

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор, проректор по  
УР

\_\_\_\_\_ А.Е. Рудин

«28» 06 2022 года

## Рабочая программа дисциплины

**Б1.В.05**

Динамика рынка современных технологий

Учебный план: 2022-2023 38.04.02 ИБК Стратег управ ООО №2-1-66.plx

Кафедра: **29** Менеджмента

Направление подготовки:  
(специальность) 38.04.02 Менеджмент

Профиль подготовки: Стратегическое управление  
(специализация)

Уровень образования: магистратура

Форма обучения: очная

### План учебного процесса

Семестр (курс для ЗАО)		Контактная работа обучающихся		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоё мкость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практ. занятия				
3	УП	34	34	47	29	4	Экзамен, Курсовой проект
	РПД	34	34	47	29	4	
Итого	УП	34	34	47	29	4	
	РПД	34	34	47	29	4	

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 38.04.02 Менеджмент, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.08.2020 г. № 952

Составитель (и):

доктор экономических наук, Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_

Титова М.Н.

От кафедры составителя:

Заведующий кафедрой менеджмента

\_\_\_\_\_

Титова Марина  
Николаевна

От выпускающей кафедры:

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_

Титова Марина  
Николаевна

Методический отдел:

\_\_\_\_\_

## 1 ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

**1.1 Цель дисциплины:** Сформировать компетенции обучающегося в области современных промышленных технологиях и инновационных направлениях их развития,

**1.2 Задачи дисциплины:**

Дать представление о закономерностях развития технологических процессов на основе смены технологических укладов.

Охарактеризовать мировой рынок технологий и его подсистемы.

Отразить влияние инновационных процессов на рынок технологий.

Акцентировать особенности технологических процессов в условиях цифровизации.

**1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:**

Предварительная подготовка предполагает создание основы для формирования компетенций, указанных в п. 2, при изучении дисциплин:

Анализ отраслевых рынков и конкурентная политика

## 2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**ПК-8: Способен организовывать исследования и разработку перспективных методов, моделей и механизмов организации и планирования производства**

**Знать:** – зарубежную и отечественную практику и перспективные тенденции развития рынка современных технологий по отраслям производства и услуг

**Уметь:** – анализировать параметры рыночной среды и динамики технологического развития (по видам деятельности); воспринимать (обобщать) научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, готовить реферативные обзоры и отчеты, получать научно-исследовательский опыт в профессиональных социальных сетях

**Владеть:** – навыками организации деятельности на основе использования новейшей техники и технологии, прогрессивных форм управления; навыками разработки направлений стратегического и тактического развития на основе прогнозирования потребностей рынка новых технологий

## 3 РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наименование и содержание разделов, тем и учебных занятий	Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа		СР (часы)	Инновац. формы занятий	Форма текущего контроля
		Лек. (часы)	Пр. (часы)			
Раздел 1. Характеристики и типизация технологических процессов	3					O
Тема 1. Состав и типизация технологий. Основные технологические операции		2	2	3		
Тема 2. Характеристика типов производства. Серийность изделий		2	2	3		
Тема 3. Классификации технологий. Микро -, макро - и глобальные технологии		3	3	3	АС	O
Раздел 2. Мировой рынок технологий						
Тема 4. Особенности международного технологического рынка		2	2	3		
Тема 5. Экологические стандарты технологического развития		2	2	3		
Тема 6. Технологические стратегии международных корпораций		3	3	4	АС	O
Раздел 3. Технологические уклады и сменяемость технологий						
Тема 7. Циклическая динамика развития технологий		2	2	3		
Тема 8. Технологические уклады и их развитие. Волна цивилизационных трансформаций		2	2	3		O
Тема 9. Моральный и физический износ оборудования и технологии. Сдвиги в отраслевой и воспроизводственной структуре экономики		2	2	3		
Раздел 4. Технологии эпохи цифровизации						O

