

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО «КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ им. Х. М. БЕРБЕКОВА» (КБГУ)**

**Институт информатики, электроники и робототехники**

**Кафедра информационных технологий в управлении техническими системами**

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП \_\_\_\_\_ В. А. Хакулов

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор института \_\_\_\_\_ Н. В. Черкесова

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
«Организация и планирование производства»**

Направление подготовки  
**27.03.04 Управление в технических системах**

Профиль подготовки  
**Информационные технологии в управлении техническими системами**

Квалификация (степень) выпускника  
**бакалавр**

Форма обучения  
очная

**Нальчик 2022**

Рабочая программа дисциплины «Организация и планирование производства» /  
сост. / И. З. Азаматова – Нальчик: КБГУ, 2022 г. – 30 с.  
(год составления количество страниц рабочей программы)

Рабочая программа предназначена для преподавания дисциплины вариативной части базового блока Б1 студентам очной формы обучения по направлению подготовки 27.03.04 «Управление в технических системах» в 8 семестре, 4 курса.

Рабочая программа составлена с учетом федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 27.03.04 «Управление в технических системах», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №1171 от 20.10.2015г.  
(дата и номер приказа)

© Азаматова И. З. 2022

© ФГБОУ КБГУ, 2022

## Содержание

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля) .....	4
2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО .....	4
3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины.....	4
4. Содержание и структура дисциплины (модуля).....	5
4.1. Содержание разделов дисциплины .....	5
4.2. Структура дисциплины .....	8
4.3. Лабораторные занятия .....	10
4.4 Самостоятельная работа .....	11
5. Оценочные материалы для текущего контроля успеваемости .....	12
и промежуточной аттестации .....	12
5.1 Оценочные материалы для текущего контроля успеваемости .....	13
6. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, .....	19
умений, навыков и (или) опыта деятельности .....	19
6.1 Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке .....	19
6.2 Шкала оценивания планируемых результатов обучения .....	21
7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины .....	22
7.1. Основная литература.....	22
7.2. Дополнительная литература .....	23
7.3 Перечень учебно-методических разработок .....	24
7.4 Интернет-ресурсы.....	24
7.5 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем.....	24
7.6 Программное обеспечение современных информационно-коммуникационных технологий.....	24
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины .....	27
9. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья .....	29

## **1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)**

**Цель преподавания дисциплины** «Организация и планирование производства» заключается в том, чтобы дать студентам профессиональные знания, умения и навыки в области современных основ теории организации, ее структур, проявление и действие законов организации в процессе ее функционирования, а так же дать теоретические знания и практические методы проектирования и функционирования производственных систем как сложных динамических компонентов, функционирующих в изменяющейся внешней среде, а также приобретение и проработка студентами компетенций, необходимых для успешного усвоения основной образовательной программы бакалавриата по данному направлению и профилю.

**Основная задача освоения дисциплины** - формирование у студентов практических навыков системного представления частей различных типов производственных структур, методов и принципов их функционирования, организации трудовых процессов и их планирование.

Дисциплина «Организация и планирование производства» позволит расширить теоретическую подготовку бакалавра, углубить знание прикладных вопросов, связанных с проектированием производственных структур для решения задач профессиональной деятельности.

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

Дисциплина «Организация и планирование производства» является самостоятельным модулем, относится к вариативной части базового блока Б1 рабочего учебного плана по направлению 27.03.04 «Управление в технических системах».

## **3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

В процессе изучения дисциплины «Организация и планирование производства» у студентов по направлению подготовки 27.03.04 «Управление в технических системах» с квалификацией (степенью) «бакалавр» должны сформироваться (или закрепиться) следующие профессиональные компетенции:

### **Профессиональные компетенции (ПК):**

- готовностью к внедрению результатов разработок средств и систем автоматизации и управления в производство - **(ПК-8)**;
- готовностью к участию в работах по изготовлению, отладке и сдаче в эксплуатацию систем и средств автоматизации и управления - **(ПК-10)**;
- способностью обеспечить экологическую безопасность проектируемых устройств автоматики и их производства - **(ПК-12)**.

В результате освоения дисциплины студент:

### **Должен знать:**

- как внедрять результаты разработок средств и систем автоматизации и управления в производство (З1);
- как участвовать в работах по изготовлению, отладке и сдаче в эксплуатацию систем и средств автоматизации и управления (З2);
- как обеспечить экологическую безопасность проектируемых устройств автоматики и их производства (З3).

### **Должен уметь:**

- внедрять результаты разработок средств и систем автоматизации и управления в производство (У1);

- участвовать в работах по изготовлению, отладке и сдаче в эксплуатацию систем и средств автоматизации и управления (У2);
- обеспечить экологическую безопасность проектируемых устройств автоматики и их производства (У3).

**Должен владеть:**

- способностью внедрять результаты разработок средств и систем автоматизации и управления в производство (В1);
- способностью участвовать в работах по изготовлению, отладке и сдаче в эксплуатацию систем и средств автоматизации и управления (В2);
- способностью обеспечить экологическую безопасность проектируемых устройств автоматики и их производства (В3).

#### 4. Содержание и структура дисциплины (модуля)

##### 4.1. Содержание разделов дисциплины

№ Раздела	Наименование раздела	Содержание раздела	Формируе мая компетенци я (часть компетенци и)	Форма текущего контроля
1	2	3	4	5
1.	Понятие, сущность и информационное обеспечение планирования.	1. Планирование как центральная функция управления. 2. Виды и принципы планирования. 3. Объекты и формы организации планирования на предприятии. 4. Процесс планирования. 5. Информационное обеспечение планирования. 6. Методы получения вторичной информации. 7. Методы получения первичной информации. 8. Защита информации. 9. Методология планирования. 10. Теоретические основы стратегического планирования. (готовность к внедрению результатов разработок средств и систем автоматизации и управления в производство).	ПК-8	лабораторная работа, вопросы на коллоквиуме, тестирование, контрольные мероприятия, защита реферата, зачёт.
2.	Поиск предпринимательской идеи и оценка ее жизнеспособности.	1. Методы поиска новых идей и решений. Мозговой штурм. 2. Этапы мозгового штурма. 3. Методы психологической активизации мышления. 4. Методы систематизированного поиска. 5. Методы направленного поиска. 6. Методы управления. (готовность к внедрению результатов разработок средств и систем	ПК-8	лабораторная работа, вопросы на коллоквиуме, тестирование, контрольные мероприятия, защита реферата, зачёт.

		автоматизации и управления в производстве).		
3.	Бизнес-планирование на предприятии.	1. Основы бизнес - планирования на предприятии. 2. Роль и назначение бизнес - плана в современном предпринимательстве. 3.Цели, задачи, функции и принципы бизнес - планирования. 4. Структура и содержание бизнес - плана. (готовность к участию в работах по изготовлению, отладке и сдаче в эксплуатацию систем и средств автоматизации и управления).	ПК-10	лабораторная работа, вопросы на коллоквиуме, тестирование, контрольные мероприятия, защита реферата, зачёт.
4.	Резюме (концепция бизнес-плана).	1. План маркетинга. 2. План производства. 3. План организации и менеджмента. 4. Финансовый план. (готовность к участию в работах по изготовлению, отладке и сдаче в эксплуатацию систем и средств автоматизации и управления).	ПК-10	лабораторная работа, вопросы на коллоквиуме, тестирование, контрольные мероприятия, защита реферата, зачёт.
5.	Выбор места размещения предприятия.	1.Необходимость выбора места размещения предприятия. 2.Факторы и критерии выбора места размещения предприятия. 3.Методы принятия решений о местоположении предприятия. (способностью обеспечить экологическую безопасность проектируемых устройств автоматики и их производства).	ПК-12	лабораторная работа, вопросы на коллоквиуме, тестирование, контрольные мероприятия, защита реферата, зачёт.
6.	Оценка рынка сбыта продукции, ее конкурентоспособности. Прогнозирование спроса на товары и услуги.	1. Этапы и методы исследования товарного рынка. 2. Определение емкости рынка. 3.Оценка конкурентоспособности товара. 4.Процесс прогнозирования спроса. 5.Система показателей оценки спроса. 6.Краткая характеристика основных методов прогнозирования спроса. 7. Совокупный спрос и планирование выпуска продукции. (готовность к внедрению результатов разработок средств и систем автоматизации и управления в производство; готовность к участию в работах по изготовлению, отладке и сдаче в эксплуатацию систем и средств автоматизации и управления; способностью обеспечить экологическую безопасность	ПК-8 ПК-10 ПК-12	лабораторная работа, вопросы на коллоквиуме, тестирование, контрольные мероприятия, защита реферата, зачёт.

