

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Комсомольский-на-Амуре государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета авиационной и морской  
техники

 О. А. Красильникова

«26» (подпись, ФИО) 20 24 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«Экономика и управление производством»**

Специальность	24.05.07 «Самолето- и вертолетостроение»
Специализация	«Технологическое проектирование высокоресурсных конструкций самолетов и вертолетов»
Квалификация выпускника	«Инженер»
Год начала подготовки (по учебному плану)	«2019»
Форма обучения	«очная»
Технология обучения	традиционная

Курс	Семестр	Трудоемкость, з.е.
«3»	«5»	«3»

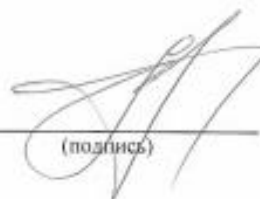
Вид промежуточной аттестации	Обеспечивающее подразделение
«Зачет»	Кафедра «ЭФБУ»

Комсомольск-на-Амуре 20 24

Разработчик рабочей программы:

Старший преподаватель

(должность, степень, ученое звание)



(подпись)

А.С. Бянкин

(ФИО)

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой  
"Экономика, финансы и бухгалтерский учет"

(наименование кафедры)



(подпись)

Т.А. Яковлева

(ФИО)

Заведующий выпускающей  
кафедрой «Авиастроение»

(наименование кафедры)



(подпись)

С.Б. Марьин

(ФИО)

## 1 Общие положения

Рабочая программа дисциплины «Менеджмент» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1165 от 12.09.2016 и основной профессиональной образовательной программы подготовки «Технологическое проектирование высокоресурсных конструкций самолетов и вертолетов» по специальности 24.05.07 «Самолето- и вертолетостроение».

Задачи дисциплины	Изучение основных сфер деятельности промышленных предприятий и подготовка специалистов к принятию решений в области организации и управления производством на основе экономических знаний применительно к конкретным рыночным условиям.
Основные разделы / темы дисциплины	1. Экономические основы функционирования предприятий 2. Организация и управление производственной деятельностью предприятия. 3. Бизнес-планирование и оценка эффективности проектных решений

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

Процесс изучения дисциплины «Экономика и управление производством» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и основной образовательной программой (таблица 1):

Таблица 1 – Компетенции и планируемые результаты обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
	Перечень знаний	Перечень умений	Перечень навыков
<b>Общепрофессиональные</b>			
<b>ОПК-1</b> способностью ориентироваться в основных положениях экономической теории, применять их с учетом особенностей рыночной экономики, владением методами экономической оценки проектных решений и научных исследований, интеллектуального труда	<b>Знать:</b> основы организации промышленности и промышленного производства	<b>Уметь:</b> давать технико-экономическую характеристику разным типам производства	<b>Владеть:</b> навыками проведения организационно-плановых расчетов по организации производственной деятельности
	<b>Знать:</b> основы экономики предприятия	<b>Уметь:</b> планировать производственную программу в условиях ограниченности ресурсов и определять безубыточный объем производства	<b>Владеть:</b> навыками расчёта плановых технико-экономических показателей производственной деятельности
	<b>Знать:</b> методы оценки проектных инновационных и инвестиционных	<b>Уметь:</b> оценивать экономическую эффективность проектных решений.	<b>Владеть:</b> навыками оценки экономической эффективности инвестиционных и инновационных

	решений		проектов
--	---------	--	----------

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

Дисциплина «Экономика и управление производством» изучается на 3 курсе в 5 семестре.

Дисциплина входит в состав блока 1 «Дисциплины (модули)» и относится к «Базовой части».

Знания, умения и навыки, сформированные при изучении дисциплины «Экономика и управление производством» будут востребованы при последующем дипломном проектировании.

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

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 3 з.е., 108 акад. час.

Распределение объема дисциплины (модуля) по видам учебных занятий представлено в таблице 2.

Таблица 2 – Объем дисциплины (модуля) по видам учебных занятий

Объем дисциплины	Всего академических часов
Общая трудоемкость дисциплины	108
<b>Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), всего</b>	32
В том числе:	
<b>занятия лекционного типа</b> (лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации педагогическими работниками)	16
<b>занятия семинарского типа</b> (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)	32
<b>Самостоятельная работа обучающихся и контактная работа</b> , включающая групповые консультации, индивидуальную работу обучающихся с преподавателями (в том числе индивидуальные консультации); взаимодействие в электронной информационно-образовательной среде вуза	60
Промежуточная аттестация обучающихся – "Зачет"	-

### 5 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебной работы

Таблица 3 – Структура и содержание дисциплины (модуля)

Наименование разделов, тем и содержание материала	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			
	Контактная работа преподавателя с обучающимися			СРС
	Лекции	Семинарские (практические занятия)	Лабораторные занятия	
<b>Раздел 1 – Сущность и экономические основы функционирования предприятий</b>				
Тема 1. Технологические системы экономики: структура промышленности, классификация отраслей промышленности. Классификация промышленных предприятий.	1	-		3
Тема 2. Экономические ресурсы предприятия. Стоимость и эффективность использования ресурсов, основных производственных фондов предприятия.	1	-		3
Тема 3. Планирование оптимальной производственной программы цеха предприятия в условиях ограниченности ресурсов.	-	2		3
Тема 4. Оплата труда работников. Тарифная система. Системы и формы оплаты труда работников	1	-		3
Тема 5. Себестоимость продукции. Виды себестоимости. Методы расчета издержек предприятия.	1	-		3
Тема 6. Цена продукции. Анализ финансовых результатов деятельности предприятия.	1	-		3
Тема 7. Расчет безубыточного объема производства продукции.	-	2		3
Тема 8. Расчет технико-экономических показателей работы цеха предприятия	-	4		3
<b>Раздел 2 - Организация и управление производственной деятельностью предприятия</b>				
Тема 1. Производственные и технологические процессы, их структура. Принципы рациональной организации производственного процесса. Организация производственного процесса во времени и в пространстве	2	-		3
Тема 2. Типы производства и технико-экономическая характеристика	1	-		3
Тема 3. Организация и управление основными, вспомогательными и обслуживающими производствами.	1	-		3
Тема 4. Организация производственного процесса во времени и в пространстве	-	4		3
Тема 5. Организация поточного производства. Расчет параметров работы поточной линии.	-	4		3

