

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна

Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского

федерального университета

Дата подписания: 25.04.2024 08:36:05

Уникальный программный ключ:

d74ce93cd40e39275c3ba2f58486412a1c8ef96f

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Пятигорский институт (филиал) СКФУ

## **Методические указания**

по выполнению практических работ

по дисциплине «ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ»

для студентов направления подготовки

38.03.01 Экономика

Направленность (профиль) «Инженерная экономика и финансовая безопасность  
в цифровой среде»

**СОДЕРЖАНИЕ**

	<b>С.</b>
1 Введение	4
2 Методические указания по организации практических занятий	5
3 Вопросы для собеседования	13
4 Список литературы	

## ВВЕДЕНИЕ

Дисциплина «Технико-экономическое проектирование» является одним из базовых учебных курсов, необходимым для углубленного изучения прикладных экономических дисциплин. «Технико-экономическое проектирование» включает в себя основные понятия, методы, модели, концепции технико-экономического проектирования.

Результатом успешного изучения дисциплины «Технико-экономическое проектирование» является формирование экономического образа мышления.

Целями освоения учебной дисциплины «Технико-экономическое проектирование» является приобретение студентами:

- углубленного представления о принципах технико-экономического проектирования;
- знаний о специфике экономического моделирования и анализа;
- понимания особенностей разработки концепции проекта и проектно-сметной документации;
- понимание методов оценка проектных решений и рисков реализации проектов.

Задачами освоения дисциплины «Технико-экономическое проектирование» являются:

- дать знания о принципах технико-экономического проектирования;
- сформировать навыки использования экономических моделей для анализа проектных решений и рисков реализации проектов;
- научить рассчитывать риски реализации проектов и их учет в процессе проектирования, также проводить технико-экономическое обоснование проекта.

**I. Теоретическая часть** практических работ состоит из контрольных вопросов, заданий. Продумывая устные ответы на контрольные вопросы данной части, применяйте приобретенные Вами умения и навыки по курсу экономической истории, статистики и т. п.; учитесь излагать свое мнение по наиболее спорному из вопросов, делать научные прогнозы. Знания, полученные при изучении теории должны стать основой в проведении исследовательских работ, при анализе экономических ситуаций и выработке собственных выводов и рекомендаций.

**II. Практическая часть** состоит из тестов, задач. Разбирая тесты и выбирая правильный ответ, прокомментируйте избранное вами решение (для этого в таблице с тестами оставлено свободное место). Особенно это важно именно в «сомнительных» случаях, когда ни один из предусмотренных в тесте вариантов ответа не является верным или же есть несколько правильных ответов и др.

## 2. Методические указания по организации практических занятий

### Практическое занятие № 1 Основы технико-экономического проектирования

**Цель** данной темы – в рамках данной темы следует решить задачи выработки углубленного представления о принципах технико-экономического проектирования; знаний о специфике экономического моделирования и анализа;

***В результате освоения темы обучающийся должен:***

**Знать:**

- о принципах технико-экономического проектирования;
- о специфике экономического моделирования и анализа.

**Уметь:**

- классифицировать основные принципы технико-экономического проектирования
- синтезировать и систематизировать информацию для определения альтернатив решения проблемных ситуаций в финансовой сфере и поставленных экономических задач

**Владеть:**

- принципами нетерпимого отношения к коррупционному поведению на уровне государства, корпораций, предприятий, населения на основе сбора, обработки и статистического анализа необходимых экономических данных, осуществления налогового

учета и налогового планирования, управления государственными, корпоративными и личными финансами в современной цифровой среде.

В теоретической части **рассматривается следующая тема: Основы технико-экономического проектирования**

***Вопросы для обсуждения на практических занятиях:***

1. Базовые понятия проектирования
2. Информационная база и стадийность технико-экономического проектирования
3. Классификация типов проектов
4. Цель, стратегия и результат проекта
5. Управляемые параметры проекта и его окружение

**Практическое занятие № 2,3 Разработка концепции проекта**

**Цель** данной темы – ознакомиться с основными подходами исследования рыночной системы при формировании альтернативных макроэкономических моделей. Особенно важным в данной теме является выяснение содержания кейнсианской макроэкономической модели равновесного производства, овладение её инструментарием, а также определение перспективности данного научного подхода.