		проектируемых устройств автоматики и их производства).		
7.	Разработка плана маркетинга.	1. Разработка плана маркетинга. 2. Стратегия маркетинга. 3. Товарная политика. 4. Ценовая политика. 5. Сбытовая политика. 6. Коммуникативная политика. 7. Бюджет маркетинга. (готовность к внедрению результатов разработок средств и систем автоматизации и управления в производство; готовность к участию в работах по изготовлению, отладке и сдаче в эксплуатацию систем и средств автоматизации и управления; способностью обеспечить экологическую безопасность проектируемых устройств автоматики и их производства).	ПК-8 ПК-10 ПК-12	лабораторная работа, вопросы на коллоквиуме, тестирование, контрольные мероприятия, защита реферата, зачёт.
8.	Планирование основной деятельности предприятия. Планирование технического развития предприятия.	1. Производственная программа, основные показатели. 2. Планирование производственной мощности предприятия. 3. Планирование подготовки производства. 4. Планирование выполнения производственной программы. 5. Планирование организационно-технического развития. 6. План капитальных вложений и капитального строительства. 7. Разработка плана мероприятий по охране природы и рациональному использованию природных ресурсов. (готовность к внедрению результатов разработок средств и систем автоматизации и управления в производство; готовность к участию в работах по изготовлению, отладке и сдаче в эксплуатацию систем и средств автоматизации и управления; способностью обеспечить экологическую безопасность проектируемых устройств автоматики и их производства).	ПК-8 ПК-10 ПК-12	лабораторная работа, вопросы на коллоквиуме, тестирование, контрольные мероприятия, защита реферата, зачёт.
9.	План организации и менеджмента.	1. Планирование численности персонала. 2. Планирование повышения производительности труда. 3. Планирование фонда оплаты труда. 4. План социального развития коллектива. 5. Планирование себестоимости. 6. Планирование прибыли. 7. Планирование рентабельности. (готовность к внедрению результатов	ПК-8 ПК-10 ПК-12	лабораторная работа, вопросы на коллоквиуме, тестирование, контрольные мероприятия, защита реферата, зачёт.

		разработок средств и систем автоматизации и управления в производство; готовность к участию в работах по изготовлению, отладке и сдаче в эксплуатацию систем и средств автоматизации и управления; способностью обеспечить экологическую безопасность проектируемых устройств автоматики и их производства).		
10.	Финансовое планирование.	1.Сущность и виды финансового планирования. 2.Система текущего финансового планирования. Планирование денежных потоков. 3.Оперативное финансовое планирование. 4.Разработка платежного календаря. 5.Риски в финансовом планировании. (готовность к внедрению результатов разработок средств и систем автоматизации и управления в производство; готовность к участию в работах по изготовлению, отладке и сдаче в эксплуатацию систем и средств автоматизации и управления; способностью обеспечить экологическую безопасность проектируемых устройств автоматики и их производства).	ПК-8 ПК-10 ПК-12	лабораторная работа, вопросы на коллоквиуме, тестирование, контрольные мероприятия, защита реферата, зачёт.

#### 4.2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы (108 часов).  
Промежуточная аттестация – зачёт (8 семестр).

Вид работы	Трудоемкость, часы	
	Семестр №8	Всего
<b>Общая трудоемкость (в часах):</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
<b>Контактная работа (в часах):</b>	<b>66</b>	<b>66</b>
Лекции (Л)	44	44
Практические занятия (ЛЗ)	-	-
Семинарские занятия (СЗ)	-	-
Лабораторные работы (ЛЗ)	22	22
<b>Самостоятельная работа (в часах):</b>	<b>33</b>	<b>33</b>
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)	-	-
Расчетно-графическое задание (РГЗ)	-	-
Реферат (Р)	4	4
Эссе (Э)	-	-
Самостоятельное изучение разделов	19	19
Контрольная работа (К)	-	-
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	10	10



<b>Подготовка и сдача зачёта</b>	<b>9</b>	<b>9</b>
<b>Вид итогового контроля (зачёт, экзамен)</b>	<b>зачет</b>	<b>зачет</b>

### Разделы дисциплины

№ раздела	Наименование раздела	Количество часов			
		Всего	Ауд. работа		Вне ауд. раб. (СР)
			Л	ЛР	
1.	Понятие, сущность и информационное обеспечение планирования. (готовность к внедрению результатов разработок средств и систем автоматизации и управления в производство).	4	4	-	-
2.	Поиск предпринимательской идеи и оценка ее жизнеспособности. (готовность к внедрению результатов разработок средств и систем автоматизации и управления в производство).	10	4	2	4
3.	Бизнес-планирование на предприятии. (готовность к участию в работах по изготовлению, отладке и сдаче в эксплуатацию систем и средств автоматизации и управления).	10	6	-	4
4.	Резюме (концепция бизнес-плана). (готовность к участию в работах по изготовлению, отладке и сдаче в эксплуатацию систем и средств автоматизации и управления).	10	4	3	3
5.	Выбор места размещения предприятия. (способностью обеспечить экологическую безопасность проектируемых устройств автоматики и их производства).	10	4	2	4
6.	Оценка рынка сбыта продукции, ее конкурентоспособности. Прогнозирование спроса на товары и услуги. (готовность к внедрению результатов разработок средств и систем автоматизации и управления в производство; готовность к участию в работах по изготовлению, отладке и сдаче в эксплуатацию систем и средств автоматизации и управления; способностью обеспечить экологическую безопасность проектируемых устройств автоматики и их производства).	13	6	3	4
7.	Разработка плана маркетинга. (готовность к внедрению результатов разработок средств и систем автоматизации и управления в производство; готовность к участию в работах по изготовлению, отладке и сдаче в эксплуатацию систем и средств автоматизации и управления; способностью обеспечить экологическую безопасность проектируемых устройств автоматики и их производства).	10	4	3	3
8.	Планирование основной деятельности предприятия. Планирование технического развития предприятия. (готовность к внедрению результатов разработок средств и систем автоматизации и управления в	11	4	3	4

	производство; готовность к участию в работах по изготовлению, отладке и сдаче в эксплуатацию систем и средств автоматизации и управления; способностью обеспечить экологическую безопасность проектируемых устройств автоматики и их производства).				
9.	План организации и менеджмента. (готовность к внедрению результатов разработок средств и систем автоматизации и управления в производство; готовность к участию в работах по изготовлению, отладке и сдаче в эксплуатацию систем и средств автоматизации и управления; способностью обеспечить экологическую безопасность проектируемых устройств автоматики и их производства).	10	4	3	3
10.	Финансовое планирование. (готовность к внедрению результатов разработок средств и систем автоматизации и управления в производство; готовность к участию в работах по изготовлению, отладке и сдаче в эксплуатацию систем и средств автоматизации и управления; способностью обеспечить экологическую безопасность проектируемых устройств автоматики и их производства).	11	4	3	4
<b>Итого:</b>		<b>99</b>	<b>44</b>	<b>22</b>	<b>33</b>
8.	Подготовка и сдача экзамена	9	-	-	-
<b>Всего:</b>		<b>108</b>			