Наименование разделов, тем и содержание материала	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			
	Контактная работа преподавателя с обучающимися			СРС
	Лекции	Семинарские (практические занятия)	Лабораторные занятия	
Тема 6. Планировка и компоновка цеха машиностроительного предприятия	-	4		3
<b>Раздел 3 - Бизнес-планирование и оценка эффективности проектных решений</b>				
Тема 1. Сущность инвестиционной и инновационной деятельности предприятий. Цели и задачи разработки бизнес-плана. Правила составления бизнес-плана.	1	-		3
Тема 2. Финансирование инновационных и инвестиционных проектов.	1	-		3
Тема 3. Основные разделы бизнес-планов	1	-		3
Тема 4. Разработка основных разделов бизнес-плана.	2	4		3
Тема 5. Оценка экономической эффективности бизнес-проектов и проектных решений.	2	4		3
Тема 6. Концепция «приведенных затрат» и ее место в оценке эффективности бизнес-проектов/проектных решений.	-	4		3
<b>ИТОГО по дисциплине</b>	<b>16</b>	<b>32</b>	<b>-</b>	<b>60</b>

## 6 Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся по дисциплине (модулю)

При планировании самостоятельной работы студенту рекомендуется руководствоваться следующим распределением часов на самостоятельную работу (таблица 4):

Таблица 4 – Рекомендуемое распределение часов на самостоятельную работу

Компоненты самостоятельной работы	Количество часов
Изучение теоретических разделов дисциплины	20
Подготовка к занятиям семинарского типа	20
Подготовка и оформление расчетно-графической работы	20
Итого	60

## 7 Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации представлен в Приложении 1.

Полный комплект контрольных заданий или иных материалов, необходимых для оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю), практике хранится на кафедре-разработчике в бумажном и электронном виде.

## **8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

### **8.1 Основная литература**

1. Агарков, А. П. Организация производства, экономика и управление в промышленности [Электронный ресурс]: учебник для бакалавров / Р.С. Голов, А.П. Агарков, А.В. Мыльник. – М.: Дашков и К, 2017. – 858 с. // ZNANIUM.COM: электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <http://www.znanium.com/catalog.php>, ограниченный. – Загл. с экрана.

2. Бочаров, В. П. Экономика и организация производства [Электронный ресурс]: учеб. пособие / под ред. Ю.И. Трещевского, Ю.В. Вертаковой, Л.П. Пидоймо; рук. авт. кол. Ю.В. Вертакова. – М.: ИНФРА-М, 2018. – 381 с. // ZNANIUM.COM: электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <http://www.znanium.com/catalog.php>, ограниченный. – Загл. с экрана.

3. Экономика и организация производства [Электронный ресурс]: учебник / Ю. И. Трещевский, Ю. В. Вертакова и др.; под ред. Ю. И. Трещевского [и др.]. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. – 381с. // ZNANIUM.COM: электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <http://www.znanium.com/catalog.php>, ограниченный. – Загл. с экрана.

4. Паламарчук, А. С. Экономика предприятия [Электронный ресурс]: учебник / А. С. Паламарчук. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. – 458 с. // ZNANIUM.COM: электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <http://www.znanium.com/catalog.php>, ограниченный. – Загл. с экрана.

5. Голов, Р. С. Организация производства, экономика и управление в промышленности: учебник для бакалавров / Р. С. Голов, А. П. Агарков, А. В. Мыльник. — Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2019. - 858 с. - // ZNANIUM.COM: электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <http://www.znanium.com/catalog.php>, ограниченный. – Загл. с экрана.

### **8.2 Дополнительная литература**

1. Волков, О. И. Экономика предприятия [Электронный ресурс]: учеб. пособие / О. И. Волков, В. К. Складенко. – М.: ИНФРА-М, 2016. – 264 с. // ZNANIUM.COM: электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <http://www.znanium.com/catalog.php>, ограниченный. – Загл. с экрана.

2. Грибов, В. Д. Экономика предприятия [Электронный ресурс] : учебник. Практикум / В.Д. Грибов, В.П. Грузинов. – М.: КУРС: ИНФРА-М, 2018. – 448 с. // ZNANIUM.COM: электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <http://www.znanium.com/catalog.php>, ограниченный. – Загл. с экрана.

3. Бухалков, М. И. Организация производства и управление предприятием [Электронный ресурс]: учебник / О. Г. Туровец, В. Б. Родионов и др.; под ред. О.Г. Туровца. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. – 506 с. // ZNANIUM.COM: электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <http://www.znanium.com/catalog.php>, ограниченный. – Загл. с экрана.

4. Бухалков, М.И. Производственный менеджмент: организация производства [Электронный ресурс] : учебник / М.И. Бухалков. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2018. – 395 с. //

ZNANIUM.COM: электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <http://www.znanium.com/catalog.php>, ограниченный. – Загл. с экрана.

5. Переверзев, М.П. Организация производства на промышленных предприятиях [Электронный ресурс] : учебное пособие / Переверзев М. П., Логвинов С. И., Логвинов С. С. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 331 с. // ZNANIUM.COM : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <http://www.znanium.com/catalog.php>, ограниченный. – Загл. с экрана.

6. Проскурин, В. К. Анализ, оценка и финансирование инновационных проектов [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В. К. Проскурин. – М.: Вузовский учебник, НИЦ ИНФРА-М, 2016. – 136 с. // ZNANIUM.COM: электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <http://www.znanium.com/catalog.php>, ограниченный. – Загл. с экрана.

### **8.3 Методические указания для студентов по освоению дисциплины**

Для успешного выполнения всех разделов самостоятельной работы учащимся рекомендуется использовать следующее учебно-методическое обеспечение:

Экономика и управление производством: Методические указания к изучению дисциплины для подготовки специалистов по специальности 24.05.07 «Самолето- и вертолетостроение» очной формы обучения / сост.: А.С. Бянкин. – Комсомольск-на-Амуре: ФГБОУ ВО «КнАГУ», 2021.

### **8.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

1 Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM. Договор № 4378 эбс ИКЗ 20 1 2727000769 270301001 0006 001 6311 000 от 17 апреля 2020 г.

2 Электронно-библиотечная система IPRbooks. Лицензионный договор № ЕП 44/13 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе IPRbooks ИКЗ 20 1 2727000769 270301001 0005 001 6311 000 от 27 марта 2020 г.

3 Электронно-библиотечная система eLIBRARY.RU (периодические издания) Договор № ЕП 44//12 на оказание услуг доступа к электронным изданиям ИКЗ 20 1 2727000769 270301001 0008 001 6311 000 от 02 марта 2020 г.