***В результате освоения темы обучающийся должен:***

**Знать:**

- о принципах технико-экономического проектирования;
- о специфике экономического моделирования и анализа.

**Уметь:**

- классифицировать основные принципы технико-экономического проектирования
- синтезировать и систематизировать информацию для определения альтернатив решения проблемных ситуаций в финансовой сфере и поставленных экономических задач

**Владеть:**

- принципами нетерпимого отношения к коррупционному поведению на уровне государства, корпораций, предприятий, населения на основе сбора, обработки и статистического анализа необходимых экономических данных, осуществления налогового учета и налогового планирования, управления государственными, корпоративными и личными финансами в современной цифровой среде.

В теоретической части рассматривается следующая тема: Разработка концепции проекта

***Вопросы для обсуждения на практических занятиях:***

1. Формирование инвестиционного замысла (идеи) проекта
2. Предварительная проработка целей и задач проекта
3. Жизненный цикл проекта и процесс формирования проектной документации на стадии предпроектного исследования
4. Измерение результатов проектирования
5. Оценка жизнеспособности и финансовой реализуемости проекта

**Практическое занятие № 4,5 Разработка проектно-сметной документации**

**Цель** данной темы – коренное отличие данной темы от предыдущих заключается в том, что до сих пор рассматривались проблемы, связанные с разработкой проектно-сметной документации.

***В результате освоения темы обучающийся должен:***

**Знать:**

- теорию разработки проектно-сметной документации
- о специфике экономического моделирования и анализа.

**Уметь:**

- классифицировать основные принципы технико-экономического проектирования
- синтезировать и систематизировать информацию для определения альтернатив решения проблемных ситуаций в финансовой сфере и поставленных экономических задач

**Владеть:**

- принципами нетерпимого отношения к коррупционному поведению на уровне государства, корпораций, предприятий, населения на основе сбора, обработки и статистического анализа необходимых экономических данных, осуществления налогового учета и налогового планирования, управления государственными, корпоративными и личными финансами в современной цифровой среде.

**В теоретической части** рассматривается следующая тема: Разработка проектно-сметной документации

***Вопросы для обсуждения на практических занятиях:***

1. Стадии проектирования и содержание проектной документации
2. Порядок и правила составления сметной документации
3. Правила подсчета объемов работ
4. Составление локальных смет
5. Генеральная и объектная сметы

***Практическое занятие № 6,7 Оценка проектных решений***

**Цель** данной темы – рассмотреть содержание, цели, основные инструменты оценки проектных решений.

***В результате освоения темы обучающийся должен:***

**Знать:**

- о принципах оценки проектных решений;
- о специфике экономического моделирования и анализа.

**Уметь:**

- классифицировать основные принципы технико-экономического проектирования
- синтезировать и систематизировать информацию для определения альтернатив решения проблемных ситуаций в финансовой сфере и поставленных экономических задач

**Владеть:**

- принципами нетерпимого отношения к коррупционному поведению на уровне государства, корпораций, предприятий, населения на основе сбора, обработки и статистического анализа необходимых экономических данных, осуществления налогового учета и налогового планирования, управления государственными, корпоративными и личными финансами в современной цифровой среде.

**В теоретической части** рассматривается следующая тема: Оценка проектных решений

***Вопросы для обсуждения на практических занятиях:***

1. Основы определения эффективности нефтегазовых проектов
2. Концептуальная схема технико-экономической оценки эффективности проектов
3. Показатели и виды эффективности проектов
4. Оценка эффективности проектов

### **Практическое занятие № 8 *Риски реализации проектов и их учет в процессе проектирования***

**Цель** данной темы – в ходе изучения темы нужно прежде всего определить содержание рисков реализации проектов, а также их учет в процессе проектирования.

***В результате освоения темы обучающийся должен:***

**Знать:**

- о принципах технико-экономического проектирования;
- о специфике экономического моделирования и анализа.