#### 4.3. Лабораторные занятия

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1.	2	Поиск предпринимательской идеи и оценка ее жизнеспособности. (готовность к внедрению результатов разработок средств и систем автоматизации и управления в производство).	2
2.	4	Резюме (концепция бизнес-плана). Краткое описание проекта. Финансовые аспекты проекта. Вклад проекта в экономику. (готовность к участию в работах по изготовлению, отладке и сдаче в эксплуатацию систем и средств автоматизации и управления).	3
3.	5	Выбор места размещения предприятия. (способностью обеспечить экологическую безопасность проектируемых устройств автоматики и их производства).	2
4.	6	Оценка рынка сбыта продукции, её конкурентоспособности. Прогнозирование спроса на товары и услуги. Определение полной себестоимости и отпускной цены изделия. (готовность к внедрению результатов разработок средств и систем автоматизации и управления в производство; готовность к участию в работах по изготовлению, отладке и сдаче в эксплуатацию систем и средств автоматизации и управления; способностью обеспечить экологическую безопасность проектируемых устройств автоматики и их производства).	3
5.	7	Разработка плана маркетинга. Описание продукции. Сравнение с конкурентами (профиль конкуренции). Местонахождение. Сегмент рынка (клиенты). Общая величина спроса. Доля участия в рынке. Стратегия маркетинга. Цена продажи. Прогноз объема продаж.	3

		Средства маркетинга. Бюджет маркетинга. (готовность к внедрению результатов разработок средств и систем автоматизации и управления в производство; готовность к участию в работах по изготовлению, отладке и сдаче в эксплуатацию систем и средств автоматизации и управления; способностью обеспечить экологическую безопасность проектируемых устройств автоматики и их производства).	
6.	8	План производства. Производственный процесс. Основные средства, оборудование, инструменты. Амортизационные отчисления. Планировка помещения и размещение оборудования. Потребность в сырье и производственных материалах. Стоимость рабочей силы. Информация о работниках. Мотивация работников к труду. Производственные накладные расходы. Производственная себестоимость единицы продукции. (готовность к внедрению результатов разработок средств и систем автоматизации и управления в производство; готовность к участию в работах по изготовлению, отладке и сдаче в эксплуатацию систем и средств автоматизации и управления; способностью обеспечить экологическую безопасность проектируемых устройств автоматики и их производства).	3
7.	9	План организации и менеджмента. Форма организации бизнеса. Информация о предпринимателе, его квалификации и опыте. Распределение обязанностей между работниками. (готовность к внедрению результатов разработок средств и систем автоматизации и управления в производство; готовность к участию в работах по изготовлению, отладке и сдаче в эксплуатацию систем и средств автоматизации и управления; способностью обеспечить экологическую безопасность проектируемых устройств автоматики и их производства).	3
8.	10	Финансовое планирование. (готовность к внедрению результатов разработок средств и систем автоматизации и управления в производство; готовность к участию в работах по изготовлению, отладке и сдаче в эксплуатацию систем и средств автоматизации и управления; способностью обеспечить экологическую безопасность проектируемых устройств автоматики и их производства).	3
<b>Итого:</b>			<b>22</b>

#### 4.4 Самостоятельная работа

№ раздела	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Кол-во часов
1	2	3
1.	Поиск предпринимательской идеи и оценка ее жизнеспособности. Методы направленного поиска. Методы управления. (готовность к внедрению результатов разработок средств и систем автоматизации и управления в производство).	4
2.	Бизнес-планирование на предприятии. Роль и назначение бизнес - плана в современном предпринимательстве. Цели, задачи, функции и принципы бизнес – планирования. (готовность к участию в работах по изготовлению, отладке и сдаче в эксплуатацию систем и средств автоматизации и управления).	4
3.	Резюме (концепция бизнес-плана). Финансовый план. (готовность к участию в работах по изготовлению, отладке и сдаче в эксплуатацию систем и средств автоматизации и управления).	3

4.	Выбор места размещения предприятия. Методы принятия решений о местоположении предприятия. (способностью обеспечить экологическую безопасность проектируемых устройств автоматики и их производства).	4
5.	Оценка рынка сбыта продукции, ее конкурентоспособности. Прогнозирование спроса на товары и услуги. Краткая характеристика основных методов прогнозирования спроса. Совокупный спрос и планирование выпуска продукции. (готовность к внедрению результатов разработок средств и систем автоматизации и управления в производство; готовность к участию в работах по изготовлению, отладке и сдаче в эксплуатацию систем и средств автоматизации и управления; способностью обеспечить экологическую безопасность проектируемых устройств автоматики и их производства).	4
6.	Разработка плана маркетинга. Бюджет маркетинга. (готовность к внедрению результатов разработок средств и систем автоматизации и управления в производство; готовность к участию в работах по изготовлению, отладке и сдаче в эксплуатацию систем и средств автоматизации и управления; способностью обеспечить экологическую безопасность проектируемых устройств автоматики и их производства).	3
7.	Планирование основной деятельности предприятия. Планирование технического развития предприятия. Производственная программа, основные показатели. (готовность к внедрению результатов разработок средств и систем автоматизации и управления в производство; готовность к участию в работах по изготовлению, отладке и сдаче в эксплуатацию систем и средств автоматизации и управления; способностью обеспечить экологическую безопасность проектируемых устройств автоматики и их производства).	4
8.	План организации и менеджмента. План социального развития коллектива. (готовность к внедрению результатов разработок средств и систем автоматизации и управления в производство; готовность к участию в работах по изготовлению, отладке и сдаче в эксплуатацию систем и средств автоматизации и управления; способностью обеспечить экологическую безопасность проектируемых устройств автоматики и их производства).	3
9.	Финансовое планирование. Сущность и виды финансового планирования. (готовность к внедрению результатов разработок средств и систем автоматизации и управления в производство; готовность к участию в работах по изготовлению, отладке и сдаче в эксплуатацию систем и средств автоматизации и управления; способностью обеспечить экологическую безопасность проектируемых устройств автоматики и их производства).	4
<b>Итого:</b>		<b>33</b>

### **5. Оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

В рамках бально-рейтинговой системы существуют следующие виды контроля: текущий; рубежный и промежуточный.

Текущий контроль – это непрерывно осуществляемое «отслеживание» за уровнем усвоения знаний и формированием умений и навыков в течение семестра или учебного года. Текущий контроль знаний, умений и навыков студентов осуществляется в ходе лекционных и практических занятий, проводимых по расписанию. Формами текущего контроля по дисциплине являются опросы на занятиях, выполнение тестов, а также короткие (например, до 15 мин.) задания, выполняемые студентами в начале лекции с целью проверки наличия знаний, необходимых для усвоения нового материала или в

конце лекции для выяснения степени усвоения изложенного материала.

Рубежный контроль осуществляется по изученным разделам, а также по самостоятельным разделам – учебным модулям курса и проводится по окончании изучения материала модуля в заранее установленное время. Рубежный контроль проводится с целью определения качества усвоения материала учебного модуля в целом. В течение семестра проводится три таких контрольных мероприятия по графику (через каждые треть семестра). Каждое из этих мероприятий является своего рода микроэкзаменом по материалу учебного модуля, и проводится в три этапа: 1) устная (коллоквиум) форма; 2) компьютерное тестирование; 3) выполнение и защита лабораторных работ.

В качестве форм рубежного контроля используются: самостоятельное выполнение студентами определенного числа домашних заданий (например, решение задач, выполнение лабораторных работ) с отчетом (защитой) в установленный срок (см. раздел сам. работа), написание и защита рефератов, подготовка и защита научных статей по наиболее актуальным вопросам; подготовка и публикация совместных научных статей; тестирование по отдельным темам учебного модуля.

В ходе текущего и рубежного контроля используются фонды комплексных контрольных заданий.

## **5.1 Оценочные материалы для текущего контроля успеваемости**

### **Контрольные вопросы и задачи текущего и рубежного контроля**

#### **Контрольные мероприятия 1-ой контрольной точки**

1. Лабораторная работа.
2. Коллоквиум. Задания на коллоквиум по первой точке.
3. Тестовый контроль. Банк тестовых заданий содержит 20 вопросов.

#### **Контрольные мероприятия 2-ой контрольной точки**

1. Лабораторная работа.
2. Коллоквиум. Задания на коллоквиум по первой точке.
3. Тестовый контроль. Банк тестовых заданий содержит 20 вопросов.

#### **Контрольные мероприятия 3-ой контрольной точки**

1. Лабораторная работа.
2. Коллоквиум. Задания на коллоквиум по первой точке.
3. Тестовый контроль. Банк тестовых заданий содержит 20 вопросов.