### **8.5 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://elibrari.ru/defaultx.asp>, свободный. – Загл. с экрана.

2. Университетская информационная система «РОССИЯ (УИС Россия)» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://uisrussia.ru>, свободный. – Загл. С экрана.

3. Сайт «Экономика и управление» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://stpian.ru>, свободный. – Загл. с экрана.

4. Федеральный образовательный портал «Экономика, социология, менеджмент» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ecsocman.hse.ru>, свободный. – Загл. с экрана.

5. Административно-управленческий портал "Менеджмент и маркетинг в бизнесе" [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://advice-me.ru>, свободный. – Загл. с экрана.

### **8.6 Лицензионное программное обеспечение, используемое при**



## осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Таблица 5 – Перечень используемого программного обеспечения

Наименование ПО	Реквизиты
Microsoft Imagine Premium	Лицензионный договор АЭ223 №008/65 от 11.01.2019
OpenOffice	OpenOffice, свободная лицензия, условия использования по ссылке: <a href="https://www.openoffice.org/license.html">https://www.openoffice.org/license.html</a> (Программа распространяется на условиях GNU General Public License)
Kaspersky Security Russian Edition	1 year Educational License 1000 Users (продление лицензии)

### 9 Организационно-педагогические условия

Организация образовательного процесса регламентируется учебным планом и расписанием учебных занятий. Язык обучения (преподавания) — русский. Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

При формировании своей индивидуальной образовательной траектории обучающийся имеет право на перезачет соответствующих дисциплин и профессиональных модулей, освоенных в процессе предшествующего обучения, который освобождает обучающегося от необходимости их повторного освоения.

#### 9.1 Образовательные технологии

Учебный процесс при преподавании курса основывается на использовании традиционных, инновационных и информационных образовательных технологий. Традиционные образовательные технологии представлены лекциями и семинарскими (практическими) занятиями. Инновационные образовательные технологии используются в виде широкого применения активных и интерактивных форм проведения занятий. Информационные образовательные технологии реализуются путем активизации самостоятельной работы студентов в информационной образовательной среде.

#### 9.2 Занятия лекционного типа

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов учебного плана.

На первой лекции лектор обязан предупредить студентов, применительно к какому базовому учебнику (учебникам, учебным пособиям) будет прочитан курс.

Лекционный курс должен давать наибольший объем информации и обеспечивать более глубокое понимание учебных вопросов при значительно меньшей затрате времени, чем это требуется большинству студентов на самостоятельное изучение материала.

#### 9.3 Занятия семинарского типа

Семинарские занятия представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы.

Основной формой проведения семинаров является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях. В обязанности преподавателя входят: оказание методической помощи и консультирование студентов по соответствующим темам курса.

Активность на семинарских занятиях оценивается по следующим критериям:

- ответы на вопросы, предлагаемые преподавателем;
- участие в дискуссиях;

- выполнение проектных и иных заданий;
- ассистирование преподавателю в проведении занятий.

Ответ должен быть аргументированным, развернутым, не односложным, содержать ссылки на источники.

Доклады и оппонирование докладов проверяют степень владения теоретическим материалом, а также корректность и строгость рассуждений.

Оценивание заданий, выполненных на семинарском занятии, входит в накопленную оценку.

#### **9.4 Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине (модулю)**

Самостоятельная работа студентов – это процесс активного, целенаправленного приобретения студентом новых знаний, умений без непосредственного участия преподавателя, характеризующийся предметной направленностью, эффективным контролем и оценкой результатов деятельности обучающегося.

Цели самостоятельной работы:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную и справочную документацию, специальную литературу;
- развитие познавательных способностей, активности студентов, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, творческой инициативы, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений и академических навыков.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами студентов в зависимости от цели, объема, уровня сложности, конкретной тематики.

Технология организации самостоятельной работы студентов включает использование информационных и материально-технических ресурсов университета.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов может проходить в письменной, устной или смешанной форме.

Студенты должны подходить к самостоятельной работе как к наиважнейшему средству закрепления и развития теоретических знаний, выработке единства взглядов на отдельные вопросы курса, приобретения определенных навыков и использования профессиональной литературы.

#### **9.5 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

При изучении дисциплины обучающимся целесообразно выполнять следующие рекомендации:

1. Изучение учебной дисциплины должно вестись систематически.
2. После изучения какого-либо раздела по учебнику или конспектным материалам рекомендуется по памяти воспроизвести основные термины, определения, понятия раздела.
3. Особое внимание следует уделить выполнению отчетов по практическим занятиям и индивидуальным комплексным заданиям на самостоятельную работу.
4. Вся тематика вопросов, изучаемых самостоятельно, задается на лекциях преподавателем. Им же даются источники (в первую очередь вновь изданные в периодической научной литературе) для более детального понимания вопросов, озвученных на лекции.

При самостоятельной проработке курса обучающиеся должны:

- просматривать основные определения и факты;
- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;

- изучить рекомендованную литературу, составлять тезисы, аннотации и конспекты наиболее важных моментов;
- самостоятельно выполнять задания, аналогичные предлагаемым на занятиях;
- использовать для самопроверки материалы фонда оценочных средств.

### **1. Методические указания при работе над конспектом лекции**

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций и т.д.

### **2. Методические указания по самостоятельной работе над изучаемым материалом и при подготовке к практическим занятиям**

Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы необходимо стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале... и т.д.

## **10 Описание материально-технического обеспечения, необходимого для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

### **10.1 Учебно-лабораторное оборудование**

Отсутствует

### **10.2 Технические и электронные средства обучения**

#### **Лекционные занятия.**

Аудитории для лекционных занятий укомплектованы мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории (наборы демонстрационного оборудования (проектор, экран, компьютер/ноутбук), учебно-наглядные пособия, тематические иллюстрации).

Для реализации дисциплины подготовлены следующие презентации:

- 1 Структура и содержание бизнес-плана

#### **Практические занятия.**

Аудитории для практических занятий укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

#### **Самостоятельная работа.**

Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде КнАГУ:

- читальный зал НТБ КнАГУ.

