

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Клочков Юрий Сергеевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 02.07.2026 16:05:15

Уникальный программный ключ:

3beb265d5d589e7ff4c954946f3ad99a1e70ac12

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное

образовательное учреждение высшего образования

**«ТОМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины: **Экономика высокотехнологичных предприятий**

направление подготовки: **38.04.01 Экономика**

направленность (профиль): **Экономика и организация высокотехнологичных производств**

форма обучения: **заочная**

Рабочая программа рассмотрена

на заседании кафедры Экономики и организации производства

Протокол № 8 от 11.03.2026.

## 1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины «Экономика высокотехнологичных предприятий» – формирование у магистрантов системы теоретических знаний и практических навыков в области экономики, организации и управления высокотехнологичными предприятиями (ВТП), способности к анализу и прогнозированию их экономической эффективности в условиях цифровой трансформации и инновационной экономики.

Задачи дисциплины:

1. Изучить особенности экономических моделей высокотехнологичных предприятий, их структуру, жизненный цикл и источники финансирования;
2. Освоить методы оценки экономической эффективности инвестиций в наукоёмкие и высокотехнологичные проекты;
3. Сформировать компетенции в области стратегического планирования, ценообразования и управления затратами на ВТП;
4. Развить навыки анализа и управления интеллектуальной собственностью, коммерциализации результатов НИОКР;
5. Ознакомить с современными подходами к оценке рисков высокотехнологичных предприятий и методами их минимизации;
6. Выработать способность к разработке и обоснованию бизнес-моделей высокотехнологичных производств.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Экономика высокотехнологичных предприятий» относится к группе дисциплин части, формируемой участниками образовательных отношений.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

- знание основ микроэкономики, макроэкономики, финансового менеджмента, теории инноваций;
- умение применять экономико-математические методы, работать с финансовой отчётностью и базами данных;
- владение методами анализа инвестиционных проектов, дисконтирования, оценки эффективности.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин «Современная макроэкономическая политика», «Оперативное и стратегическое планирование развития предприятия в высокотехнологичных отраслях», и служит основой для изучения дисциплин «Технико-экономическое обоснование цифровой трансформации бизнеса», «Налогообложение предприятий высокотехнологичных отраслей» и выполнения выпускной квалификационной работы.

Выполнение курсового проекта по дисциплине направлено на закрепление знаний и формирование практических навыков в области экономического обоснования и планирования деятельности высокотехнологичных предприятий.