### **Примерные вопросы на коллоквиум**

#### **1 вариант**

1. Методы получения вторичной информации (название, назначение и решаемые задачи, пример).
2. Стратегическое планирование, тактическое планирование и оперативное планирование.
3. Метод гирлянд ассоциаций и метафор.

4. Морфологический анализ.
5. Метод «Диаграмма Исикавы».
6. Бизнес-план. Цели и задачи бизнес - планирования.

## **2 вариант**

1. Методы получения первичной информации (название, назначение, преимущество и недостаток, пример).
2. Краткосрочное планирование, среднесрочное планирование и долгосрочное планирование.
3. Корабельный совет.
4. Функциональный анализ.
5. Методы Тагути.
6. Бизнес-план. Функции и принципы бизнес - планирования.

## **3 вариант**

1. Методы поиска новых идей и решений. Мозговой штурм. Этапы мозгового штурма.
2. Методы психологической активизации мышления.
3. Основные производственные технологические процессы.
4. Модели оптимизации основных производственных технологических процессов.
5. Операционный и другие виды контроля в сборочном производстве.
6. Принцип конструкционного обеспечения качества продукции.

## **Тесты:**

I: 1

S: Обосновании целей и способов их достижения на основе выявления комплекса задач и работ, а также определения эффективных методов и способов, ресурсов всех видов, необходимых для выполнения этих задач и установления их взаимодействия это:

+ : сущность планирования

- : цель планирования

- : задача планирования

I: 2

S: Изучение зависимости между изменяющимися величинами вторичной информации:

+ : корреляционный анализ

- : дисперсионный (вариационный) анализ

- : регрессионный анализ

I: 3

S: Разделение покупателей на группы в зависимости от их потребностей (сегментирование рынка):

- : факторный анализ

+ : кластерный анализ

- : многомерное шкалирование

I: 4

S: Какой метод не является методом систематизированного поиска:

- : метод фокальных объектов

- : метод гирлянд ассоциаций и метафор

+ : метод Дельфи

I: 5

S: Выработка стратегических решений путем рассмотрения предлагаемого объекта бизнеса с позиций маркетингового синтеза:

- : задача бизнес-плана
- + : главная цель бизнес-плана
- : сущность бизнес-плана

I: 6

S: Краткое, точное, доступное и понятное описание предполагаемого бизнеса, важнейший инструмент при рассмотрении большого количества различных ситуаций, позволяющий выбрать наиболее перспективные решения и определить средства для их достижения:

- + : бизнес-план
- : финансовый план
- : производственный план

I: 7

S: Совещание, созываемое руководителем для решения проблемы в условиях дефицита информации и времени:

- : мозговой шторм
- : приемы аналогий
- + : корабельный совет

I: 8

S: Метод, позволяющий уменьшить психологическую инерцию, расшатать привычное представление об объекте, навязанное условиями задачи:

- + : метод размер, время стоимость
- : конференция идей
- : метод маленьких человечков

I: 9

S: Метод, предложенный швейцарским астрофизиком Цвикки

- + : морфологический анализ
- : функциональный анализ
- : метод синтеза оптимальных форм

I: 10

S: Метод, использующий вопросы для изучения причинно-следственных связей, лежащих в основе конкретной проблемы, определения причинных факторов и выявления первопричины:

- : метод гирлянд ассоциаций и метафор
- + : пять почему
- : шесть сигм

I: 11

S: Определение целей деятельности и организации работ группы людей таким образом, чтобы эти цели достигались по завершении деятельности:

- : планирование
- + : управление
- : задачи планирования

I: 12

S: Форма планирования, где руководство создает планы, которые надлежит выполнять их

подчиненным:

- + : сверху вниз
- : снизу вверх
- : цели вниз - планы вверх

I: 13

S: Форма планирования, где планы создаются подчиненными и утверждаются руководством:

- : сверху вниз
- : снизу вверх
- + : цели вниз - планы вверх

I: 14

S: Форма планирования, где руководящие органы разрабатывают и формулируют цели для своих подчиненных и стимулируют разработку планов в подразделениях:

- : сверху вниз
- : снизу вверх
- + : цели вниз - планы вверх

I: 15

S: ... характеризует состав применяемых на том или ином предприятии методов, способов и приемов обоснования конкретных плановых показателей, а также содержание, форму, структуру и порядок разработки внутрифирменного плана:

- : технология планирования
- + : методика планирования
- : методология планирования

I: 16

S: Комплекс решений и действий по разработке стратегий, необходимых для достижения целей организации, предприятия:

- + : стратегическое планирование
- : тактическое планирование
- : оперативное планирование

I: 17

S: Обусловленная причина существования и функционирования организации:

- : цель предприятия
- : задачи предприятия
- + : миссия предприятия

I: 18

18. Вид планирования, подразумевающий составление планов на короткие временные промежутки, представляющий намеченные ранее работы в максимально детализированном виде:

- : стратегическое планирование
- : тактическое планирование
- + : оперативное планирование

I: 19

S: Какие проблемы не решаются при стратегическом планировании:

- : внутренней координации действий
- : организационные проблемы



+ : проблема разделения труда

I: 20

S: Стратегический план предприятия разрабатывается на:

+ : 8-10 лет

- : 15-20 лет

- : 4-5 лет

### **Примерные темы рефератов на выбор**

1. Предприятие как объект организации производства.
2. Что изучает производственный менеджмент.
3. Содержание операционной и производственной деятельности.
4. Состав производственной структуры предприятия.
5. Формы специализации производственных процессов и предприятий.
6. Понятие о производственном процессе и основные принципы его организации.
7. Равновесный объем производства и равновесная цена.
8. Структуру производственного процесса.
9. Продолжительность и структура производственного цикла изготовления изделия.
10. Типы производства и их технико-экономические характеристики.
11. Производственный цикл изготовления изделий.
12. Элементы структуры производственного цикла.
13. Техничко-экономические характеристики производственного цикла.
14. Комплекс работ по созданию новой техники.
15. Состав организационных задач системы создания новой техники.
16. Состав экономических задач системы создания новой техники.
17. Комплексная подготовка производства.
18. Виды специализации производственных процессов и производственных подразделений.
19. Организация конструкторской подготовки производства.
20. Основные задачи конструкторской подготовки производства.
21. Стадии и этапы проектно-конструкторской подготовки производства.
22. Цели стандартизации и унификации в конструкторской подготовке производства.
23. Основная задача единой системы конструкторской документации.
24. Организация технологической подготовки производства.
25. Основные задачи технологической подготовки производства.
26. Стадии и этапы технологической подготовки производства.
27. Цели стандартизации и унификации в технологической подготовке производства.
28. Основная задача единой системы технологической документации.
29. Организация освоения производства новой техники
30. Организационная подготовка производства.
31. Организация отработки нового изделия в опытном производстве.
32. Основные производственные технологические процессы.
33. Модели оптимизации основных производственных технологических процессов.
34. Операционный и другие виды контроля в сборочном производстве.
35. Принцип конструкционного обеспечения качества продукции.
36. Принцип технологического обеспечения качества продукции.
37. Методы формообразования и обработки деталей.
38. Виды контроля в производственном процессе.

### **5.2 Вопросы на зачет**

1. Планирование как центральная функция управления.
2. Виды и принципы планирования.
3. Объекты и формы организации планирования на предприятии.
4. Процесс планирования.
5. Информационное обеспечение планирования.
6. Методы получения вторичной информации.
7. Методы получения первичной информации.
8. Защита информации.
9. Методология планирования.
10. Теоретические основы стратегического планирования.
11. Методы поиска новых идей и решений. Мозговой штурм.
12. Этапы мозгового штурма.
13. Методы психологической активизации мышления.
14. Методы систематизированного поиска.
15. Методы направленного поиска.
16. Методы управления.
17. Основы бизнес - планирования на предприятии.
18. Роль и назначение бизнес-плана в современном предпринимательстве.
19. Цели, задачи, функции и принципы бизнес - планирования.
20. Структура и содержание бизнес - плана.
21. План маркетинга.
22. План производства.
23. План организации и менеджмента.
24. Финансовый план.
25. Необходимость выбора места размещения предприятия.
26. Факторы и критерии выбора места размещения предприятия.
27. Методы принятия решений о местоположении предприятия.
28. Этапы и методы исследования товарного рынка.
29. Определение емкости рынка.
30. Оценка конкурентоспособности товара.
31. Процесс прогнозирования спроса.
32. Система показателей оценки спроса.
33. Краткая характеристика основных методов прогнозирования спроса.
34. Совокупный спрос и планирование выпуска продукции.
35. Разработка плана маркетинга.
36. Стратегия маркетинга.
37. Товарная политика.
38. Ценовая политика.
39. Сбытовая политика.
40. Коммуникативная политика.
41. Бюджет маркетинга.
42. Производственная программа, основные показатели.
43. Планирование производственной мощности предприятия.
44. Планирование подготовки производства.
45. Планирование выполнения производственной программы.
46. Планирование организационно-технического развития.
47. План капитальных вложений и капитального строительства.
48. Разработка плана мероприятий по охране природы и рациональному использованию природных ресурсов.
49. Планирование численности персонала.
50. Планирование повышения производительности труда.

