизнес-центра для инновационной деятельности в промышленной сфере;
- проект создания бизнес-инкубатора в сфере компьютерных технологий;



- проект создания технопарка в сфере промышленных технологий;
  - проект создания венчурной фирмы в промышленной сфере;
  - проект создания сайта в Интернет в промышленной сфере;
  - проект создания информационного центра типовой организации (на примере предприятия);
  - проект создания инжиниринговой фирмы в сфере компьютерных технологий;
  - проект выбора инструментальных средств для бизнес-планирования;
  - проект внедрения информационных технологий в сфере наукоемкого бизнеса;
  - построение бизнес-процессов, обеспечивающих минимизацию стоимости изготовления изделия;
  - визуальное и имитационное моделирование бизнес-процессов;
  - информационные системы поддержки новых бизнес-процессов;
  - методы оптимизации структуры организации;
  - методы планируемого эффекта от внедряемых нововведений;
  - использование Интернет-ресурсов в планировании и организации производства;
  - унификация бизнес-процессов проектирования и производства новых изделий.
- Пояснительная записка (ПЗ) к курсовой работе должна содержать:
- титульный лист;
  - содержание;
  - введение;
  - первый раздел работы, где обосновывается актуальность и практическая значимость проекта, выделяется объект и предмет разработки, ставится цель и решаемые для достижения цели задачи и способы их осуществления;
  - второй раздел работы, где описывается предметная область, дается краткая характеристика предприятия, где реализуется проект, освещается суть разработки или нововведения, поиск источника финансирования и других ресурсов, определяется состав участников и команда проекта;
  - третий раздел работы, где даются элементы или отдельные разделы бизнес-плана, включающие: производственный, организационный и финансовый планы, с детальным определением трех главных показателей (величин): требуемые инвестиции, срок окупаемости проекта и экономический эффект, строится график реализации бизнес плана;
  - выводы по курсовой работе;
  - список использованных источников;
  - приложения.

Выполнение и оформление КР и графических материалов (слайды по презентации) по КР производятся в соответствии с СТО 02069024.101-2015. Работы студенческие. Общие требования и правила оформления. – Оренбург, ОГУ, 2015. Электронный ресурс (На сайте ОГУ: Студенту, Официальная шпаргалка). [http://www.osu.ru/docs/official/standart/standart\\_101-2015\\_.pdf](http://www.osu.ru/docs/official/standart/standart_101-2015_.pdf)

## **5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **5.1 Основная литература**

5.1.1 Алтынбаев, Р. Б. Основы инноватики и управления проектами автоматизации производства: учебное пособие / Р. Б. Алтынбаев, Н. З. Султанов. – Оренбург: Университет, 2013. – 300 с. – ISBN 978-5-4417-0303-1.

5.1.2 Баранчев, В. П. Управление инновациями: учебник / В. П. Баранчев, Н. П. Масленникова, В.М. Мишин. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, – 2014. – 711 с. – ISBN 978-5-9916-3012-2.

### **5.2 Дополнительная литература**

5.2.1 Орлова, П. И. Бизнес-планирование: учебник / П. И. Орлова. – Москва: Дашков и К, 2012. – 284 с. – ISBN 978-5-394-01427-7.

5.2.2 Стрекалова, Н. Д. Бизнес-планирование: учебное пособие / Н. Д. Стрекалова. – Санкт-Петербург: Питер, 2013. – 352 с. – ISBN 978-5-496-00448-0.

5.2.3 Головань, С. И. Бизнес-планирование и инвестирование: учебник / С. И. Головань, М. А. Спиридонов. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2009. – 364 с. – ISBN 978-5-222-14639-2.

5.2.4 Уколов, А. И. Портфельное инвестирование [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. И. Уколов. – М.: Директ-Медиа, 2014. – 448 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=273676>

5.2.5 Зуев, Г. М. Прикладные задачи инвестирования. [Электронный ресурс]: учебно-методический комплекс / Г. М. Зуев. – М.: Евразийский открытый институт, 2011. – 210 с. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90453>

### **5.3 Периодические издания**

– «Интеллект. Инновации. Инвестиции»: журнал. ISSN печатной версии: 2077-7175. WWW-адрес: <http://intellekt-izdanie.osu.ru>. Включён в перечень ВАК. Тематика журнала: экономика, управление, инновации, инвестиции, информационно-телекоммуникационные системы, транспорт, машиностроение.