## **11 Иные сведения**

## **Методические рекомендации по обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.

В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. № АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);
- методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);
- выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ<sup>1</sup>**  
**по дисциплине**

**«Экономика и управление производством»**

Специальность	<i>24.05.07 «Самолето- и вертолетостроение»</i>
Специализация	<i>«Технологическое проектирование высокоресурсных конструкций самолетов и вертолетов»</i>
Квалификация выпускника	<i>«Инженер»</i>
Год начала подготовки (по учебному плану)	<i>«2019»</i>
Форма обучения	<i>«очная»</i>
Технология обучения	<i>традиционная</i>

Курс	Семестр	Трудоемкость, з.е.
<i>«3»</i>	<i>«5»</i>	<i>«3»</i>

Вид промежуточной аттестации	Обеспечивающее подразделение
<i>«Зачет»</i>	<i>Кафедра «ЭФБУ»</i>

<sup>1</sup> В данном приложении представлены типовые оценочные средства. Полный комплект оценочных средств, включающий все варианты заданий (тестов, контрольных работ и др.), предлагаемых обучающемуся, хранится на кафедре в бумажном и электронном виде.

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

Таблица 1 – Компетенции и планируемые результаты обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
	Перечень знаний	Перечень умений	Перечень навыков
<b>Общепрофессиональные</b>			
<b>ОПК-1</b> способностью ориентироваться в основных положениях экономической теории, применять их с учетом особенностей рыночной экономики, владением методами экономической оценки проектных решений и научных исследований, интеллектуального труда	<b>Знать:</b> основы организации промышленности и промышленного производства	<b>Уметь:</b> давать технико-экономическую характеристику разным типам производства	<b>Владеть:</b> навыками проведения организационно-плановых расчетов по организации производственной деятельности
	<b>Знать:</b> основы экономики предприятия	<b>Уметь:</b> планировать производственную программу в условиях ограниченности ресурсов и определять безубыточный объем производства	<b>Владеть:</b> навыками расчёта плановых технико-экономических показателей производственной деятельности
	<b>Знать:</b> методы оценки проектных инновационных и инвестиционных решений	<b>Уметь:</b> оценивать экономическую эффективность проектных решений.	<b>Владеть:</b> навыками оценки экономической эффективности инвестиционных и инновационных проектов

Таблица 2 – Паспорт фонда оценочных средств

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства	Показатели оценки
1. Сущность и экономические основы функционирования предприятий	ОПК-1	Тест 1	Знает сущность и экономических основ функционирования предприятий.
		Задание 1	Умеет рассчитывать основные экономические показатели деятельности предприятий; владеет навыками расчета безубыточности деятельности производства.
2. Организация и управление производственной дея-		Тест 2	Знает основы организации производственных процессов на предприятии.

тельностью предприятия		Задание 2	Умение давать технико-экономическую характеристику разным типам производства.
		Задание 3	Владеть навыками проведения плановых расчетов по организации производственной деятельности во времени и в пространстве.
Тест 3		Знает сущность бизнес-планирования, содержание основных разделов бизнес-планов.	
Задание 4		Умеет разрабатывать основные разделы бизнес-плана и оценивать эффективность решений.	
3. Бизнес-планирование и оценка эффективности проектных решений			
Все разделы	ОПК-1	РГР	Правильность выполнения заданий

## **2 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций**

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, представлены в виде технологической карты дисциплины (таблица 3).

Таблица 3 – Технологическая карта

	Наименование оценочного средства	Сроки выполнения	Шкала оценивания	Критерии оценивания
<p>— 5 — семестр</p> <p><i>Промежуточная аттестация в форме зачета</i></p>				
1	Тест 1	В течении семестра	5 баллов	5 баллов - 91-100% правильных ответов – высокий уровень знаний; 4 балла - 71-90% % правильных ответов – достаточно высокий уровень знаний; 3 балла - 61-70% правильных ответов – средний уровень знаний; 2 балла - 51-60% правильных ответов – низкий уровень знаний; 0 баллов - 0-50% правильных ответов – очень низкий уровень знаний.
2	Задание 1	В течении семестра	20 баллов	20 баллов - студент правильно выполнил задание. Показал отличный уровень умений и навыков при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. 15 баллов - студент выполнил задание с небольшими неточностями. Показал хороший уровень умений и навыков при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. 10 баллов - студент выполнил задание с существенными неточностями. Показал удовлетворительный уровень умений и навыков при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. 5 баллов - при выполнении задания студент продемонстрировал недостаточный уровень умений и навыков при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. 0 баллов – задание не выполнено.
3	Тест 2	В течении семестра	5 баллов	5 баллов - 91-100% правильных ответов – высокий уровень знаний; 4 балла - 71-90% % правильных ответов – достаточно высокий уровень знаний; 3 балла - 61-70% правильных ответов – средний уровень знаний; 2 балла - 51-60% правильных ответов – низкий уровень знаний; 0 баллов - 0-50% правильных ответов – очень низкий уровень знаний.



4	Задание 2	В течении семестра	10 баллов	<p>10 баллов - студент правильно выполнил задание. Показал отличный уровень умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала.</p> <p>8 балла - студент выполнил задание с небольшими неточностями. Показал хороший уровень умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала.</p> <p>6 баллов - студент выполнил задание с существенными неточностями. Показал удовлетворительный уровень умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала.</p> <p>4 балла - при выполнении комплексного задания студент продемонстрировал недостаточный уровень умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала.</p> <p>0 баллов – задание не выполнено.</p>
5	Задание 3	В течении семестра	10 баллов	<p>10 баллов - студент правильно выполнил задание. Показал отличный уровень навыков при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала.</p> <p>8 балла - студент выполнил задание с небольшими неточностями. Показал хороший уровень навыков при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала.</p> <p>6 баллов - студент выполнил задание с существенными неточностями. Показал удовлетворительный уровень навыков при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала.</p> <p>4 балла - при выполнении задания студент продемонстрировал недостаточный уровень навыков при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала.</p> <p>0 баллов – задание не выполнено.</p>
6	Тест 3	В течении семестра	5 баллов	<p>5 баллов - 91-100% правильных ответов – высокий уровень знаний;</p> <p>4 балла - 71-90% % правильных ответов – достаточно высокий уровень знаний;</p> <p>3 балла - 61-70% правильных ответов – средний уровень знаний;</p> <p>2 балла - 51-60% правильных ответов – низкий уровень знаний;</p> <p>0 баллов - 0-50% правильных ответов – очень низкий уровень знаний.</p>
7	Задание 4	В течении семестра	10 баллов	<p>10 баллов - студент правильно выполнил задание. Показал отличный уровень умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала.</p> <p>8 балла - студент выполнил задание с небольшими неточностями. Показал хороший уровень умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала.</p> <p>6 баллов - студент комплексное задание с существенными неточностями. Показал удовлетворительный уровень умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала.</p> <p>4 балла - при выполнении задания студент продемонстрировал недостаточный уровень умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала.</p> <p>0 баллов – задание не выполнено.</p>

9	РГР	В течении семестра	35 баллов	35 баллов - студент правильно выполнил РГР. Показал отличный уровень умений и навыков при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. 25 балла - студент выполнил задание с небольшими неточностями. Показал хороший уровень умений и навыков при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. 15 баллов - студент комплексное задание с существенными неточностями. Показал удовлетворительный уровень умений и навыков при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. 7 баллов - при выполнении задания студент продемонстрировал недостаточный уровень умений и навыков при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. 0 баллов – задание не выполнено.
Текущий контроль			100 баллов	
<b>Критерии оценки результатов обучения по дисциплине:</b> Критерии оценки результатов обучения по дисциплине: Пороговый (минимальный) уровень для аттестации в форме зачета – 75 % от максимально возможной суммы баллов.				