51. Планирование фонда оплаты труда.
52. План социального развития коллектива.
53. Планирование себестоимости.
54. Планирование прибыли.
55. Планирование рентабельности.
56. Сущность и виды финансового планирования.
57. Система текущего финансового планирования. Планирование денежных потоков.
58. Оперативное финансовое планирование.
59. Разработка платежного календаря.
60. Риски в финансовом планировании.

## 6. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

### 6.1 Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

Шифр компетенции	Компетенция	Показатели оценивания компетенций	Критерии оценивания компетенций
1	2	3	4
<b>ПК -8</b>	готовность к внедрению результатов разработок средств и систем автоматизации и управления в производство.	В ходе текущего, рубежного контроля, лабораторных работ, коллоквиумов и защите рефератов показать способность к внедрению результатов разработок средств и систем автоматизации и управления в производство.	Наличие показателя – удовлетворительно; Наличие перспектив развития проекта или обозначены перспективы развития в составе последующих проектов - хорошо; Уровень проекта, предполагающий проработку использования как отдельного модуля в проектах других студентов - отлично.
<b>ПК-10</b>	готовность к участию в работах по изготовлению, отладке и сдаче в эксплуатацию систем и средств автоматизации и управления.	В ходе текущего, рубежного контроля, лабораторных работ, коллоквиумов и защите рефератов показать готовность к участию в работах по изготовлению, отладке и сдаче в эксплуатацию систем и средств автоматизации и управления.	Наличие показателя – удовлетворительно; Наличие перспектив развития проекта или обозначены перспективы развития в составе последующих проектов - хорошо; Уровень проекта, предполагающий проработку использования как отдельного модуля в проектах других студентов - отлично.
<b>ПК-12</b>	способность обеспечить экологическую безопасность проектируемых устройств автоматики и их производства.	В ходе текущего, рубежного контроля, лабораторных работ, коллоквиумов и защите рефератов показать способность обеспечить экологическую безопасность проектируемых устройств автоматики и их	Наличие показателя – удовлетворительно; Наличие перспектив развития проекта или обозначены перспективы развития в составе последующих проектов - хорошо; Уровень проекта, предполагающий проработку использования как отдельного модуля в проектах других

		производства.	студентов - отлично.
--	--	---------------	----------------------

**Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

<b>Результаты обучения (объекты оценивания).</b>	<b>Основные показатели оценки результатов.</b>	<b>Оценочные средства.</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>31</b> Знать, как внедрять результаты разработок средств и систем автоматизации и управления в производство.	- получение результатов разработок; - анализ полученных результатов разработок.	лабораторная работа, вопросы на коллоквиуме, тестирование, защита рефератов, контрольная работа, зачёт.
<b>32</b> Знать, как участвовать в работах по изготовлению, отладке и сдаче в эксплуатацию систем и средств автоматизации и управления.	- изготовление и отладка систем; - сдача в эксплуатацию систем и средств АСУ.	лабораторная работа, вопросы на коллоквиуме, тестирование, защита рефератов, контрольная работа, зачёт.
<b>33</b> Знать, как обеспечить экологическую безопасность проектируемых устройств автоматики и их производства.	- знание техники безопасности на производстве.	лабораторная работа, вопросы на коллоквиуме, тестирование, защита рефератов, контрольная работа, зачёт.
<b>У1</b> Уметь внедрять результаты разработок средств и систем автоматизации и управления в производство.	- использование полученных результатов разработки и их внедрение в готовое производство.	лабораторная работа, вопросы на коллоквиуме, тестирование, защита рефератов, контрольная работа, зачёт.
<b>У2</b> Уметь участвовать в работах по изготовлению, отладке и сдаче в эксплуатацию систем и средств автоматизации и управления.	- изготовление и отладка систем и средств автоматического управления на основе микропроцессоров и датчиков.	лабораторная работа, вопросы на коллоквиуме, тестирование, защита рефератов, контрольная работа, зачёт.
<b>У3</b> Уметь обеспечить экологическую безопасность проектируемых устройств автоматики и их производства.	- обеспечение экологической безопасности проектируемых устройств.	лабораторная работа, вопросы на коллоквиуме, тестирование, защита рефератов, контрольная работа, зачёт.
<b>В1</b> Владеть способностью внедрять результаты разработок средств и систем автоматизации и управления в производство.	- внедрение разработок средств и систем автоматизации и управления в технологическое производство.	лабораторная работа, вопросы на коллоквиуме, тестирование, защита рефератов,

		контрольная работа, зачёт.
<b>В2</b> Владеть способностью участвовать в работах по изготовлению, отладке и сдаче в эксплуатацию систем и средств автоматизации и управления.	- изготовление систем и средств автоматического управления на основе микропроцессоров, микроконтроллеров и датчиков для дальнейшего использования готовой продукции.	лабораторная работа, вопросы на коллоквиуме, тестирование, защита рефератов, контрольная работа, зачёт.
<b>В3</b> Владеть способностью обеспечить экологическую безопасность проектируемых устройств автоматики и их производства.	- разработать документацию для экологической безопасности проектируемых устройств автоматики и их производства.	лабораторная работа, вопросы на коллоквиуме, тестирование, защита рефератов, контрольная работа, зачёт.

## 6.2 Шкала оценивания планируемых результатов обучения

### Текущий и рубежный контроль

В рамках текущего и рубежного контроля по дисциплине студент может набрать до 70 баллов:

Семестр	Шкала оценивания			
	0-35 баллов	36-50 баллов	51-60 баллов	61-70 баллов
<b>8</b>	Частичное посещение аудиторных занятий. Неудовлетворительное выполнение лабораторных работ. Плохая подготовка к балльно-рейтинговым мероприятиям. Студент не допускается к промежуточной аттестации	Полное или частичное посещение аудиторных занятий. Частичное выполнение и защита лабораторных работ. Выполнение контрольных работ, тестовых заданий на оценки «удовлетворительно».	Полное или частичное посещение аудиторных занятий. Полное выполнение и защита лабораторных работ. Выполнение контрольных работ, тестовых заданий на оценки «хорошо».	Полное посещение аудиторных занятий. Полное выполнение и защита лабораторных и практических занятий. Выполнение контрольных работ, тестовых заданий на оценки «отлично».

### Промежуточная аттестация

Оценка результатов освоения учебной дисциплины в 8 семестре проводится по шкале, используемой на зачёте:

Семестр	Шкала оценивания	
	Не зачтено (36-60 баллов)	Зачтено (61-100 баллов)
<b>8</b>	Студент имеет 36 - 60 баллов по итогам текущего и рубежного контроля, на зачёте не ответил	Студент имеет 36-45 баллов по итогам текущего и рубежного контроля, на зачете дал полный (частичный) ответ на теоретический вопрос и частично (полностью) решил задачу. Студент имеет 46-60 баллов по итогам текущего и рубежного контроля, на зачете дал полный ответ на один вопрос или решил задачу.