Тема 10. Индустрия 5.0. Цифровая экономика и интеллектуальные экосистемы		2	2	3	АС	
Тема 11. Стабильные, плодотворные, изменчивые технологии. Сквозные технологии		2	2	3		
Тема 12. Обзор подходов к регулированию блокчейн-технологий в странах мира и РФ		3	3	4		
Раздел 5. Организационные формы инкубатора технологий						
Тема 13. Эволюция типа компаний: Seed, Start Up, Early stage, Expansion. Stage Gate модель и ее возможности		2	2	3		
Тема 14. Технологическая готовность (TRL: 1-9). Производственная готовность (MRL: 1 -10). Рыночная готовность (CRL: 1-9)		2	2	3		О
Тема 15. ГЛОБАЛЬНЫЙ ЛИДЕР НТИ. ОТРАСЛЕВОЙ ПАРТНЕР НТИ. РЕГИОНАЛЬНЫЙ ИГРОК НТИ. СКРЫТЫЙ ЧЕМПИОН НТИ		3	3	3		

Итого в семестре (на курсе для ЗАО)		34	34	47		
Консультации и промежуточная аттестация (Экзамен, Курсовой проект)		4,5		24,5		
<b>Всего контактная работа и СР по дисциплине</b>		72,5		71,5		

#### 4 КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

**4.1 Цели и задачи курсовой работы (проекта):** Применение изученных теоретических положений к конкретной предметной области для сравнительной оценки эффективных практик менеджмента, ориентированных на задачи экономического роста на основе новых технологий

**4.2 Тематика курсовой работы (проекта):** Актуальные направления внедрения новых технологий в условиях цифровизации

**4.3 Требования к выполнению и представлению результатов курсовой работы (проекта):**

Выбрать конкретный вид деятельности и лидера/лидеров рынка по данному виду деятельности.

1. Представьте характеристику вида деятельности: B2B, B2C, B2G, G2B.

2. На основе бенчмаркинга (benchmarking) установите лидера в выбранном виде деятельности.

3. Дайте развернутую характеристику технологий, присущих объекту исследования:

генезис развития технологий, степень стабильности и изменчивости, характеристики морального устаревания;

характеристики организации производства, длительность производственного цикла;

мировой рынок технологий данного типа, отечественный рынок технологий данного типа;

стоимость нового оборудования ,поставщики ,потребители;

структура рынка новых технологий, особенности конкуренции, монополистические тенденции ,условия доступа;

осваиваемость новых технологий;

новые материалы по рассматриваемому виду деятельности;

4. Очертите примененные и планируемые технологические стратегии, дополненные ресурсными.

Оцените степень автоматизации и цифровизации;

проведите анализ стоимости нового оборудования, эффективность его внедрения.

Проведите основные расчеты эффективности внедрения новой техники в рамках существующего масштаба бизнеса и его изменения

Обоснуйте конкурентные преимущества выбранного объекта исследования после внедрения новых технологий

#### 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

##### 5.1 Описание показателей, критериев и системы оценивания результатов обучения

###### 5.1.1 Показатели оценивания

Код компетенции	Показатели оценивания результатов обучения	Наименование оценочного средства
-----------------	--	----------------------------------

ПК-8	Определяет специфические черты и направления развития рынка технологий	Перечень вопросов для устного собеседования Практико-ориентированные задания Курсовая работа
	Устанавливает уровни новизны, производственный и рыночный уровень готовности новых технологий	
	Обосновывает рекомендации по выбору стартапа и его параметров	

### 5.1.2 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	
	Устное собеседование	Письменная работа
5 (отлично)	Полный, исчерпывающий ответ, демонстрирующий глубокое понимание предмета и широкую эрудицию в оцениваемой области. Критический, оригинальный подход к материалу. Используются специальные термины и профессиональная лексика. Сделаны выводы и обобщения. Информация актуализирована.	В работе содержатся элементы научного творчества и делаются самостоятельные выводы, достигнуты все результаты, указанные в задании, качество оформления отчета соответствует установленным в вузе требованиям и при защите студент проявил отличное владение материалом работы и способность аргументировано отвечать на поставленные вопросы по теме работы.