– «Инновации»: журнал. ISSN печатной версии: 2071-3010. WWW-адрес: <http://www.maginnov.ru>. Включён в перечень ВАК. Тематика журнала: развитие инновационной деятельности, внедрение научных и технических достижений в хозяйственную практику, особенности развития научно-технической деятельности в новых условиях, развитие процессов передачи технологий.

– «Качество. Инновации. Образование»: журнал. ISSN печатной версии: 1999-513X. WWW-адрес: <http://www.quality-journal.ru>. Включён в перечень ВАК. Тематика журнала: инновационный менеджмент, менеджмент и системы качества образовательных учреждений, контроль качества образовательного процесса, интеллектуальная собственность и защита информации.

### **5.4 Интернет-ресурсы**

<http://innovation.gov.ru/ru> – специализированное интернет-издание, которое рассказывает о достижениях российских ученых, новых отечественных технологиях, государственной политике в области науки и высшего образования, о людях, добившихся выдающихся результатов в своем деле.

<http://innotechnews.com/innovations> – публикации в сфере современных инноваций и технологий в мире.

<http://www.pmservices.ru> – сайт посвящён управлению проектами.

### **5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий**

5.5.1 ProjectLibre. Доступно бесплатно. Разработчик Serena Software. Режим доступа <http://www.projectlibre.com>

## **6 Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации оснащены комплектами ученической мебели, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения практических занятий используются аудитории, оснащённые комплектами ученической мебели, компьютерной техникой, подключенной к сети "Интернет", и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ОГУ.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся и выполнения курсовой работы оснащены компьютерной техникой, подключенной к сети "Интернет", и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ОГУ.

***К рабочей программе прилагаются:***

- Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине;
- Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

## Дополнения и изменения к рабочей программе дисциплины

«Б.1.В.ДВ.8.2 Бизнес проекты в промышленности»

Направление подготовки: 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств  
код и наименование

Профиль: Общий профиль

Год набора 2015

Форма обучения заочная

Дополнения и изменения к рабочей программе на 2018/2019 учебный год рассмотрены и утверждены на заседании кафедры

Кафедра систем автоматизации производства

наименование кафедры

протокол № 1 от "31" августа 2018 г.

Заведующий кафедрой

Кафедра систем автоматизации производства

наименование кафедры

подпись

Н.З. Султанов  
расшифровка подписи

Исполнители:

профессор

должность

подпись

Н.З. Султанов  
расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий отделом комплектования научной библиотеки

личная подпись

расшифровка подписи

Н.Н. Грицай

Уполномоченный по качеству от Аэрокосмического института

личная подпись

расшифровка подписи

А.М. Черноусова

дата

В рабочую программу вносятся следующие дополнения и изменения:

Раздел 5 изложить в следующей редакции:

### 5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

#### 5.1 Основная литература

5.1.1 Алтынбаев, Р. Б. Инновации в автоматизации технологических процессов и производств [Электронный ресурс] : учебное пособие для обучающихся по образовательным программам высшего образования по направлениям подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств, 15.04.04 Автоматизация технологических процессов и производств / Р. Б. Алтынбаев, Н. З. Султанов; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования "Оренбург. гос. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл: 23520 Кб). - Оренбург : ОГУ, 2018. - 191 с. - Загл. с тит. экрана. - Adobe Acrobat Reader 6.0 - ISBN 978-5-7410-2068-5. – Режим доступа: [http://artlib.osu.ru/web/books/metod\\_all/74985\\_20180629.pdf](http://artlib.osu.ru/web/books/metod_all/74985_20180629.pdf)

5.1.2 Черняк, В.З. Бизнес-планирование : учеб. пособие для студентов вузов / Под редакцией В.З. Черняка, Г.Г. Чараева; 4-е изд. перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. – 591 с. – Режим доступа: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view\\_red&book\\_id=114751](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=114751)

5.1.3 Алексеев, В. П. Основы научных исследований и патентоведение. Учебное пособие [Электронный ресурс] / Алексеев В. П., Озёркин Д. В. - Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2012. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=209000>

5.1.4 Баранчеев, В. П. Управление инновациями [Текст] : учебник для бакалавров: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по экономическим направлениям и специальностям / В. П. Баранчеев, Н. П. Масленникова, В. М. Мишин.- 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2015. - 711 с. : ил. - (Бакалавр. Углубленный курс). - Глоссарий: с. 686-703. - Библиогр.: с. 704-711. - ISBN 978-5-9916-3011-5.