	на теоретический вопрос и не решил задачу.	Студенту, имеющему 61-70 баллов по итогам текущего и рубежного контроля, выставляется отметка «зачтено» без сдачи зачёта.
--	--	---

## 7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 7.1. Основная литература

1. Агарков А. П. Теория организации. Организация производства [Электронный ресурс]: интегрированное учебное пособие/ Агарков А. П., Голов Р. С., Голиков А. М.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2015.— 271 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/24819.html>.
2. Иванов А. С. Планирование и организация производства. От индустриальной экономики к экономике знаний [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов высших учебных заведений / Иванов А. С., Степочкина Е. А., Терехина М. А.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2015.— 108 с.— Режим доступа: <https://checklink.mail.ru/proxy?es=0hqLzaVWJHmyxgYWzcT0W2C0x8lhr67mYTKcwpYnOeg%3D&egid=%2FRvBuJZZYIRwooq2brToV67Oxjt%2FFkSzNRQ6Nwigprk%3D&url=https%3A%2F%2Fclick.mail.ru%2Fredir%3Fu%3Dhttp%253A%252F%252Fwww.iprbookshop.ru%252F36212.html%26c%3Dswm%26r%3Dhttp%26o%3Dmail%26v%3D2%26s%3Ddf196636ddd%26t%3Ddf664&uidl=15697574090689614936&from=&to=>
3. Кондратьева Е. И. Технология и организация производства продукции [Электронный ресурс]: учебное пособие / Кондратьева Е. И.— Электрон. текстовые данные.— Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2013.— 168 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62312.html>.
4. Куприянов А. В. Технология и организация производства продукции и услуг. Конспект лекций [Электронный ресурс]: учебное пособие / Куприянов А. В.— Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 136 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61418.html>.
5. Панина З. И. Организация и планирование деятельности предприятия сферы сервиса [Электронный ресурс]: практикум/ Панина З. И., Виноградова М. В.— Электрон. текстовые данные. — М.: Дашков и К, 2017.— 244 с.— Режим доступа: <https://checklink.mail.ru/proxy?es=0hqLzaVWJHmyxgYWzcT0W2C0x8lhr67mYTKcwpYnOeg%3D&egid=%2FRvBuJZZYIRwooq2brToV67Oxjt%2FFkSzNRQ6Nwigprk%3D&url=https%3A%2F%2Fclick.mail.ru%2Fredir%3Fu%3Dhttp%253A%252F%252Fwww.iprbookshop.ru%252F85138.html%26c%3Dswm%26r%3Dhttp%26o%3Dmail%26v%3D2%26s%3Dfaf1ef5c66a301d4&uidl=15697574090689614936&from=&to=>
6. Рыжевская М. П. Организация строительного производства [Электронный ресурс]: учебник / Рыжевская М. П.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2016.— 308 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67685.html>.
7. Сагдеев Д. И. Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента [Электронный ресурс]: учебное пособие / Сагдеев Д. И.— Электрон. текстовые данные.— Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016.— 324 с.— Режим доступа: <https://checklink.mail.ru/proxy?es=0hqLzaVWJHmyxgYWzcT0W2C0x8lhr67mYTKcwpYnOeg%3D&egid=%2FRvBuJZZYIRwooq2brToV67Oxjt%2FFkSzNRQ6Nwigprk%3D&url=https%3A%2F%2Fclick.mail.ru%2Fredir%3Fu%3Dhttp%253A%252F%252Fwww.iprbookshop.ru%252F79455.html%26c%3Dswm%26r%3Dhttp%26o%3Dmail%26v%3D2%26s%3D009f8829d6f4e492&uidl=15697574090689614936&from=&to=>
8. Холодилина Е. В. Организация машиностроительного производства [Электронный ресурс]: учебное пособие / Холодилина Е. В.— Электрон. текстовые данные.— Минск:

Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2016.— 180 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67681.html>.

9. Шилкина С. В. Организация и планирование автоматизированных производств [Электронный ресурс]: конспект лекций (тезисы) / Шилкина С. В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2014.— 32 с.— Режим доступа:

<https://checklink.mail.ru/proxy?es=0hqLzaVWJHmyxgYWzcT0W2C0x8lhr67mYTKcwpYnOeg%3D&egid=%2FRvBuJZZYIRwooq2brToV67Oxjt%2FFkSzNRQ6Nwigprk%3D&url=https%3A%2F%2Fclick.mail.ru%2Fredir%3Fu%3Dhttp%253A%252F%252Fwww.iprbookshop.ru%252F22393.html%26c%3Dswm%26r%3Dhttp%26o%3Dmail%26v%3D2%26s%3D56f9a2ff525a86fe&uidl=15697574090689614936&from=&to=>

## 7.2. Дополнительная литература

1. Агарков А.П. Теория организации. Организация производства [Электронный ресурс]: интегрированное учебное пособие/ А. П. Агарков [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2019.— 271 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/85233.html>.

2. Азембаев А. А. Организация «чистого помещения» для производства лекарственных средств согласно требованиям стандарта GMP [Электронный ресурс] / Азембаев А. А.— Электрон. текстовые данные. — Алматы: Нур-Принт, 2015.— 203 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69154.html>.

3. Гореликова-Китаева О. Г. Готовимся к экзамену (зачету) по организации производства [Электронный ресурс]: учебное пособие / Гореликова-Китаева О. Г., Бабин М. Г.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016.— 101 с.— Режим доступа:

<https://checklink.mail.ru/proxy?es=0hqLzaVWJHmyxgYWzcT0W2C0x8lhr67mYTKcwpYnOeg%3D&egid=%2FRvBuJZZYIRwooq2brToV67Oxjt%2FFkSzNRQ6Nwigprk%3D&url=https%3A%2F%2Fclick.mail.ru%2Fredir%3Fu%3Dhttp%253A%252F%252Fwww.iprbookshop.ru%252F69895.html%26c%3Dswm%26r%3Dhttp%26o%3Dmail%26v%3D2%26s%3D8dca6471bf8a554e&uidl=15697574090689614936&from=&to=>

4. Зайцев Е. А. Сетевое планирование и управление производством [Электронный ресурс]: курс лекций / Зайцев Е. А., Беляева Г. Д.— Электрон. текстовые данные.— Саров: Российский федеральный ядерный центр – ВНИИЭФ, 2016.— 69 с.— Режим доступа:

<https://checklink.mail.ru/proxy?es=0hqLzaVWJHmyxgYWzcT0W2C0x8lhr67mYTKcwpYnOeg%3D&egid=%2FRvBuJZZYIRwooq2brToV67Oxjt%2FFkSzNRQ6Nwigprk%3D&url=https%3A%2F%2Fclick.mail.ru%2Fredir%3Fu%3Dhttp%253A%252F%252Fwww.iprbookshop.ru%252F60863.html%26c%3Dswm%26r%3Dhttp%26o%3Dmail%26v%3D2%26s%3D4af0e3dc803c323a&uidl=15697574090689614936&from=&to=>

5. Зуев Б. М. Организация основного производства предприятий строительных материалов, изделий и конструкций [Электронный ресурс]: учебное пособие / Зуев Б. М.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Проспект Науки, 2017.— 224 с.— Режим доступа:

<http://www.iprbookshop.ru/79997.html>

6. Пименов А. Т. Организационно-технологическое обеспечение предприятия. Часть 1. Основы организации производства [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Пименов А.Т.— Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2016.— 125 с.— Режим доступа:

<https://checklink.mail.ru/proxy?es=0hqLzaVWJHmyxgYWzcT0W2C0x8lhr67mYTKcwpYnOeg%3D&egid=%2FRvBuJZZYIRwooq2brToV67Oxjt%2FFkSzNRQ6Nwigprk%3D&url=https%3A%2F%2Fclick.mail.ru%2Fredir%3Fu%3Dhttp%253A%252F%252Fwww.iprbookshop.ru%252F60863.html%26c%3Dswm%26r%3Dhttp%26o%3Dmail%26v%3D2%26s%3D4af0e3dc803c323a&uidl=15697574090689614936&from=&to=>

[3A%2F%2Fclick.mail.ru%2Fredir%3Fu%3Dhttp%253A%252F%252Fwww.iprbookshop.ru%252F68799.html%26c%3Dswm%26r%3Dhttp%26o%3Dmail%26v%3D2%26s%3D2024cd27fcf06759&uidl=15697574090689614936&from=&to=](mailto:click.mail.ru?Fredir%3Fu%3Dhttp%253A%252F%252Fwww.iprbookshop.ru%252F68799.html%26c%3Dswm%26r%3Dhttp%26o%3Dmail%26v%3D2%26s%3D2024cd27fcf06759&uidl=15697574090689614936&from=&to=)

7. Сушко А. В. Организация производства на предприятии. Теория и практика [Электронный ресурс]: учебное пособие / Сушко А. В., Суздальова М. А., Полицинская Е. В. — Электрон. текстовые данные.— Томск: Томский политехнический университет, 2017.— 93 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/84023.html>.