**Уметь:**

- классифицировать основные принципы технико-экономического проектирования
- синтезировать и систематизировать информацию для определения альтернатив решения проблемных ситуаций в финансовой сфере и поставленных экономических задач

**Владеть:**

- принципами нетерпимого отношения к коррупционному поведению на уровне государства, корпораций, предприятий, населения на основе сбора, обработки и статистического анализа необходимых экономических данных, осуществления налогового учета и налогового планирования, управления государственными, корпоративными и личными финансами в современной цифровой среде.

**В теоретической части** рассматривается следующая тема: Риски реализации проектов и их учет в процессе проектирования

***Вопросы для обсуждения на практических занятиях:***

1. Сущность анализа проектных рисков
2. Основные виды рисков
3. Анализ рисков проекта: качественное и количественное направления
4. Стратегии управления рисками

### **Практическое занятие № 9,10. *Технико-экономическое обоснование проекта***

**Цель** данной темы – в данной теме необходимо уделить большое внимание изучению технико-экономическому обоснованию проекта.

***В результате освоения темы обучающийся должен:***

**Знать:**

- о принципах технико-экономического проектирования;
- о специфике экономического моделирования и анализа.

**Уметь:**

- классифицировать основные принципы технико-экономического проектирования
- синтезировать и систематизировать информацию для определения альтернатив решения проблемных ситуаций в финансовой сфере и поставленных экономических задач

**Владеть:**

- принципами нетерпимого отношения к коррупционному поведению на уровне государства, корпораций, предприятий, населения на основе сбора, обработки и статистического анализа необходимых экономических данных, осуществления налогового учета и налогового планирования, управления государственными, корпоративными и личными финансами в современной цифровой среде.

**В теоретической части** рассматривается следующая тема: Разработка проектно-сметной документации

***Вопросы для обсуждения на практических занятиях:***

1. Обоснование целесообразности разработки проекта
2. Оценка конкурентоспособности в сравнении с аналогом
3. Планирование комплекса работ по разработке темы и оценка трудоемкости
4. Расчет затрат на разработку проекта
5. Расчет эксплуатационных затрат
6. Расчет показателя экономического эффекта
7. Маркетинговое сопровождение разрабатываемого продукта

**I. Ответьте на следующие вопросы:**

1. Классификация типов проектов по сложности
2. Классификация типов проектов по качеству исполнения
3. Классификация типов проектов по уровню участников
4. Классификация типов проектов по отношению к предприятию-заказчику
5. Классификация типов проектов по инновационности замысла.
6. Понятие стратегия проекта
7. Перечислите управляемые параметры проекта
8. Сущность процесса формирования инвестиционного замысла (идеи) проекта
9. Сущность процесса предварительная проработка целей и задач проекта
10. Понятие жизненного цикл проекта
11. Охарактеризуйте процесс формирования проектной документации на стадии предпроектного исследования
12. Перечислите стадии проектирования и
13. Перечислите основные правила составления сметной документации
14. Перечислите основные правила подсчета объемов работ
15. Понятие локальных смет
16. Понятие и сущность генеральной сметы
17. Понятие и сущность объектной сметы
18. Основные критерии классификации рисков проектов
19. Виды рисков проекта по размеру возможных потерь
20. Охарактеризуйте метод экспертных оценок
21. Охарактеризуйте SWOT-анализ
22. Охарактеризуйте спираль рисков
23. Перечислите основные стратегии управления рисками

**II. ТЕСТЫ**

Кто осуществляет прямые инвестиции:

- a. субъекты с финансовыми возможностями непосредственно в контакте с субъектами, обладающими финансовой потребностью для фондовых инвестиций
- b. участники финансового рынка
- c. вкладывающие средства в совместные предприятия

Инвестиционный климат – это:

- a. совокупность законодательных, социально-экономических, финансовых, политических и географических факторов, присущих данной стране (региону, отрасли), которые оказывают существенное влияние на инвестиционную активность реальных и потенциальных инвесторов
- b. набор оптимальных условий для осуществления инвестиционно-экономических процессов

- с. благоприятная инвестиционная среда для осуществления финансовых к реальным инвестиций

Процесс разработки инвестиционной стратегии предприятия начинается с:

- а. определения общего периода формирования инвестиционной стратегии
- б. анализа внешней среды
- с. оценки уровня инвестиционных рисков

По рискам инвестиции могут быть:

- а. внутренние
- б. агрессивные
- с. умеренные
- д. консервативные

Кто не является субъектом инвестиционной деятельности:

- а. казначейство
- б. инвесторы
- с. заказчики
- д. подрядчики
- е. пользователи объектов капитальных вложений

Основными проблемами инвестиционного проектирования являются:

- а. разработка сценария динамики ёмкости рынка
- б. оптимизация налогообложения
- с. оценка технико-экономической реализуемости проекта
- д. разработка инструментария, повышающего вероятность успеха проекта

Инвестиционная стадия заключается в:

- а. проведении торгов и заключении контрактов, организации закупок и поставок, подготовительных работах
- б. ремонт, развитие производства и закрытие проекта
- с. изучение инвестиционных возможностей проекта

При планировании управленец какого из видов центров ответственности обладает наибольшими управленческими полномочиями и может влиять затраты, доходы, объем производства и ценообразование:

- а. Центр затрат
- б. Центр доходов
- с. Центр прибыли
- д. Центр инвестиций

### **3 Вопросы для собеседования**

Тема 1. Основы технико-экономического проектирования

1. Базовые понятия проектирования
2. Информационная база и стадийность технико-экономического проектирования
3. Классификация типов проектов
4. Цель, стратегия и результат проекта
5. Управляемые параметры проекта и его окружение

Тема 2. Разработка концепции проекта

1. Формирование инвестиционного замысла (идеи) проекта
2. Предварительная проработка целей и задач проекта
3. Жизненный цикл проекта и процесс формирования проектной документации на стадии пред инвестиционного исследования
4. Измерение результатов проектирования
5. Оценка жизнеспособности и финансовой реализуемости проекта

Тема 3. Разработка проектно-сметной документации

1. Стадии проектирования и содержание проектной документации
2. Порядок и правила составления сметной документации
3. Правила подсчета объемов работ

4. Составление локальных смет

5. Генеральная и объектная сметы

Тема 4. Оценка проектных решений

1. Основы определения эффективности нефтегазовых проектов

2. Концептуальная схема технико-экономической оценки

эффективности проектов

3. Показатели и виды эффективности проектов

4. Оценка эффективности проектов

Тема 5. Риски реализации проектов и их учет в процессе проектирования

1. Сущность анализа проектных рисков

2. Основные виды рисков

3. Анализ рисков проекта: качественное и количественное направления

4. Стратегии управления рисками

Тема 6. Технико-экономическое обоснование проекта

1. Обоснование целесообразности разработки проекта

2. Оценка конкурентоспособности в сравнении с аналогом

3. Планирование комплекса работ по разработке темы и оценка трудоемкости

4. Расчет затрат на разработку проекта

5. Расчет эксплуатационных затрат

6. Расчет показателя экономического эффекта

7. Маркетинговое сопровождение разрабатываемого продукта

## 4. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

### 4.1 Основная литература:

1. Кочетов, В. В. Инженерная экономика : учебник : в 3 частях : [16+] / В. В. Кочетов. – 3-е изд. перераб. и доп. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – Часть 2. Экономика инновационной деятельности. – 317 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=599634>. – ISBN 978-5-4499-1152-0 (Ч. 2). - ISBN 978-5-4499-1150-6. – DOI 10.23681/599634. – Текст : электронный.

### 4.2 Дополнительная литература:

1. Сибикин, М. Ю. Основы проектирования машиностроительных предприятий: учебное пособие : [16+] / М. Ю. Сибикин, Ю. Д. Сибикин. – Изд. 2-е, перераб и доп. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. – 265 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=575075>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-0762-2. – DOI 10.23681/575075. – Текст : электронный.

### 4.3 Методическая литература:

1. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине «Технико-экономическое проектирование» для бакалавров направления 38.03.01 Экономика.

2. Методические указания для студентов по организации самостоятельной работы по дисциплине «Технико-экономическое проектирование» для бакалавров направления 38.03.01 Экономика.