**3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций в ходе освоения образовательной программы**

**3.1 Задания для текущего контроля успеваемости**

**Тест 1**

1. К основным признакам предприятия НЕ относится...
  1. оперативно-хозяйственная и экономическая самостоятельность;
  2. единоначалие;
  3. организационное единство;
  4. высокая оборачиваемость капитала.
  
2. Направления повышения эффективности работы предприятия является....
  1. внедрение новых технологий;
  2. повышение заработной платы работников;
  3. выпуск акций;
  4. увеличение объемов производства продукции.
  
3. Изделия, прошедшие все стадии обработки, предусмотренные технологией производства, полностью укомплектованные, принятые ОТК и сданные на склад, называются:
  1. комплектующими;
  2. незавершенным производством;
  3. чистой продукцией;
  4. готовой продукцией.
  
4. Объем товарной продукции за отчетный период составил 10 млн. руб, объем продаж – 11 млн. руб. Продали больше, чем произвели для продажи за счет...
  1. увеличение материальных запасов;
  2. роста производительности труда;
  3. сокращения запасов продукции на складе к концу отчетного периода по сравнению с началом отчетного периода;
  4. сокращения производства продукции для внутреннего потребления.
  
5. Эффективность производственной деятельности предприятия определяется...
  1. выпущенными акциями;
  2. точкой безубыточности;
  3. размером полученной прибыли;
  4. соотношением затрат и результатов.
  
6. Показателем, отражающим эффективность работы предприятия, НЕ является ...
  1. рентабельность основной деятельности;
  2. положительное сальдо операционной деятельности;
  3. объем реализации продукции;
  4. уровень оплаты труда на предприятии.
  
7. К активной части основных средств относятся...
  1. сооружения;
  2. транспортные средства;

3. здания;
  4. многолетние насаждения.
- 
8. Амортизацией основных производственных фондов является процесс...
    1. определения расходов на текущий ремонт основных фондов;
    2. определения расходов по содержанию основных фондов;
    3. определения расходов на капитальный ремонт и модернизацию основных фондов;
    4. перенесения стоимости основных фондов на себестоимости основных фондов на себестоимость изготавливаемой продукции.
- 
9. К основным средствам относятся...
    1. основные материалы;
    2. многолетние зелёные насаждения;
    3. чистая прибыль;
    4. основные рабочие.
- 
10. Первоначальная стоимость группы объектов на 1 января составляла 160 тыс. руб, срок службы 10 лет. Определить сумму начисленной амортизации, если фактический срок эксплуатации 3 года.
1. 10 тыс. р.;
  2. 16 тыс. р.;
  3. 48 тыс. р.;
  4. 64 тыс. р.
- 
11. Производственная мощность предприятия измеряется в...
1. процентах;
  2. стоимостном выражении;
  3. натуральных измерителях;
  4. коэффициентах.
- 
12. Расчет амортизационных отчислений производится \_\_\_\_\_ методами.
1. материальными и нематериальными;
  2. стоимостными и натуральными;
  3. линейным и нелинейным;
  4. прямыми и косвенными.
- 
13. В состав оборотных производственных фондов предприятия входят материально-вещественные элементы:
1. готовая продукция, денежные средства в кассе, на расчетном счету предприятия;
  2. прибыль предприятия, задолженность поставщикам;
  3. производственные запасы сырья, материалов, полуфабрикатов, покупных изделий, запасных частей, топлива, незавершенное производство, расходы будущих периодов.
- 
14. К ненормируемым оборотным средствам относят...
1. готовую продукцию;
  2. незавершенное производство;
  3. дебиторская задолженность;

4. производственные запасы.
15. Материалоемкость изготавливаемой продукции – это показатель...
1. экономический;
  2. технологичности;
  3. назначения;
  4. эргономичности;
  5. надежности.
16. В зависимости от роли продукции производимой в процессе производства персонал предприятия подразделяется на ...
1. персонал основной деятельности и непромышленных подразделений;
  2. рабочих и служащих;
  3. списочный и явочный;
  4. рабочих основных и вспомогательных цехов.
17. Если численность работающих не изменилась, а объем товарной продукции вырос на 10%, то выработка на одного работающего...
1. уменьшилась на 15%;
  2. увеличилась на 15%;
  3. увеличилась на 10%;
  4. не изменилась;
  5. уменьшилась на 10%.
18. Количество человеко-часов, затраченных на выпуск единицы продукции, называется ...
1. трудоемкостью;
  2. выработкой;
  3. комплексной выработкой;
  4. производительностью труда.
19. Объем заработной платы вспомогательных рабочих при косвенно-сдельной системе оплаты труда зависит от объема выпуска продукции в \_\_\_\_\_ производстве.
1. обслуживающем;
  2. основном;
  3. вспомогательном;
  4. инструментальном.
20. Оплата труда руководителей, специалистов и служащих осуществляется в соответствии с...
1. повременной системой оплаты труда
  2. бестарифной системой оплаты труда
  3. повременно-премиальной системой оплаты труда
  4. установленным им по штатному расписанию должностным окладом и действующей системой премирования
21. При сдельной системе оплаты труда заработная плата определяется...
1. сдельной расценкой и тарифной ставкой;
  2. тарифной ставкой, отработанным работниками временем;
  3. сдельной расценкой и объемом выполненных работ;

4. сдельной расценкой и отработанным работниками временем.

### Тест 2

1. Для единичного производства коэффициент закрепления (отношения количества выполняемых операций к числу рабочих мест) соответствует значению ...

1. равно 10
2. от 1 до 10
3. более 40
4. от 10 до 20

2. Условия для равномерного выпуска продукции в течение всего планового периода создает ...