### 7.3 Перечень учебно-методических разработок

1. Хакулов В. А. Программирование в среде Delphi – (Учебное пособие), КБГУ. - Нальчик 2018г. 93 с.
2. Хакулов В. А., Карякин А. Т., Шаповалов В. А. Организация проектной деятельности унифицированные проекты (модули) - (Учебное пособие), КБГУ. - Нальчик 2018г. 73 с.
3. Хакулов В. А., Карякин А. Т., Хакулов Т. Г., Кушхова М. Ю. Методические указания к лабораторным работам «Электронные устройства технических систем» КБГУ. - Нальчик 2017г. 23 с.
4. Хакулов В. А., Карякин А. Т., Кушхова М. Ю. Методические указания к лабораторным работам «Методы метрологического обеспечения в управлении техническими системами» КБГУ. - Нальчик 2017г. 23 с.
5. Хакулов В. А., Куашева В. Б., Хатухова Д. В. Методические указания к лабораторным работам «Мониторинг, анализ и управление биотехнологических процессов» КБГУ. - Нальчик 2017г. 29 с.

### 7.4 Интернет-ресурсы

1. <http://www.knigafund.ru/>
2. Delphi5: Руководство разработчика: <http://programmersclub.ru/files/Delphi5vol1.pdf>  
<http://programmersclub.ru/files/Delphi5vol2.pdf>
3. Delphi7 для начинающих. Иллюстрированный самоучитель:  
<http://programmersclub.ru/files/Delphi7vol1.zip> , <http://programmersclub.ru/files/disk7.zip>
4. Delphi 7 для профессионалов. Иллюстрированный самоучитель:  
<http://programmersclub.ru/files/delp...fessionals.rar>

### 7.5 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

1. <http://www.diss.rsl.ru> – ЭБД РГБ - Электронные версии полных текстов диссертаций и авторефератов из фонда Российской государственной библиотеки.
2. <http://www.scopus.com> – Sciverse Scopus издательства «Эльзевир. Наука и технологии». Реферативная и аналитическая база данных.
3. <http://elibrary.ru> – Электронная библиотека научных публикаций.
4. <http://polpred.com> – Обзор СМИ России и зарубежья. Полные тексты + аналитика из 600 изданий по 53 отраслям.
5. <https://www.gost.ru/portal/gost//home/standarts> - Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии.

**Перечень актуальных электронных информационных баз данных, к которым обеспечен доступ пользователям КБГУ (2021-2022уч.г.)**

№ п/п	Наименование электронного	Краткая характеристика	Адрес сайта	Наименование	Условия доступа
-------	---------------------------	------------------------	-------------	--------------	-----------------



	ресурса			организации -владельца; реквизиты договора	
1.	«Web of Science» (WOS)	Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая база данных, в которой индексируются около 12,5 тыс. журналов	<a href="http://www.isiknowledge.com/">http://www.isiknowledge.com/</a>	Компания <a href="#">Thomson Reuters</a> <b>Сублицензионный договор №WoS/592</b> от 05.09.2019 г. Активен до 31.12.2021г.	Доступ по IP-адресам КБГУ
2.	SciverseScopusи здательства «Эльзевир. Наука и технологии»	Реферативная и аналитическая база данных, содержащая 21.000 рецензируемых журналов; 100.000 книг; 370 книжный серий (продолжающихся изданий); 6,8 млн. докладов из трудов конференций	<a href="http://www.scopus.com">http://www.scopus.com</a>	Издательство «Elsevier. Наука и технологии» <b>Сублицензионный договор №Scopus/592</b> от 05.09.2019 г. Активен до 31.12.2021г.	Доступ по IP-адресам КБГУ
3.	Научная электронная библиотека (НЭБ РФФИ)	Электр. библиотека научных публикаций - около 4000 иностранных и 3900 отечественных научных журналов, рефераты публикаций 20 тыс. журналов, а также описания 1,5 млн. зарубежных и российских диссертаций; 2800 росс. журналов на безвозмездной основе	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	ООО «НЭБ»	Полный доступ
4.	БазаданныхScie nceIndex (РИНЦ)	Национальная информационно-аналитическая система, аккумулирующая более 6 миллионов публикаций российских авторов, а также информацию об их цитировании из более 4500 российских журналов.	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	ООО «НЭБ» Лицензионный договор ScienceIndex №SIO-741/2021 от 12.07.2021г. Активен до 01.08.2022г.	Авторизованный доступ. Позволяет дополнять и уточнять сведения о публикациях ученых КБГУ, имеющихс я в РИНЦ
5.	ЭБС«Консульта нт студента»	13800 изданий по всем областям знаний, включает более чем 12000 учебников и учебных пособий для ВО и СПО, 864	<a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a> <a href="http://www.medcollegelib.ru">http://www.medcollegelib.ru</a>	ООО «Политехресурс» (г.Москва) <b>Договор №310СЛ/08-</b>	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)

		наименований журналов и 917 монографий.		<b>2021</b> От 30.09.2021г. Активен до 30.09.2022г.	
6.	«Электронная библиотека технического вуза» (ЭБС«Консультант студента»)	Коллекция «Медицина (ВО) ГЭОТАР-Медиа. BooksinEnglish (книги на английском языке)»	<a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>	ООО «Политехресурс» (г.Москва) <b>Договор №288СЛ/04-2021</b> От 20.04.2021 г. Активен до 20.04.2022г.	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
7.	ЭБС «Лань»	Электронные версии книг ведущих издательств учебной и научной литературы (в том числе университетских издательств), так и электронные версии периодических изданий по различным областям знаний.	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>	ООО «ЭБС ЛАНЬ» (г. Санкт-Петербург) <b>Договор №12ЕП/223</b> от 09.02.2021г. Активен до 28.02.2022г.	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
8.	Национальная электронная библиотека РГБ	Объединенный электронный каталог фондов российских библиотек, содержащий 4 331 542 электронных документов образовательного и научного характера по различным отраслям знаний	<a href="https://нэб.рф">https://нэб.рф</a>	ФГБУ «Российская государственная библиотека» Договор №101/НЭБ/16 66-п от 10.09.2020г. Сроком на 5 лет	Доступ с электронного читального зала библиотек и КБГУ
9.	ЭБС «IPRbooks»	107831 публикаций, в т.ч.: 19071 – учебных изданий, 6746 – научных изданий, 700 коллекций, 343 журнала ВАК, 2085 аудиоизданий.	<a href="http://iprbookshop.ru/">http://iprbookshop.ru/</a>	ООО «Ай Пи Эр Медиа» (г. Саратов) <b>Договор №7821/21</b> от 02.04.2021г. Активен до 02.04.2022г.	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
10	ЭБС «Юрайт» для СПО	Электронные версии учебной и научной литературы издательств «Юрайт» для СПО и электронные версии периодических изданий по различным областям знаний.	<a href="https://www.biblio-online.ru/">https://www.biblio-online.ru/</a>	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (г. Москва) <b>Договор №192/ЕП-223</b> От 29.10.2021 г. Активен до 31.10.2022 г.	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
11	Polpred.com. Новости. Обзор	Обзор СМИ России и зарубежья. Полные	<a href="http://polpred.com">http://polpred.com</a>	ООО «Полпред	Доступ по IP-адресам

	<b>СМИ. Россия и зарубежье</b>	тексты + аналитика из 600 изданий по 53 отраслям		справочники» Безвозмездно (без официального договора)	КБГУ
12	<b>Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина</b>	Более 500 000 электронных документов по истории Отечества, российской государственности, русскому языку и праву	<a href="http://www.prilib.ru">http://www.prilib.ru</a>	ФГБУ «Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина» (г. Санкт-Петербург) <b>Соглашение от 15.11.2016г.</b> Сроком на 5 лет (с дальнейшей пролонгацией)	Авторизованный доступ из библиотек и (ауд. №214)

## 7.6 Программное обеспечение современных информационно-коммуникационных технологий

Windows 2003-2010, Word, EXCEL, Statistica 6.0., Acrobat Reader, WinRaR, Delphi XE2 Professional № лицензии (License Certificate Number) 207406, Dev-C++ — свободная интегрированная среда разработки приложений для языков программирования C/C++. Открытая лицензия (GNU GPL), Python 3.6 IDE PyCharm Professional Edition является бесплатным для образовательных учреждений (свободное распространение), Arduino IDE Лицензия GNU General Public License, OpenCV | Лицензия BSD (Berkeley Software Distribution license), Ubuntu Лицензия GPL, Lazarus (Free Pascal).