## 3. Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
--------------------------------	--	--

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
<p><b>ПКС-1</b> – Способен осуществлять планирование и прогнозирование экономической деятельности организации с учетом оптимального использования ресурсов в условиях имеющихся ограничений</p>	<p>ПКС-1.1. Осуществляет сбор, обработку и анализ экономической информации; разработку, обоснование, учет и мониторинг финансово-экономических показателей результатов производственно-хозяйственной деятельности организации; планирует и составляет прогнозы основных финансово-экономических показателей деятельности организации</p>	<p>Знать: ПКС-1.1-31 – методы и инструменты планирования деятельности ВТП  Уметь: ПКС-1.1-У1 – проводить анализ и прогнозирование финансово-экономических показателей  Владеть: ПКС-1.1-В1 – методиками бюджетирования и экономического мониторинга</p>
	<p>ПКС-1.2. Составляет и анализирует финансово-экономическую отчетность, подготавливает аналитические материалы для оценки мероприятий в области экономической политики, принятия стратегических решений и разработки стратегии поведения экономических агентов на различных рынках</p>	<p>Знать: ПКС-1.2-31 – состав и структуру финансовой отчетности ВТП  Уметь: ПКС-1.2-У1 – интерпретировать показатели отчетности для принятия управленческих решений  Владеть: ПКС-1.2-В1 – методами факторного и трендового анализа</p>
	<p>ПКС-1.3. Проводит технико-экономические и финансовые расчеты, анализирует хозяйственную деятельность организации и разрабатывает меры по обеспечению режима экономии, повышению рентабельности производства, качества и конкурентоспособности выпускаемой продукции, производительности труда, снижению рисков деятельности организации с учетом технологических и организационно-экономических условий производства в соответствии с отраслевой направленностью</p>	<p>Знать: ПКС-1.3-31 – систему показателей эффективности ВТП  Уметь: ПКС-1.3-У1 – рассчитывать и интерпретировать показатели рентабельности, производительности, качества  Владеть: ПКС-1.3-В1 – методами выявления резервов повышения эффективности</p>
	<p>ПКС-1.4. Осуществляет разработку эконометрических и финансово-экономических моделей исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к сфере профессиональной деятельности, оценку и интерпретацию полученных результатов с целью повышения экономической эффективности организации</p>	<p>Знать: ПКС-1.4-31 – основные типы эконометрических моделей для ВТП  Уметь: ПКС-1.4-У1 – строить и верифицировать модели на реальных данных  Владеть: ПКС-1.4-В1 – программными средствами эконометрического моделирования</p>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
<b>ПКС-3</b> – Способен осуществлять управление деятельностью научной организации с учетом оптимального использования ресурсов в условиях имеющихся ограничений	ПКС-3.2. Способен организовать деятельность научной организации, осуществлять формирование организационной структуры научной организации	Знать: ПКС-3.2-31 – модели организационных структур научных организаций Уметь: ПКС-3.2-У1 – проектировать структуру управления ВТП Владеть: ПКС-3.2-В1 – методами оценки эффективности организационных структур
	ПКС-3.3. Осуществляет руководство финансово-хозяйственной деятельностью научной организации, проводит оценку имеющихся ресурсов и ограничений, анализирует внутренние (внешние) факторы и условия, влияющие на финансово-хозяйственную деятельность научной организации	Знать: ПКС-3.3-31 – методы анализа финансово-хозяйственной деятельности ВТП Уметь: ПКС-3.3-У1 – оценивать влияние факторов на результаты деятельности Владеть: ПКС-3.3-В1 – навыками диагностики финансового состояния
	ПКС-3.5. Осуществляет формирование и реализацию кадровой политики научной организации, организацию деятельности по продвижению позитивного имиджа организации в соответствии со стратегическими целями с учетом оптимального использования ресурсов в условиях имеющихся ограничений	Знать: ПКС-3.5-31 – основы кадровой политики и корпоративной культуры в высокотехнологичных организациях Уметь: ПКС-3.5-У1 – разрабатывать мероприятия по развитию персонала и бренда работодателя Владеть: ПКС-3.5-В1 – методами оценки эффективности кадровой политики

#### 4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 6 зачетных единицы, 216 часов.

Таблица 4.1.

Форма обучения	Курс/ семестр	Аудиторные занятия/контактная работа, час.			Самостоятельная работа час.	Контроль, час.	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия			
заочная	1/1	10	18	-	179	9	Экзамен

#### 5. Структура и содержание дисциплины

##### 5.1. Структура дисциплины.

##### **очная форма обучения (ОФО)**

Не реализуется.

##### **заочная форма обучения (ЗФО)**

Таблица 5.1.1

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	Теоретические основы экономики высокотехнологичных предприятий	2	4		40	46	ПКС-1.1. ПКС-1.2. ПКС-1.3. ПКС-1.4. ПКС-3.2. ПКС-3.3. ПКС-3.5.	Тест №1
2	2	Финансово-экономическое моделирование и инвестиционная оценка проектов ВТП	4	8		46	58	ПКС-1.3. ПКС-1.4. ПКС-3.3.	Тест №2 Расчётно-аналитическое задание №1
3	3	Стратегическое управление и коммерциализация инноваций на ВТП	2	4		45	51	ПКС-1.1. ПКС-1.4. ПКС-3.2. ПКС-3.3. ПКС-3.5.	Презентация бизнес-модели
4	4	Управление рисками и экономическая безопасность высокотехнологичных предприятий	2	2		48	52	ПКС-3.3. ПКС-3.5.	Кейс задание №1
5		Курсовой проект	-			(включён в СРС)		ПКС-1.1. ПКС-1.2. ПКС-1.3. ПКС-1.4. ПКС-3.2. ПКС-3.3. ПКС-3.5.	Устная защита проекта
6		Экзамен	-	-	-	9	9	ПКС-1.1. ПКС-1.2. ПКС-1.3. ПКС-1.4. ПКС-3.2. ПКС-3.3. ПКС-3.5.	Вопросы к экзамену
Итого:			10	18		188	216		

### очно-заочная форма обучения (ОЗФО)

Не реализуется.

