

**Федеральное государственное автономное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Московский физико-технический институт  
(национальный исследовательский университет)»**

**УТВЕРЖДЕНО**

**Директор по цифровизации  
образования**

**Д.И. Гриц**

	<b>Рабочая программа дисциплины (модуля)</b>
<b>по дисциплине:</b>	Создание продуктовой концепции и тестирование продуктовых гипотез
<b>по направлению:</b>	Бизнес-информатика
<b>профиль подготовки:</b>	Управление цифровым продуктом центр дополнительного, дополнительного профессионального и онлайн-образования "Пуск" центр дополнительного, дополнительного профессионального и онлайн-образования "Пуск"
<b>курс:</b>	1
<b>квалификация:</b>	магистр

Семестр, формы промежуточной аттестации: 1 (осенний) - Дифференцированный зачет

Аудиторных часов: 10 всего, в том числе:

лекции: 5 час.

семинары: 5 час.

лабораторные занятия: 0 час.

Самостоятельная работа: 80 час.

Всего часов: 90, всего зач. ед.: 2

Программу составили:

О.А. Культепина, старший методист

В.С. Акульшин, методист

А.А. Фомина, преподаватель

Программа обсуждена на заседании центра дополнительного, дополнительного профессионального и онлайн-образования "Пуск" 05.03.2024

## Аннотация

В процессе прохождения курса “Создание продуктовой концепции и тестирование продуктовых гипотез” у студентов есть возможность сформировать знания, умения и навыки создания продуктовой концепции и тестирования продуктовых гипотез. Студенты получают широкий обзор информации по основным темам: менеджмент гипотез, фреймворки создания продуктовых концепций, инструменты для быстрой проверки гипотез.

### 1. Цели и задачи

#### Цель дисциплины

- формирование знаний, умений и навыков создания продуктовой концепции на основе собранной информации и тестирования гипотез для продукта.

#### Задачи дисциплины

- формирование умения структурирования информации для описания продуктовой концепции;
- формирование умения работы с готовыми фреймворками: Product Vision Template, Product Vision Board, PR FAQ;
- формирование умения формулирования продуктовых гипотез и подбора подходящего инструмента для их приоритизации;
- формирование умения определения метода для проверки гипотез.

### 2. Перечень формируемых компетенций

Освоение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ОПК-3 Способен принимать решения, осуществлять стратегическое планирование и прогнозирование в профессиональной деятельности с использованием современных методов и программного инструментария сбора, обработки и анализа данных, интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта	ОПК-3.1 Владеет методами стратегического планирования и прогнозирования в профессиональной деятельности
	ОПК-3.2 Самостоятельно выбирает и обосновывает выбор современных методов и программного инструментария сбора, обработки и анализа данных
	ОПК-3.3 Владеет аналитическими и вычислительными методами решения, задач, понимает и учитывает на практике границы применимости получаемых решений
	ОПК-3.4 Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте
ПК-10 Способен руководить проектированием, разработкой, внедрением, эксплуатацией информационно-технологической инфраструктуры и программного обеспечения	ПК-10.1 Понимает стандарты, методы и технологии проектирования, разработки, внедрения и эксплуатации информационно-технологической инфраструктуры и программного обеспечения на всех этапах жизненного цикла
	ПК-10.2 Решает задачи управления проектированием, разработкой, внедрением и эксплуатацией информационно-технологической инфраструктуры и программного обеспечения
	ПК-10.3 Владеет методами планирования исследований и экспериментов в избранной предметной области

### 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

В результате освоения дисциплины обучающиеся должны знать:

- этапы разработки продукта с применением продуктового подхода;
- что такое концепция продукта, из чего она состоит;
- фреймворки для описания концепции продукта;
- чем отличается гипотеза от идеи, задачи и фичи;
- разновидности гипотез.

уметь:

- составлять продуктовую концепцию;
- генерировать гипотезы для исследования;
- приоритизировать гипотезы;
- использовать HADI-циклы для работы с гипотезами;
- выбрать метод для проверки гипотезы.

владеть:

- фреймворками для описания концепции;
- методами проверки гипотез.

#### **4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

##### **4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкости по видам учебных занятий**

№	Тема (раздел) дисциплины	Трудоемкость по видам учебных занятий, включая самостоятельную работу, час.			
		Лекции	Семинары	Лаборат. работы	Самост. работа
1	Создание продуктовой концепции	2	2		40
2	Тестирование гипотез	3	3		40
Итого часов		5	5		80
Подготовка к экзамену		0 час.			
Общая трудоёмкость		90 час., 2 зач.ед.			

##### **4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)**

Семестр: 1 (Осенний)

###### **1. Создание продуктовой концепции**

Что такое концепция продукта. Кто, зачем и как ее создает. Структура концепции. Фреймворки для описания концепции.

###### **2. Тестирование гипотез**

Зачем и когда нужны гипотезы. Чем гипотеза отличается от идеи/задачи/фичи. Разновидности гипотез. Как правильно формулировать гипотезу. Как генерировать гипотезы.

#### **5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Занятия проводятся с использованием мультимедийных технологий. Проводятся на платформе Skillfactory.

#### **6.Перечень рекомендуемой литературы**

Основная литература

1. Инновационный менеджмент [Текст] : учебник для вузов / Р. А. Фатхутдинов .— 4-е изд., перераб. и доп. — СПб. : Питер, 2003 .— 400 с.