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

По дисциплине «Организация и планирование производства» имеются презентации по всем темам курса, позволяющие наиболее эффективно освоить представленный учебный материал. Имеются компьютерное и мультимедийное оборудование и программное обеспечение для выполнения лабораторных работ.

Тип аудитории, расположение	Оборудование и инвентарь аудитории	Программное обеспечение
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа 301 ауд. (Условный номер №33; 360004, Кабардино-Балкарская Республика, г. Нальчик, ул. Толстого, д. 184).	1. Столы – 24 шт. 2. Стулья – 46 шт. 3. Переносные унифицированные модули на основе микроконтроллеров, других электронных или электромеханических устройств автоматизации, визуализации результатов, мониторинга на основе цифровых, аналоговых датчиков и др., конкретная номенклатура модулей в аудитории, зависит от темы занятий. Обменный фонд	Windows 7. Microsoft Office 2013 (Word, Excel, Access, PowerPoint и пр.) Программы для работы с PDF (Acrobat Reader, Sumatra PDF, stduviewer) (свободное распространение) Архиваторы (7zip, WinRaR) (свободное распространение) Delphi XE2 Professional № лицензии (License Certificate Number) 207406 Dev-C++ свободная интегрированная среда разработки приложений для языков программирования C/C++. (свободное распространение) Python 3.6 IDE PyCharm Professional Edition является бесплатным для образовательных учреждений (свободное распространение) Среда для разработки Arduino IDE (свободное

	стендов и унифицированных модулей хранится в ауд. 114 (Условный номер №2; 360004, Кабардино-Балкарская Республика, г. Нальчик, ул. Чернышевского, д. 173) в металлическом шкафу, под замком и используются во время лекционных занятий. 4. Мобильный проектор. 5. Ноутбук.	распространение) Ubuntu Лицензия GPL (свободное распространение). Lazarus (FreePascal) RAD IDE(свободное распространение) КОМПАС-3D LT САПР для учебных целей, облегченная версия профессиональной системы КОМПАС-3D. (свободное распространение). InkScape векторный графический редактор (свободное распространение) 3D-редактор Blender (свободное распространение) Simple-Scada 2 открытая версия с базовым функционалом, 64 тега (свободное распространение) Среда разработки для микроконтроллеров AVR Studio (свободное распространение) Coppelia Robotics V-REP PRO EDU V3.6.2 rev0 Non-limited EDUCATIONAL version. Free (свободное распространение) Среда для разработки Arduino IDE (свободное распространение) OpenCV (свободное распространение). Qt (свободное распространение).
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа 05 ауд. (Условный номер №3; 360004, Кабардино-Балкарская Республика, г. Нальчик, ул. Чернышевского, д. 173).	1. Столы - 18 шт. 2. Стулья - 18 шт. 3. Персональные компьютеры 11 шт. 4. Сетевое оборудование для коммутации и доступа в Internet Cisco – 1 шт. 5. Переносные унифицированные модули на основе микроконтроллеров (12 шт.), других (12 шт.) электронных или электромеханических устройств автоматизации, визуализации результатов, мониторинга на основе цифровых, аналоговых датчиков и др., конкретная номенклатура модулей, устанавливаемых в аудитории, зависит от темы занятий. Обменный фонд стендов и унифицированных модулей хранится в ауд. 114 (Условный номер №2; 360004, Кабардино-Балкарская Республика, г. Нальчик, ул. Чернышевского, д. 173) в металлическом шкафу, под замком и используются во время лекционных занятий. 6. Учебные стенды (из унифицированных модулей) для комплексной отладки и испытаний программно-аппаратных управляющих комплексов.	Windows 7. Microsoft Office 2013 (Word, Excel, Access, PowerPoint и пр.) Программы для работы с PDF (Acrobat Reader, Sumatra PDF, stduviewer) (свободное распространение) Архиваторы(7zip, WinRaR) (свободное распространение) Delphi XE2 Professional № лицензии (License Certificate Number) 207406 Dev-C++ свободная интегрированная среда разработки приложений для языков программирования C/C++. (свободное распространение) Python 3.6 IDEPy Charm Professional Edition является бесплатным для образовательных учреждений (свободное распространение) Среда для разработки ArduinoIDE (свободное распространение) Ubuntu Лицензия GPL (свободное распространение). Lazarus (FreePascal) RAD IDE(свободное распространение) КОМПАС-3D LT САПР для учебных целей, облегченная версия профессиональной системы КОМПАС-3D. (свободное распространение). InkScape векторный графический редактор (свободное распространение) 3D-редактор Blender (свободное распространение) Simple-Scada 2 открытая версия с базовым функционалом, 64 тега (свободное распространение) Среда разработки для микроконтроллеров AVR Studio (свободное распространение) Coppelia Robotics V-REP PRO EDU V3.6.2 rev0 Non-limited EDUCATIONAL version. Free (свободное распространение) Среда для разработки Arduino IDE (свободное распространение) OpenCV (свободное распространение). Qt (свободное распространение).

## **9. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для студентов с ограниченными возможностями здоровья созданы специальные условия для получения образования. В целях доступности получения высшего образования по образовательным программам инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья университетом обеспечивается:

1. Альтернативная версия официального сайта в сети «Интернет» для слабовидящих;
2. Для инвалидов с нарушениями зрения (слабовидящие, слепые) - присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь, дублирование вслух справочной информации о расписании учебных занятий; наличие средств для усиления остаточного зрения, брайлевской компьютерной техники, видеоувеличителей, программ не визуального доступа к информации, программ-синтезаторов речи и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах для студентов с нарушениями зрения;
3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху (слабослышащие, глухие) – звукоусиливающая аппаратура, мультимедийные средства и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных формах;
4. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, созданы материально-технические условия обеспечивающие возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, объекты питания, туалетные и другие помещения университета, а также пребывания в указанных помещениях (наличие расширенных дверных проемов, поручней и других приспособлений).

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

а) для слабовидящих:

- на экзамене присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения зачета/экзамена оформляются увеличенным шрифтом;

- задания для выполнения на экзамене зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

в) для глухих и слабослышащих:

- на зачете/экзамене присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);

- зачет/экзамен проводится в письменной форме;

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного

пользования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по желанию студента экзамен может проводиться в письменной форме;

д) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по желанию студента экзамен проводится в устной форме.

**Лист изменений (дополнений) в рабочей программе дисциплины (модуля)  
«Организация и планирование производства» по направлению подготовки 27.03.04  
«Управление в технических системах»**

(специальности) (образовательная программа Информационные технологии в управлении  
техническими системами) на 2021– 2022 учебный год

№ п/п	Элемент (пункт) РПД	Перечень вносимых изменений (дополнений)	Примечание

*Обсуждена и рекомендована на заседании кафедры*

\_\_\_\_\_ наименование кафедры  
 протокол № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

*Заведующий кафедрой* \_\_\_\_\_  
подпись, расшифровка подписи, дата

*Согласовано\*:*

Заведующий отделом комплектования  
 научной библиотеки \_\_\_\_\_  
личная подпись расшифровка подписи дата

*\*Примечание: при внесении изменений в п. 4.7.1 РПД*