### 4.4 Интернет-ресурсы:

1. <https://www.gks.ru/> - официальный сайт Федеральной службы государственной статистики.
2. <https://stavstat.gks.ru/> - Управление Федеральной службы государственной статистики по Северо-Кавказскому федеральному округу.
3. <https://www.minfin.ru/ru/> - официальный сайт Министерства финансов РФ
4. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» - <http://biblioclub.ru>
5. Научная электронная библиотека e-library – [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)
6. Международная реферативная база данных - [www.scopus.com](http://www.scopus.com)

7. <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online>. - некоммерческая интернет-версия (СПС) КонсультантПлюс.
8. <https://www.garant.ru/> - информационно-правовой портал Гарант.ру.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Пятигорский институт (филиал) СКФУ

## **Методические указания**

по организации самостоятельной работы обучающихся  
по дисциплине «ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ»  
для студентов направления подготовки  
38.03.01 Экономика

Направленность (профиль) «Инженерная экономика и финансовая безопасность в цифровой среде»

## Содержание

Введение	4
Общая характеристика самостоятельной работы	4
Технологическая карта самостоятельной работы студена	4
Методические указания по изучению теоретического материала	5
Список литературы	10

## **Введение**

Самостоятельная работа - планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль за работой студентов).

Самостоятельная работа студентов в ВУЗе является важным видом учебной и научной деятельности студента.

Ведущая цель организации и осуществления СРС должна совпадать с целью обучения студента – подготовкой бакалавра с высшим образованием. При организации СРС важным и необходимым условием становятся формирование умения самостоятельной работы для приобретения знаний, навыков и возможности организации учебной и научной деятельности.

Целью самостоятельной работы студентов является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по профилю, опытом творческой, исследовательской деятельности. Самостоятельная работа студентов способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня.

## 1. Общая характеристика самостоятельной работы при изучении дисциплины «Технико-экономическое проектирование»

Самостоятельная работа студентов по дисциплине «Технико-экономическое проектирование» предусматривает следующие виды: самостоятельное изучение литературы.

### **Цели самостоятельной работы:**

- овладение новыми знаниями, а также методами их получения;
- развитие умения приобретения научных знаний путем личного поиска и переработки информации;
- сбор и систематизация знаний по конкретной теме или проблеме

### **Задачи самостоятельной работы:**

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

**Цель самостоятельного изучения литературы** – самостоятельное овладение знаниями, опытом исследовательской деятельности.

**Задачами** самостоятельного изучения литературы являются:

- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и активности студентов.

### **Формируемые компетенции:**

Индекс	Формулировка:
ПК-5	Способность составлять финансовые планы, бюджеты, разрабатывать инвестиционные проекты

## 2. Технологическая карта самостоятельной работы студента

Коды реализуемых компетенций, индикатора(ов)	Вид деятельности студентов	Средства и технологии оценки	Объем часов, в том числе (астр.)		
			СРС	Контактная работа с преподавателям	Всего
<b>ОФО</b>					
ИД-1 ПК-5, ИД-2 ПК-5, ИД-3 ПК-5, ИД-4 ПК-5, ИД-5 ПК-5	Самостоятельное изучение литературы с 1-6 темам	собеседование	45,9	5,1	51
<b>Итого за 8 семестр</b>			<b>61,2</b>	<b>6,8</b>	<b>68</b>
<b>ОЗФО</b>					
ИД-1 ПК-5, ИД-2 ПК-5, ИД-3 ПК-5, ИД-4 ПК-5, ИД-5 ПК-5	Самостоятельное изучение литературы с 1-6 темам	собеседование	64,8	7,2	72
<b>Итого за 9 семестр</b>			<b>86,4</b>	<b>9,6</b>	<b>96</b>

## 3. Методические указания по изучению теоретического материала

### 3.1. Рекомендации по организации работы с литературой

При работе с книгой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги.

Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данной дисциплине.

Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего.

Особое внимание следует обратить на определение основных понятий дисциплины. Студент должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты. При изучении материала по учебнику полезно в тетради (на специально отведенных полях) дополнять конспект лекций. Там же следует отмечать вопросы, выделенные студентом для консультации с преподавателем.