#### 5.2. Содержание дисциплины.

##### 5.2.1. Содержание разделов дисциплины (дидактические единицы).

Раздел 1. Теоретические основы экономики высокотехнологичных предприятий.

Определение, признаки и классификация высокотехнологичных предприятий. Наукоёмкость и технологический уклад. Экономические модели ВТП: стартап, R&D-компания, инжиниринговый центр, технопарк. Жизненный цикл высокотехнологичного продукта (кривая

Гартнера, технологическая диффузия). Интеллектуальная собственность как экономический актив: патентование, ноу-хау, лицензионные договоры. Государственное регулирование высокотехнологичных отраслей в РФ: национальные проекты «Цифровая экономика», «Наука и университеты».

Раздел 2. Финансово-экономическое моделирование и инвестиционная оценка проектов ВТП.

Методы оценки эффективности инвестиций в НИОКР: NPV, IRR, PI, дисконтированный срок окупаемости с учётом неопределённости. Особенности прогнозирования денежных потоков для высокотехнологичных проектов (многовариантность, длинный горизонт, высокие начальные инвестиции). Модели венчурного финансирования: посевной, стартовый, раунды А, В, С. Анализ чувствительности и сценарный анализ для ВТП. Цифровые инструменты моделирования (AnyLogic, Business Studio).

Раздел 3. Стратегическое управление и коммерциализация инноваций на ВТП

Стратегические альтернативы развития ВТП: лидерство в инновациях, технологическое догоняние, стратегия ниши. Коммерциализация результатов НИОКР: выбор формы (лицензирование, создание малого инновационного предприятия, продажа патента). Маркетинг высокотехнологичных продуктов: жизненный цикл, ценообразование (стратегия «снятия сливок», проникновения). Бизнес-модели для ВТП: фриимиум, подписка, открытые инновации. Корпоративные венчурные фонды и акселераторы.

Раздел 4. Управление рисками и экономическая безопасность высокотехнологичных предприятий

Классификация рисков: технологические, рыночные, патентные, регуляторные. Методы количественной оценки рисков: анализ чувствительности, метод Монте-Карло, построение деревьев решений. Механизмы снижения рисков: страхование, хеджирование, диверсификация портфеля проектов. Формирование системы экономической безопасности ВТП: защита интеллектуальной собственности, противодействие промышленному шпионажу. Кризис-менеджмент на высокотехнологичных предприятиях.

5.2.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий.

### Лекционные занятия

Таблица 5.2.1

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.	Тема лекции
		ЗФО	
1	1	2	Теоретические основы экономики высокотехнологичных предприятий
2	2	4	Финансово-экономическое моделирование и инвестиционная оценка проектов ВТП
3	3	2	Стратегическое управление и коммерциализация инноваций на ВТП
4	4	2	Управление рисками и экономическая безопасность высокотехнологичных предприятий
Итого:		10	

### Практические занятия

Таблица 5.2.2

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.	Тема практического занятия
		ЗФО	
1	1	4	Теоретические основы экономики высокотехнологичных предприятий
2	2	8	Финансово-экономическое моделирование и инвестиционная

			оценка проектов ВТП
3	3	4	Стратегическое управление и коммерциализация инноваций на ВТП
4	4	2	Управление рисками и экономическая безопасность высокотехнологичных предприятий
Итого:		18	

### Лабораторные работы

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены

### Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.4

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.	Тема	Вид СРС
		ЗФО		
1	1	40	Теоретические основы экономики высокотехнологичных предприятий	Подготовка к практическим занятиям, эссе, подготовка к тестированию. Написание разделов курсового проекта
2	2	46	Финансово-экономическое моделирование и инвестиционная оценка проектов ВТП	Подготовка к практическим занятиям, выполнение расчетно-аналитического задания, подготовка к тестированию. Написание разделов курсового проекта
3	3	45	Стратегическое управление и коммерциализация инноваций на ВТП	Подготовка к практическим занятиям, решение кейса, подготовка презентации, подготовка к тестированию. Написание разделов курсового проекта
4	4	48	Управление рисками и экономическая безопасность высокотехнологичных предприятий	Подготовка к практическим занятиям, решение кейса, подготовка презентации, подготовка к тестированию. Подготовка к защите курсового проекта
Итого:		179		

5.2.3. Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- информационно-коммуникационные технологии (визуализация учебного материала в MS Power Point в диалоговом режиме (лекционные занятия);
- репродуктивные технологии (разбор практических ситуаций (практические занятия)).