1. пропорциональность;
2. непрерывность;
3. ритмичность;
4. параллельность.

5. Форма организации производства, характеризующаяся сочетанием многопрофильных производств в рамках одного предприятия, называется...

1. кооперированием;
2. специализацией;
3. концентрацией;
4. комбинированием.

6. Научный принцип организации производства, предполагающий относительно равную пропускную способность всех производственных подразделений, называется принципом...

1. ритмичности;
2. прямоточности;
3. пропорциональности;
4. специализации.

7. Широкая номенклатура выпускаемых изделий и их высокая трудоемкость характерна для \_\_\_\_\_ типа производства.

1. среднесерийного;
2. массового;
3. крупносерийного;
4. единичного.

8. Достоинством технологической формы специализации является:

1. увеличение размеров незавершенного производства;
2. соблюдение принципа прямоточности;
3. применение рациональных прогрессивных технологических методов производства изделий;
4. периодическая коренная реконструкция производства.

9. Изготовление ограниченной номенклатуры изделий в больших количествах характерно для \_\_\_\_\_ типа производства

1. мелкосерийного
2. массового

3. единичного
4. среднесерийного

10. К характеристике единичного типа производства НЕ относится:  
технологическая специализация производства;

1. наличие универсального оборудования;
2. узкая специализация рабочих;
3. неустойчивость номенклатуры продукции.

11. Научные принципы организации производства на предприятии предполагают организацию производственных процессов:

1. только в пространстве;
2. только во времени;
3. во времени и пространстве;
4. на основе принципов концентрации и кооперирования производства.

12. Коэффициент, определяемый отношением числа технологических операций к числу рабочих мест и отражающий организационный тип производства на данном предприятии, называется коэффициент:

1. производства;
2. универсализации;
3. закрепления;
4. массовости.

13. Научный принцип организации производства, предполагающий разделение производственного процесса на отдельные технологические процессы, операции, переходы, приемы, называется принципом ...

1. интеграции;
2. специализации;
3. концентрации;
4. дифференциации.

14. Научный принцип организации производства, предполагающий сосредоточение и укрупнение операций по производству технологически однородной продукции в цехах или производствах, называется принципом...

1. универсализации;
2. ритмичности;
3. дифференциации;
4. концентрации.

15. Основным производственным звеном в производственной структуре предприятия является ...

1. рабочее место;
2. лаборатория;
3. цех;
4. столовая.

16. Применение в производстве универсального оборудования в сочетании со специальным, которое расставляется по ходу технологического процесса в рамках предметно-замкнутых участков, характерно для \_\_\_\_\_ типа производства.

1. специального;

2. массового;
3. единичного;
4. серийного.

17. Принципы рациональной организации производственных процессов включают...

1. экономическая обоснованность, рациональность;
2. непрерывность, параллельность, пропорциональность, ритмичность, прямо-точность;
3. единичное, массовое, серийное типы производства;
4. концентрацию, комбинирование, специализацию, кооперирование производства.

18. Производственные процессы по изменению состояния предмета труда, происходящие под влиянием природных сил, называются \_\_\_\_\_ процессами.

1. технологическими;
2. нетехнологическими;
3. естественными;
4. автоматизированными.

19. Производственный цикл определяется как:

1. время на основе и обслуживающее производства;
2. время технологического процесса и организованных перерывов;
3. интервал календарного времени от начала производственного процесса и до его окончания;
4. продолжительность основного производства.

20. Процесс труда, в результате которого никакой продукции НЕ создается, называется...

1. обслуживающим;
2. заготовительным;
3. основным;
4. вспомогательным.

### Тест 3

1. Оценка экономической эффективности бизнес-проектов осуществляется на стадии .....

1. инновационного замысла;
2. технологической подготовки производства;
3. инвестирования проекта;
4. ввода нового товара на рынок;
5. строительства и ввода в эксплуатацию основных фондов.

2. При сравнении альтернативных бизнес-проектов и принятии решения о реализации, предпочтение следует отдавать проекту .....

1. с большей положительной величиной чистой текущей стоимости;
2. с меньшей положительной величиной чистой текущей стоимости;
3. с большей отрицательной величиной чистой текущей стоимости;
4. с меньшей отрицательной величиной чистой текущей стоимости.



3. К прямым источникам коммерческого финансирования бизнес-проектов относятся:

1. банковский кредит;
2. инновационный кредит;
3. эмиссия ценных бумаг;
4. самофинансирование;
5. покупка и аренда материально-технических средств, любого материального имущества и прочих имущественных прав в кредит на определенный срок.

4. Экономический смысл внутренней нормы доходности заключается в том, что это...

1. норма чистой прибыли;
2. максимальная годовая ставка дохода на вложенный капитал;
3. индекс инфляции;
4. реальная ставка банковского процента.

5. Для оценки эффективности бизнес-проекта НЕ используется показатель:

1. чистая текущая стоимость;
2. срок окупаемости затрат;
3. внутренняя норма доходности;
4. приведенные затраты.

6. Если индекс доходности меньше единицы, то:

1. инвестиционный проект эффективен;
2. инвестиционный проект неэффективен;
3. проект не может считаться ни эффективным, ни неэффективным;
4. требуются дополнительные расчеты.

7. Инвестиции в производство предполагают вложения в виде ...

1. затрат предприятия на производство и реализацию продукции;
2. текущих затрат на производство;
3. капитальных затрат;
4. затрат на содержание машин и оборудования.

8. Планируемый и осуществляемый комплекс мероприятий по вложению капитала в различные отрасли и сферы экономики с целью его увеличения, называется ...

1. инновационным проектом;
2. бизнес-планом;
3. инвестиционным проектом;
4. хеджированием.

9. Процесс дисконтирования представляет собой...

1. наращение денежного потока инвестиционного проекта к будущему моменту времени;
2. приведение денежного потока инвестиционного проекта к единому моменту времени;
3. исчисление суммы дохода при вложении средств в инвестиционный проект;
4. определение ожидаемых денежных поступлений от предлагаемого проекта.

10. Срок окупаемости капитальных вложений, связанных с внедрением новой техники, прогрессивной технологии рассчитывается по формуле (где  $\sum K$  - планируемые капитальные вложения в новую технику, прогрессивную технологию, руб.;  $Pt$  – планируемая (абсолютная) прибыль от реализации годового объема новой техники и использования прогрессивной технологии на  $t$ -й год производства или использования, руб.)