		Обучающийся самостоятельно конструирует свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентированных в информационном пространстве дисциплины.
4 (хорошо)	Ответ полный, основанный на проработке всех обязательных источников информации. Подход к материалу ответственный, но стандартный. Присутствуют небольшие пробелы в знаниях или несущественные ошибки	в работе достигнуты все результаты, указанные в задании, качество оформления отчета соответствует установленным в вузе требованиям и при защите студент проявил хорошее владение материалом работы и способность аргументировано отвечать на поставленные вопросы по теме работы. Обучающийся конструирует свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентированных в информационном пространстве дисциплины.
3 (удовлетворительно)	Ответ воспроизводит в основном только лекционные материалы, без самостоятельной работы с рекомендованной литературой. Демонстрирует понимание предмета в целом, без углубления в детали. Не используется / используется ошибочно профессиональная лексика. Присутствуют существенные ошибки или пробелы в знаниях по некоторым темам	в работе достигнуты основные результаты, указанные в задании, качество оформления отчета в основном соответствует установленным в вузе требованиям и при защите студент проявил удовлетворительное владение материалом работы и способность отвечать на большинство поставленных вопросов по теме работы. Обучающийся не конструирует свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентированных в информационном пространстве дисциплины
2 (неудовлетворительно)	Неспособность ответить на вопрос без помощи экзаменатора. Незнание значительной части принципиально важных элементов дисциплины. Многочисленные грубые ошибки. Непонимание заданного вопроса. Неспособность сформулировать хотя бы отдельные концепции дисциплины. Попытка списывания, использования неразрешенных технических устройств или пользования подсказкой другого человека (вне зависимости от успешности такой попытки).	в работе не достигнуты основные результаты, указанные в задании или качество оформления отчета не соответствует установленным в вузе требованиям, или при защите студент проявил неудовлетворительное владение материалом работы и не смог ответить на большинство поставленных вопросов по теме работы. Обучающийся реализует типовое решения практических задач и проблем, ориентированных в информационном пространстве дисциплины.

## 5.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

### 5.2.1 Перечень контрольных вопросов

№ п/п	Формулировки вопросов
Семестр 3	
1	Характеристики и типизация технологических процессов
2	Классификация технологических процессов
3	Состав и типизация технологий. Основные технологические операции
4	Характеристика типов производства. Серийность изделий
5	Технологические операции: общая характеристика
6	Классификации технологий. Микро -, макро - и глобальные технологии
7	Ресурсное обеспечение технологического процесса
8	Новые технологии: тенденции и динамика
9	Технологические уклады и сменяемость технологий
10	Особенности международного технологического рынка
11	Экологические стандарты технологического развития

12	Технологические стратегии международных корпораций
13	Циклическая динамика развития технологий
14	Технологические стратегии: общая характеристика
15	Модель Пирсона, Брокхофа, Бемера
16	Модель Герпотта
17	Ресурсные стратегии
18	Трансакционные и транзакционные издержки
19	Технология развертывания функций качества
20	Модель Кано. Ценностные характеристики
21	Технологические уклады и их развитие. Волна цивилизационных трансформаций
22	Технологии эпохи цифровизации
23	Индустрия 5.0. Цифровая экономика и интеллектуальные экосистемы
24	Стабильные, плодотворные, изменчивые технологии. Сквозные технологии
25	Обзор подходов к регулированию блокчейн-технологий в странах мира и РФ
26	Организационные формы инкубатора технологий
27	Эволюция типа компаний: Seed, Start Up, Early stage, Expansion. Stage Gate модель и ее возможности
28	Технологическая готовность (TRL: 1-9).
29	Производственная готовность (MRL: 1 -10).
30	Рыночная готовность (CRL: 1-9)
31	Глобальный лидер НТИ.
32	Отраслевой партнер НТИ.
33	Региональный игрок НТИ
34	Скрытый чемпион НТИ

### 5.2.2 Типовые тестовые задания

### 5.2.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

1. Рассчитать внутреннюю норму доходности проекта "АБВГД" стоимостью 180 млн. руб., если он в течение 7 лет обеспечивает ежегодный доход 35 млн. руб.