### 6. Тематика курсовых работ/проектов

Цель курсового проекта – закрепить теоретические знания и приобрести практические навыки экономического обоснования деятельности высокотехнологичного предприятия (стартапа) на основе комплексного анализа рынка, финансового моделирования и оценки рисков.

Трудоёмкость – 22 часа самостоятельной работы (входит в общий объём СРС).

#### 6.1. Тематика курсовых проектов.

1. Экономическое обоснование создания высокотехнологичного стартапа по разработке мобильного приложения в сфере (выбрать отрасль).
2. Разработка бизнес-плана и расчёт эффективности инновационного проекта в области биотехнологий.
3. Оценка коммерческого потенциала и финансовое моделирование компании – разработчика промышленного ПО (SaaS).
4. Техничко-экономическое обоснование вывода на рынок нового медицинского изделия.
5. Экономическая модель технопарка / инжинирингового центра: источники дохода, оценка окупаемости.

6. Анализ эффективности инвестиций в НИОКР в сфере нанотехнологий.

7. Оценка рисков и разработка мер по их снижению для высокотехнологичного проекта по производству композитных материалов.

Структура курсового проекта:

Титульный лист;

Задание на курсовой проект;

Введение (актуальность, цель, задачи);

Глава 1. Анализ рынка и конкурентной среды выбранного продукта/услуги;

Глава 2. Финансово-экономическая модель проекта (прогноз денежных потоков, расчёт NPV, IRR, PI, срока окупаемости);

Глава 3. Анализ чувствительности и оценка рисков проекта (метод сценариев, дерево решений);

Заключение (выводы и рекомендации);

Список литературы;

Приложения (расчётные таблицы, презентация – 5-7 слайдов).

Защита курсового проекта проводится на последнем практическом занятии (в рамках часов практических занятий) в форме публичной презентации (5–7 минут) и ответов на вопросы.

## 7. Контрольные работы

Контрольные работы учебным планом не предусмотрены.

## 8. Оценка результатов освоения дисциплины

8.1. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся заочной формы обучения представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1	Тестирование по разделу 1	10
2	Тестирование по разделу 2	10
3	Выполнение расчётно-аналитического задания по разделу 2	35
4	Подготовка и защита презентации по разделу 3	15
5	Решение кейс-задания по разделу 4	30
	<b>ВСЕГО</b>	<b>100</b>

Критерии оценки курсового проекта:

№ п/п	Критерии оценивания	Количество баллов
1	Полнота и качество выполнения разделов (соответствие заданию)	25
2	Корректность финансовых расчётов (Excel-модель)	20
3	Глубина анализа рисков	15
4	Оформление пояснительной записки	10
5	Качество презентации и защиты (ответы на	30

№ п/п	Критерии оценивания	Количество баллов
	вопросы)	
	<b>ВСЕГО</b>	<b>100</b>

## 9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 1.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

- ЭБС «Издательства Лань»;
- ЭБС «Электронного издательства ЮРАЙТ»;
- Собственная полнотекстовая база (ПБД) БИК ТИУ;
- Научная электронная библиотека «eLIBRARY.RU»;
- ЭБС «IPRbooks»;
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВО РГУ нефти и газа имени И.М. Губкина;
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВПО УГНТУ (г. Уфа);
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВПО УГТУ (г. Ухта);
- ЭБС «Перспект»;
- ЭБС «Консультант студент».

9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства:

- Microsoft Office Professional Plus;
- Windows 8

## 10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Таблица 10.1

### Обеспеченность материально-технических условий реализации ОПОП ВО

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин, практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом
1	Экономика высокотехнологичных предприятий	Лекционные занятия: Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, Оснащенность: Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте, проектор, проекционный экран.	625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Мельникайте, д. 70
		Практические занятия: Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, Оснащенность: Учебная мебель: столы, стулья,	

		доска аудиторная. Компьютер в комплекте, проектор, проекционный экран.	
--	--	--	--

## 11. Методические указания по организации СРС

### 11.1. Методические указания по подготовке к практическим занятиям.

Важной формой самостоятельной работы студента является систематическая и планомерная подготовка к практическому занятию. После лекции студент должен познакомиться с планом практических занятий и списком обязательной и дополнительной литературы, которую необходимо прочитать, изучить и законспектировать. Разъяснение по вопросам новой темы студенты получают у преподавателя в конце предыдущего практического занятия.