Различают два вида чтения; первичное и вторичное. *Первичное* - это внимательное, неторопливое чтение, при котором можно остановиться на трудных местах. После него не должно остаться ни одного непонятого олова. Содержание не всегда может быть понятно после первичного чтения.

Задача *вторичного* чтения - полное усвоение смысла целого (по счету это чтение может быть и не вторым, а третьим или четвертым).

Самостоятельная работа с учебниками и книгами (а также самостоятельное теоретическое исследование проблем, обозначенных преподавателем на лекциях) – это важнейшее условие формирования у себя научного способа познания. Основные советы здесь можно свести к следующим:

- составить перечень книг, с которыми следует познакомиться;
- перечень должен быть систематизированным (что необходимо для семинаров, что для экзаменов, что пригодится для написания курсовых и дипломных работ).
- обязательно выписывать все выходные данные по каждой книге (при написании курсовых и дипломных работ это позволит очень сэкономить время).
- разобраться для себя, какие книги (или какие главы книг) следует прочитать более внимательно, а какие – просто просмотреть.
- при составлении перечней литературы следует посоветоваться с преподавателями и научными руководителями, которые помогут лучше сориентироваться.
- все прочитанные книги, учебники и статьи следует конспектировать, но это не означает, что надо конспектировать «все подряд»: можно выписывать кратко основные идеи автора и иногда приводить наиболее яркие и показательные цитаты.
- в работе с научной литературой следует выработать в себе способность «воспринимать» сложные тексты; для этого лучший прием – научиться «читать медленно», когда понятно каждое прочитанное слово (а если слово незнакомое, то либо с помощью словаря, либо с помощью преподавателя обязательно его узнать).

## 3.2. Задания для самостоятельной работы студентов

**3.2.1. Вид самостоятельной работы студентов:** самостоятельное изучение литературы.

**Итоговый продукт самостоятельной работы:** конспект.

**Средства и технологии оценки:** собеседование.

**Порядок оформления и предоставления:** оформляется в виде конспекта. При составлении конспекта необходимо внимательно прочитать текст. После этого выделить главное, составить план; кратко сформулировать основные положения текста; законспектировать материал, четко следуя пунктам плана. Записи следует вести четко, ясно.

В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и

выразительности написанного. Овладение навыками конспектирования требует от студента целеустремленности, повседневной самостоятельной работы.

Конспект предоставляется в рукописном виде на практическом занятии.

**Критерии оценивания:** Оценка «отлично» ставится студенту, если он полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

Оценка «хорошо» ставится студенту, если он дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки «отлично», но допускает ошибки, которые сам же исправляет, и имеются недочеты в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, если студент он незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

## 5. Список литературы

### 5.1 Основная литература:

1. Кочетов, В. В. Инженерная экономика : учебник : в 3 частях : [16+] / В. В. Кочетов. – 3-е изд. перераб. и доп. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – Часть 2. Экономика инновационной деятельности. – 317 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=599634>. – ISBN 978-5-4499-1152-0 (Ч. 2). - ISBN 978-5-4499-1150-6. – DOI 10.23681/599634. – Текст : электронный.

### 4.2 Дополнительная литература:

1. Сибикин, М. Ю. Основы проектирования машиностроительных предприятий: учебное пособие : [16+] / М. Ю. Сибикин, Ю. Д. Сибикин. – Изд. 2-е, перераб и доп. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. – 265 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=575075>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-0762-2. – DOI 10.23681/575075. – Текст : электронный.

### 5.3 Интернет-ресурсы:

1. <https://www.gks.ru/> - официальный сайт Федеральной службы государственной статистики.
2. <https://stavstat.gks.ru/> - Управление Федеральной службы государственной статистики по Северо-Кавказскому федеральному округу.
3. <https://www.minfin.ru/ru/> - официальный сайт Министерства финансов РФ
4. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» - <http://biblioclub.ru>
5. Научная электронная библиотека e-library – [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)
6. Международная реферативная база данных - [www.scopus.com](http://www.scopus.com)
7. <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online>. - некоммерческая интернет-версия (СПС) КонсультантПлюс.
8. <https://www.garant.ru/> - информационно-правовой портал Гарант.ру.