## **5.2 Дополнительная литература**

5.2.1 Стрекалова, Н. Д. Бизнес-планирование: учебное пособие / Н. Д. Стрекалова. — Санкт-Петербург: Питер, 2013. — 352 с. — ISBN 978-5-496-00448-0.

5.2.2 Портников Б.А. Основы инноватики: учебное пособие / Портников Б.А., Султанов Н.З. / Под. ред. Н.З. Султанова. – Оренбург: «Южный Урал», 2000, книга 1 – 172 с., книга 2 – 144 с.

## **5.3 Периодические издания**

5.3.1 Вестник Оренбургского государственного университета: журнал. - Оренбург : ОГУ.

5.3.2 Интеллект. Инновации. Инвестиции: журнал: издание Оренбургского государственного университета. - Оренбург : ОГУ.

5.3.3 Автоматизация. Современные технологии: журнал. – М.: Агентство «Роспечать», 2016...2019.

5.3.4 Вестник машиностроения: журнал. – М.: Агентство «Роспечать», 2016...2019.

5.3.5 Приборы и техника эксперимента: журнал. – М.: Академиздатцентр «Наука» РАН, 2016...2019.

5.3.6 Справочник. Инженерный журнал. – М.: Агентство «Роспечать», 2016...2019.

5.3.7 Технология машиностроения: журнал. – М.: Агентство «Роспечать», 2016...2019.

5.3.8 Мехатроника, автоматизация и управление: журнал. – М.: Агентство «Роспечать», 2016...2019.

5.3.9 Маркетинг и маркетинговые исследования: журнал. – М.: Агентство «Роспечать», 2016...2019.

## **5.4 Интернет-ресурсы**

[www.rbc.ru](http://www.rbc.ru) - информационное агентство «Росбизнесконсалтинг». Информация и аналитика о бизнесе и бизнес-проектировании. Шаблоны бизнес-планов. Аналитика и услуги.

Для получения полной информации о фонде и условиях получения финансирования можно обратиться по следующим координатам: 117334, Москва, Ленинский проспект, 32а, 20-21 этаж. Телефон +7 (095) 938-55-32; Факс +7 (095) 938-19-31; E-mail: [mailserv@rfbr.ru](mailto:mailserv@rfbr.ru); WWW: [www.rfbr.ru](http://www.rfbr.ru);

<http://innovation.gov.ru/ru> - специализированное интернет-издание, которое рассказывает о достижениях российских ученых, новых отечественных технологиях, государственной политике в области науки и высшего образования, о людях, добившихся выдающихся результатов в своем деле;

<http://economy.gov.ru/minrec/main> — сайт Министерства экономического развития Российской Федерации.

<https://rupto.ru/ru> — сайт федеральной службы по интеллектуальной собственности.

<http://innotechnews.com/innovations> - публикации в сфере современных инноваций и технологий в мире;

<http://www.pmservices.ru> - сайт посвящен управлению проектами.

## **5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий**

5.5.1 Операционная система Microsoft Windows;

5.5.2 Open Office/LibreOffice – свободный офисный пакет программ, включающий в себя текстовый и табличный редакторы, редактор презентаций и другие офисные приложения;

5.5.3 ProjectLibre. Доступно бесплатно. Разработчик Serena Software. Режим доступа <http://www.projectlibre.org>;

5.5.4 ГАРАНТ [Электронный ресурс]: справочно-правовая система. / Разработчик ООО НПП «ГАРАНТ-Сервис», Москва, [1990-2019]. – Режим доступа в сети ОГУ для установки системы: <\\fileserver1\GarantClient\garant.exe>;

5.5.5 Технорма/ Документ [Электронный ресурс]: [система программных продуктов] / ООО Глосис-Сервис, ФБУ КВФ Интерстандарт. – Версия 1.11.36. – Электрон. дан и прогр. – [Москва; Санкт-Петербург], [1999-2013]. – Режим доступа осуществляется в локальной сети ОГУ;

5.5.6 КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: электронное периодическое издание справочная правовая система. / Разработчик ЗАО «Консультант Плюс». — Режим доступа к системе в сети ОГУ для установки системы: <\\fileserver1\CONSULT\cons.exe>.