Подготовка к практическому занятию требует, прежде всего, изучения рекомендуемых источников и монографических работ. Важным этапом в самостоятельной работе студента является повторение материала по конспекту лекции. Одна из главных составляющих внеаудиторной подготовки – работа с книгой. Она предполагает: внимательное прочтение, критическое осмысление содержания, обоснование собственной позиции по дискуссионным моментам, постановки интересующих вопросов, которые могут стать предметом обсуждения на практическом занятии.

В начале практического занятия должен присутствовать организационный момент и вступительная часть. Преподаватель произносит краткую вступительную речь, где формулируются основные вопросы и проблемы, способы их решения в процессе работы.

В конце каждой темы подводятся итоги, предлагаются темы докладов, выносятся вопросы для самоподготовки. Как средство контроля и учета знаний студентов в течение семестра проводятся контрольные работы.

Практические занятия являются одной из важнейших форм обучения студентов: они позволяют студентам закрепить, углубить и конкретизировать знания по курсу алгебры и теории чисел, подготовиться к научно-исследовательской деятельности. В процессе работы на практических занятиях обучающийся должен совершенствовать умения и навыки самостоятельного анализа источников и научной литературы, что необходимо для научно-исследовательской работы. Усвоенный материал необходимо научиться применять при решении практических задач.

Успешному осуществлению внеаудиторной самостоятельной работы способствуют тестирования. Они выполняют контрольные функции и обеспечивают непосредственную связь между студентом и преподавателем: по ним преподаватель судит о трудностях, возникающих у студентов в ходе учебного процесса, о степени усвоения предмета, о мерах по устранению пробелов в знаниях.

### 11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы.

Самостоятельная работа является одной из важнейших форм изучения любой дисциплины. Она позволяет систематизировать и углубить теоретические знания, закрепить умения и навыки, способствует развитию умений пользоваться научной и учебно-методической литературой. Познавательная деятельность в процессе самостоятельной работы требует от студента высокого уровня активности и самоорганизованности. В учебном процессе выделяют два вида самостоятельной работы: аудиторная и внеаудиторная.

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплине выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов представляет собой логическое продолжение аудиторных занятий. Затраты времени на выполнение этой работы регламентируются рабочим учебным планом. Режим работы выбирает сам обучающийся в зависимости от своих способностей и конкретных условий. Самостоятельная работа может

осуществляться индивидуально или группами студентов в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений студентов.

Самостоятельная работа включает в себя работу с конспектом лекций, изучение и конспектирование рекомендуемой литературы, подготовка мультимедиа-сообщений/докладов, подготовка реферата, тестирование, решение задач и упражнений по образцу, решение вариативных задач, выполнение чертежей, схем, расчетов (графических работ), решение ситуационных (профессиональных) задач, подготовка к деловым играм, проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности, научно-исследовательскую работу и др.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов может осуществляться в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия по дисциплине и внеаудиторную самостоятельную работу студентов по дисциплине, может проходить в письменной, устной или смешанной форме.

Работа на лекции – это сложный процесс, который включает в себя такие элементы как слушание, осмысление и, собственно, конспектирование. Для того, чтобы лекция выполнила свое назначение, важно подготовиться к ней и ее записи еще до прихода преподавателя в аудиторию, поскольку в первые минуты лекции объявляется тема лекции, формулируется ее основная цель. Без этого дальнейшее восприятие лекции становится сложным. Важно научиться слушать преподавателя во время лекции. Для обеспечения эффективности восприятия лекционного материала рекомендуется следующее.

1. Научиться выделять основные положения. Нельзя понять и запомнить все, что говорит лектор (докладчик), однако можно выделить основные моменты: необходимо обращать внимание на вводные слова, словосочетания, фразы, которые используются, как правило, для перехода к новым положениям, выводам и обобщениям.

2. Во время лекции осуществлять поэтапный анализ и обобщение услышанного. Необходимо постоянно анализировать и обобщать положения, раскрываемые в речи говорящего. Стараясь представить материал обобщенно, мы готовим надежную базу для экономной, свернутой его записи. Делать это лучше всего по этапам, ориентируясь на момент логического завершения одного вопроса (подвопроса, тезиса и т.д.) и перехода к другому.