1.  $T = \sum K / Pt$ ;
2.  $T = \sum K * Pt$ ;
3.  $T = \sum K + Pt$ .

11. В основу оценки эффективности проектов положены следующие основные принципы, применяемые к любым типам проектов независимо от их технических, технологических, финансовых, отраслевых или региональных особенностей:

1. рассмотрение проекта на протяжении всего его жизненного цикла (расчетного периода) - от проведения прединвестиционных исследований до прекращения проекта;
2. моделирование потоков продукции, ресурсов, денежных средств
3. приведение предстоящих разновременных доходов и расходов к условиям их экономической соизмеримости в начальном периоде;
4. определение эффекта посредством сопоставления ожидаемых интегральных результатов и затрат с ориентацией на достижение требуемой нормы дохода на капитал;
5. использование только базисных цен для расчетов.

12. Чем выше значение чистой текущей стоимости, тем проект ..... эффективен.

1. более;
2. менее;
3. не меняет свою эффективность.

13. При высоком уровне ставки дисконтирования отдаленные платежи оказывают ..... влияние на чистый приведенный доход.

- A. малое;
- B. наибольшее;
- B. не оказывают влияние вовсе.

### Задание 1

#### Задача 1.

Определить оптимальную производственную программу цеха предприятия, при которой планируемый объем производства продукции стремился к максимальному значению.

#### Расход ресурсов

Группа оборудования	Фонд времени работы оборудования, тыс.ч.	Затраты времени на изготовление одного изделия, ч	
		Коленвал	Фланец
Токарная	21	3,5	2,0
Фрезерная	18	1,5	1,0
Сверлильная	20	2,0	1,5
Шлифовальная	16	1,0	1,0

#### Ограничения по ресурсам

Ресурсы	Затраты на единицу изделия		Лимит ресурсов на программу
	Коленвал	Фланец	

Материалы, кг	3,0	3,0	Не более 60000
Основная заработная плата производственных рабочих, р.	5,0	8,0	Не более 150000
Норматив чистой продукции, р.	8,5	7,0	Не менее 60000
Оптовая цена изделия, р.	18,0	15,0	-
Планируемый объем реализации, тыс. р.	-	-	max

### Задача 2.

Дан технологический процесс обработки заготовки и технико-экономическая характеристика:

Цех работает в две смены по 8 ч. Годовой выпуск продукции

Операция	Оборудование	Размеры станков, м	Трудоемкость операции, час.
1. Токарная чернов.	Токарный станок	4,2*2,5	2,25
2. Токарная чист.	Токарный станок	3,5*2	1,5
3. Фрезеровальная	Фрезерный станок	3,5*4,7	2,2
4. Сверлильная	Сверлильный станок	1,5*3	0,33
5. Слесарная	Слесарный станок	2,7*3,2	0,9

190 000.

Часовые тарифные ставки (ЧТС) рабочих:

Основные рабочие			Вспомогательные рабочие		
Профессия	Разряд	ЧТС, р.	Профессия	Разряд	ЧТС, р.
Токарь	3	58,8	Наладчик	6	62,6
	4	62,2	Слесарь-ремонтник	4	61,2
Фрезеровщик	4	62,2			
Сверлильщик	3	58,8	Транспортный рабочий	3	55,6
Слесарь	3	58,8			

- стоимость оборудования

Операция	Вид оборудования	Цена за ед. (руб)
1. Токарная	Токарный станок	150 000
2. Фрезерная	Фрезерный станок	190 000
3. Сверлильная	Сверлильный станок	108 000
4. Слесарная	Слесарный станок	73 000

- стоимость основных материалов (железо) 7 руб. за 1 кг;
- стоимость 1 м<sup>2</sup> производственной площади 42311 руб.;
- стоимость электроэнергии 4,4 руб. за 1 кВт.ч.;
- расход материала на 1 изделие 8 кг.
- стоимость тепловой энергии 52 р м3, стоимость воды 31 р м 3

Рассчитать технико-экономические показатели работы цеха предприятия: потребное количество оборудования; производственную мощность; необходимое количество работающих по категориям; производственную площадь цеха и стоимости здания цеха; стоимость оборудования; себестоимость продукции; показатели экономической эффективности работы цеха.

## Задание 2

Привести технико-экономическую характеристику разных типов производства в таблице.

Сравнительная технико-экономическая характеристика типов производства

Параметр	Тип производства		
	Единичное	Серийное	Массовое
Объем производства			
Номенклатура продукции			
Постоянство номенклатуры продукции			
Специализация рабочих мест			
Тип оборудования			
Расположение оборудования			
Оснастка			
Длительность производственного цикла			
Величина подготовительно-заключительного времени			
Величина незавершенного производства			
Затраты живого труда			
Целесообразность автоматизации процессов контроля качества изделий			
Квалификация рабочих			
Себестоимость единицы продукции			

Дайте развернутые ответы на поставленные вопросы:

1. При каком типе производства нецелесообразна автоматизация процессов контроля качества изделий? Почему?
2. При каком типе производства отсутствует возможность закрепления постоянной номенклатуры деталей, узлов и агрегатов, сборочных и монтажных операций за рабочими местом?
3. При каком типе производства происходит децентрализация оперативно-производственного планирования и руководства?
4. Станкостроение, производство прессов, компрессоров, насосов, вентиляторов, деревообрабатывающих станков, оборудования для пищевой и лесной промышленности, коммунального хозяйства, транспорта относятся к ..... производству.

5. При каком типе производства осуществляется непрерывная дистанционная диспетчеризация производства?

6. При каком производстве в структуре предприятия, как правило, отсутствуют кузнечный и литейный цехи, заготовительный участок, самостоятельные цехи по изготовлению нестандартного оборудования и технологического оснащения.

### Задание 3

Задача 1. В таблице приведен технологический процесс производства партии изделий 100 шт. Размер транспортной партии 20 шт.

№ операции	Норма времени, мин.	Число станков на операции, ед.
1	10,5	3
2	1,4	2
3	2,0	1
4	12,6	2

Определить длительность технологического цикла производства изделий при последовательном, параллельно-последовательном и параллельном видах движения в процессе производства. Построить графики.

Задача 2.

### Задание 4

1. Выбрать направление деятельности и разработать основные разделы бизнес-плана (по типовому плану) для предприятия.

2. Для выбранного производственного предприятия составить и рассчитать первичные планы формам, приведенным ниже:

Таблица 1 – Планирование производственной программы предприятия

Виды продуктов	Объем выпуска по периодам (месяцам, кварталам, годам), нат. ед.					Итого
	I	II	III	IV	.....	
Продукт А						
Продукт В						
.....						