2. Проектом предусмотрено приобретение машин и оборудования на сумму 150000 у.е.. Инвестиции осуществляются равными частями в течение двух лет. Расходы на оплату труда составляют 50000 у.е., материалы – 25000 у.е.. Предполагаемые доходы ожидаются во второй год в объеме 75000 у.е., третий - 80000 у.е., четвертый - 85000 у.е., пятый - 90000 у.е., шестой - 95000 у.е., седьмой - 100000 у.е. Оцените целесообразность проекта при цене капитала 12% и если это необходимо предложите меры по его улучшению.

## 5.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений (навыков и (или) практического опыта деятельности)

### 5.3.1 Условия допуска обучающегося к промежуточной аттестации и порядок ликвидации академической задолженности

Проведение промежуточной аттестации регламентировано локальным нормативным актом СПбГУПТД «Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся»

### 5.3.2 Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Устная

Письменная

Компьютерное тестирование

Иная

### 5.3.3 Особенности проведения промежуточной аттестации по дисциплине

На подготовку к ответу отводится 45 минут.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
<b>6.1.1 Основная учебная литература</b>				
Философова, Т. Г., Быков, В. А., Философовой, Т. Г.	Конкуренция. Инновации. Конкурентоспособность	Москва: ЮНИТИ-ДАНА	2017	<a href="http://www.iprbookshop.ru/83020.html">http://www.iprbookshop.ru/83020.html</a>
Кудряшов, А. А.	Промышленные технологии и инновации	Самара: Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики	2017	<a href="http://www.iprbookshop.ru/75404.html">http://www.iprbookshop.ru/75404.html</a>
Плохих, Ю. В., Храпова, Е. В., Кулик, Н. А., Чижик, В. П., Харина, Л. И.	Промышленные технологии и инновации	Омск: Омский государственный технический университет	2017	<a href="http://www.iprbookshop.ru/78458.html">http://www.iprbookshop.ru/78458.html</a>
Энтони, С., Джонсон, М., Синфилд, Дж., Олтман, Э., Соломина, А.	Подрывные инновации. Как выйти на новых потребителей за счет упрощения и удешевления продукта	Москва: Альпина Паблишер	2018	<a href="http://www.iprbookshop.ru/82634.html">http://www.iprbookshop.ru/82634.html</a>
<b>6.1.2 Дополнительная учебная литература</b>				
Яковлева Н. В.	Современные технологии производства обуви. Разработка проекта инновации на стадии сборки обуви	Санкт-Петербург: СПбГУПТД	2021	<a href="http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=202143">http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=202143</a>
	Инновации, технологии и бизнес		2014	<a href="http://www.iprbookshop.ru/64282.html">http://www.iprbookshop.ru/64282.html</a>

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

1. Информационные справочные системы (Информационно – правовой портал ГАРАНТ [Электронный ресурс]. URL: <http://www.garant.ru>
2. Компьютерная справочно-правовая система Консультант Плюс [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru>
3. Библиографическая и реферативная база данных Scopus [Электронный ресурс]. URL: <http://www.scopus.com>)
4. Электронная библиотека учебных изданий СПбГУПТД [Электронный ресурс]. URL: <http://publish.sutd.ru>

### 6.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

MicrosoftOfficeProfessional

Microsoft Windows

ПП Project Expert 7 Tutorial

### 6.4 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Аудитория	Оснащение
Компьютерный класс	Мультимедийное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно- образовательную среду