3. Готовность слушать выступление лектора до конца. Слушание является лишь одним из элементов усвоения лекционного материала. Поток информации, который сообщается во время лекции необходимо фиксировать, записывать – научиться вести конспект лекции, где формулировались бы наиболее важные моменты, основные положения, излагаемые лектором. Для ведения конспекта лекции следует использовать тетрадь. Ведение конспекта на листочках не рекомендуется, поскольку они не так удобны в использовании и часто теряются. При оформлении конспекта лекции необходимо оставлять поля, где студент может записать свои собственные мысли, возникающие параллельно с мыслями, высказанными лектором, а также вопросы, которые могут возникнуть в процессе слушания, чтобы получить на них ответы при самостоятельной проработке материала лекции, при изучении рекомендованной литературы или непосредственно у преподавателя в конце лекции.

Составляя конспект лекции, следует оставлять значительный интервал между строками, поскольку иногда возникает необходимость вписать в первоначальный текст лекции одно или несколько дополнений, имеющих принципиальное значение и почерпнутых из других источников. Расстояние между строками необходимо также для подчеркивания слов или целых фраз, что обусловлено необходимостью привлечь внимание к данному месту в тексте при повторном чтении. Обычно подчеркивают определения, выводы.

Главным отличием конспекта лекции от текста является свертывание текста. При ведении конспекта удаляются отдельные слова или части текста, которые не выражают значимую информацию, а развернутые обороты речи заменяют более лаконичными или же синонимичными словосочетаниями. При конспектировании основную информацию следует записывать подробно, а дополнительные и вспомогательные сведения, примеры – очень кратко. Особенно важные моменты лекции (определения терминов, алгоритмы, логические и математические зависимости и пр.), на которые следует обратить особое внимание, лектор, как

правило, читает в замедленном темпе, что позволяет сделать их запись дословной. Также важно полностью без всяких изменений вносить в тетрадь схемы, таблицы, чертежи и т.п., если они предполагаются в лекции. Для того, чтобы совместить механическую запись с почти дословным фиксированием наиболее важных положений, можно использовать системы условных сокращений. В первую очередь сокращаются длинные слова и те, что повторяются в речи лектора чаще всего. При этом само сокращение должно быть по возможности кратким.

**КАРТА**  
**обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой**

Дисциплина: **Экономика высокотехнологичных предприятий**

Код, направление подготовки: **38.04.01 Экономика**

Направленность (профиль): **Экономика и организация высокотехнологичных производств**

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1	Балашов, Алексей Игоревич. Управление проектами : учебник и практикум для вузов / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко ; под редакцией Е. М. Роговой. - Электрон. дан.col. - Москва : Юрайт, 2026. - 302 с. - (Высшее образование). - URL: <a href="https://urait.ru/bcode/582619">https://urait.ru/bcode/582619</a> . - Текст : непосредственный.	ЭР	25	100	+
2	Гаврилов, Леонид Петрович. Цифровой бизнес : учебник и практикум для вузов / Л. П. Гаврилов. - 6-е изд. - Электрон. дан.col. - Москва : Юрайт, 2026. - 311 с. - (Высшее образование). - URL: <a href="https://urait.ru/bcode/589472">https://urait.ru/bcode/589472</a> . - Текст : непосредственный.	ЭР	25	100	+
3	Сергеев, Леонид Иванович. Цифровая экономика : учебник для вузов / Л. И. Сергеев, Д. Л. Сергеев, А. Л. Юданова ; под редакцией Л. И. Сергеева. - 2-е изд., пер. и доп. - Электрон. дан.col. - Москва : Юрайт, 2026. - 437 с. - (Высшее образование). - URL: <a href="https://urait.ru/bcode/588254">https://urait.ru/bcode/588254</a> . - Текст : непосредственный.	ЭР	25	100	+
4	Чекмарев, Анатолий Владимирович. Управление цифровыми проектами и процессами : учебник для вузов / А. В. Чекмарев. - 2-е изд., пер. и доп. - Электрон. дан.col. - Москва : Юрайт, 2026. - 424 с. - (Высшее образование). - URL: <a href="https://urait.ru/bcode/586395">https://urait.ru/bcode/586395</a> . - Текст : непосредственный.	ЭР	25	100	+