Таблица 2 - План расходов на сырье и материалы

Виды продуктов	Объем производственной программы в натуральном выражении	Виды сырья и материалов, необходимых для производства продуктов	Нормы расхода сырья и материалов на единицу продукта	Стоимость за единицу сырья и материалов	Расход сырья и материалов	
					на единицу продукта	на весь объем
Продукт А		1.1. 1.2.				
Продукт В		2.1. 2.2.				
Итого						

Таблица 3 - План маркетинговых мероприятий

№ п/п	Планируемые маркетинговые мероприятия (детализированные)	Затраты на проведение	Период проведения
1.			
2.			
3.			
	Итого:		

Таблица 4 – План расходов на оплату труда

Категории работников предприятия	Численность работников данной категории	Фонд оплаты труда				
		Заработная плата		Надбавка и доплата	Премия	Итого
		Основная	Дополнительная			
1. ....						
2.....						
3.....						
Итого						

Таблица 5 – План доходов и расходов

№ п/п	Показатели	Сумма, р.
1	Выручка от реализации продукта	
2	Себестоимость услуг (расходы), в том числе	
2.1	Материальные расходы	
2.2	Расходы на оплату труда	
2.3	Суммы начисленной амортизации	
2.4	Расходы по оплате коммунальных услуг	
2.5	Расходы по оплате аренды	
2.6	Расходы, связанные с маркетингом	
2.7	Расходы по страхованию	
2.8	Налоги, относимые на расходы	
2.9	Прочие расходы, связанные с реализацией продукта	
2.10	Внереализационные расходы	
3	Налогооблагаемая прибыль	
4	Налоги, уплачиваемые из прибыли	
5	Чистая прибыль (убыток)	

## Задание для расчетно-графической работы

### Задание 1

Определить экономическую эффективность реализации инвестиционного проекта:

1. приведенную стоимость;
2. чистую текущую стоимость;
3. индекс рентабельности;
4. простой и дисконтированный сроки окупаемости;
5. внутреннюю норму доходности;
6. составить таблицу денежных потоков;
7. составить графики сроков окупаемости (простого и дисконтированного);
8. составить график зависимости чистой текущей стоимости от ставки дисконта, если:

Приток средств составит:

Приток средств, тыс.руб.	Период, год				
	0	1	2	3	4
<b>Вариант 1</b>	-	520	590	630	700
<b>Вариант 2</b>	-	630	690	720	770
<b>Вариант 3</b>	-	710	770	820	900
<b>Вариант 4</b>	-	450	530	620	680
<b>Вариант 5</b>	-	480	570	620	690
<b>Вариант 6</b>	-	670	730	790	820
<b>Вариант 7</b>	-	820	890	940	1010
<b>Вариант 8</b>	-	940	1010	1080	1130
<b>Вариант 9</b>	-	550	620	710	840
<b>Вариант 10</b>	-	740	810	880	930

Текущие затраты составят:

Текущие затраты, тыс.руб.	Период, год				
	0	1	2	3	4
<b>Вариант 1</b>	-	400	430	480	520
<b>Вариант 2</b>	-	450	490	580	610
<b>Вариант 3</b>	-	480	540	600	670
<b>Вариант 4</b>	-	290	360	390	430
<b>Вариант 5</b>	-	270	330	380	420
<b>Вариант 6</b>	-	480	520	550	600
<b>Вариант 7</b>	-	610	640	690	750
<b>Вариант 8</b>	-	730	820	860	890
<b>Вариант 9</b>	-	320	390	450	500
<b>Вариант 10</b>	-	510	580	830	850

Капитальные затраты в нулевом периоде и ставка дисконта составит:

Параметр	Вариант									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Капвложения, тыс. руб.	250	350	400	200	420	370	450	400	500	450
Ставка дискон- та, %	20	25	22	17	15	18	14	17	19	21

## Задание 2

На основании данных таблиц необходимо определить оптимальный вариант технического решения, определив приведенные затраты.

Показатели	Варианты решений									
	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	
Себестоимость единицы продукции, руб./шт.	240	180	230	190	225	235	160	140	100	
Удельные капитальные вложения, руб./шт.	470	560	490	490	480	420	590	890	932	

Варианты решений для расчета выбираются по варианту студента

Вариант студента	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Варианты решений	А, В Д, И	Б, Ж Д, З	А, Г Е, З	В, Е Г, И	Д, Е, Ж, З	Е, А И, Б	А, Б Ж, Г	З, Г Б, И	Ж, Е Б, Г	И, В Г, Е
К-т эффективности капвложений	0,08	0,09	0,1	0,11	0,12	0,13	0,14	0,15	0,16	0,17

## Задание 3

Изучаются два альтернативных решения, определить менее рискованный вариант по критериям: безубыточности производства и запаса финансовой прочности. Построить графики безубыточности для проектов, если:

Вариант	Проект	Постоянные затраты, тыс.р.	Переменные затраты, тыс.р	Планируемый объем произ- водства, шт.	Удельная цена продукции, р.
1	Проект А	10 000	32 000	2 000	25
	Проект Б	12 000	20 000	2 000	25
2	Проект А	12 000	28 000	1 000	60
	Проект Б	16 000	24 000	1 000	60
3	Проект А	16 000	44 000	2 000	40
	Проект Б	20 000	40 000	2 000	40
4	Проект А	14 000	26 000	1 000	60
	Проект Б	18 000	22 000	1 000	60
5	Проект А	18 000	32 000	1 000	70
	Проект Б	24 000	26 000	1 000	70
6	Проект А	26 000	44 000	2 000	50



	Проект Б	32 000	38 000	2 000	50
<b>7</b>	Проект А	12 000	48 000	1 000	90
	Проект Б	22 000	38 000	1 000	90
<b>8</b>	Проект А	16 000	54 000	2 000	50
	Проект Б	20 000	50 000	2 000	50
<b>9</b>	Проект А	14 000	56 000	1 000	90
	Проект Б	20 000	50 000	1 000	90
<b>10</b>	Проект А	20 000	60 000	2 000	50
	Проект Б	24 000	56 000	2 000	50

### Лист регистрации изменений к РПД

	Номер протокола заседания кафедры, дата утверждения изменения	Количество страниц изменения	Подпись разработчика РПД
	1. Актуализация структуры и содержания РПД по новому шаблону пересл. общ. средств. Протокол ЗФБУ № 10 от 28.06.21	3 экз	