## Рекомендуемая литература для самостоятельного изучения

1. Барден Ф. Взлом маркетинга: Наука о том, почему мы покупаем / Фил Барден; пер. с англ. И. Антипкиной. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2014 – 304 с. ISBN 978-5-00057-231-3
2. Бренд навсегда: создание, развитие, поддержка ценности бренда / Жан-Ноэль Капферер; пер. с англ. Е.В. Виноградовой; под. общ. ред. В.Н. Домнина. – Москва: Вершина, 2007 – 448 с.: ил., табл. – ISBN 5-9626-0015-0.
3. Дойль. П. Маркетинг-менеджмент и стратегии. – СПб.: Питер, 2007

## Дополнительная литература

### Рекомендуемая литература для самостоятельного изучения

1. Липсиц И. Маркетинг для топ-менеджеров. – М.: Эксмо, 2007
2. Теоретические и методологические исследования в дизайне. – М., [Изд-во Шк. Культ. Полит.]. 2004 – 372 с. ISBN 5-98530-004-8
3. Менеджмент инвестиций и инноваций в малом и венчурном бизнесе: Учеб. пособие / Аньшин В.М.; Филин С. А. – М. : Анкил , 2003 – 359 с. (в фондах библиотеки)
4. Ф. Котлер, К.Л. Келлер. Маркетинг. Менеджмент. – СПб: Питер, 2007 г. – 816 с.
5. Котлер Ф., Триас де Без Ф. Новые маркетинговые технологии. Методики создания гениальных идей. СПб: ИД Нева, 2004 – 192 с.
6. Ким Чан У., Моборн Р. Стратегия голубого океана. – М.: Гиппо, 2010 г. 272 с.
7. Кумар Н. Маркетинг как стратегия. – М. Претекст, 2008 – 342 с.
8. 1 Ламбен Ж.Ж. Менеджмент, ориентированный на рынок. – СПб.: Питер, 2006 – 806 с.

## **7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

1. Словари и энциклопедии на Академике [dic.academic.ru](https://dic.academic.ru/);
2. Большая Советская энциклопедия <https://dic.academic.ru/contents.nsf/bse/>
3. Современная энциклопедия <https://dic.academic.ru/contents.nsf/enc1p/>
4. Большой энциклопедический словарь <https://dic.academic.ru/contents.nsf/enc3p/>
5. Художественная энциклопедия [https://dic.academic.ru/contents.nsf/enc\\_pictures/](https://dic.academic.ru/contents.nsf/enc_pictures/)
6. Энциклопедия культурологии [https://dic.academic.ru/contents.nsf/enc\\_culture/](https://dic.academic.ru/contents.nsf/enc_culture/)
7. Постмодернизм. Словарь терминов <https://postmodernism.academic.ru/>

## **8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

Для занятий потребуется компьютер/планшет для работы в вебинарной комнате на синхронных занятиях и для работы на LMS. Необходимо наличие во время занятий смартфонов/ноутбуков для участия в интерактивных упражнениях.

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Студент, изучающий дисциплину, должен с одной стороны, овладеть общим понятийным аппаратом, а с другой стороны, должен научиться применять теоретические знания на практике. В результате изучения дисциплины студент должен знать основные определения дисциплины, уметь применять полученные знания для решения различных задач.

Успешное освоение курса требует:

- посещения всех занятий, предусмотренных учебным планом по дисциплине;
- ведения конспекта занятий;
- напряжённой самостоятельной работы студента.

Самостоятельная работа включает в себя:

- чтение рекомендованной литературы;

- проработку учебного материала, подготовку ответов на вопросы, предназначенных для самостоятельного изучения;
- решение задач, предлагаемых студентам на занятиях;
- подготовку к выполнению заданий текущей и промежуточной аттестации.

Показателем владения материалом служит умение без конспекта отвечать на вопросы по темам дисциплины.

Важно добиться понимания изучаемого материала, а не механического его запоминания. При затруднении изучения отдельных тем, вопросов, следует обращаться за консультациями к преподавателю.

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

<b>по направлению:</b>	Бизнес-информатика
<b>профиль подготовки:</b>	Управление цифровым продуктом центр дополнительного, дополнительного профессионального и онлайн-образования "Пуск" центр дополнительного, дополнительного профессионального и онлайн-образования "Пуск"
<b>курс:</b>	1
<b>квалификация:</b>	магистр

Семестр, формы промежуточной аттестации: 1 (осенний) - Дифференцированный зачет

**Разработчики:**

О.А. Культепина, старший методист  
В.С. Акульшин, методист  
А.А. Фомина, преподаватель

## 1. Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ОПК-3 Способен принимать решения, осуществлять стратегическое планирование и прогнозирование в профессиональной деятельности с использованием современных методов и программного инструментария сбора, обработки и анализа данных, интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта	ОПК-3.1 Владеет методами стратегического планирования и прогнозирования в профессиональной деятельности
	ОПК-3.2 Самостоятельно выбирает и обосновывает выбор современных методов и программного инструментария сбора, обработки и анализа данных
	ОПК-3.3 Владеет аналитическими и вычислительными методами решения, задач, понимает и учитывает на практике границы применимости получаемых решений
	ОПК-3.4 Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте
ПК-10 Способен руководить проектированием, разработкой, внедрением, эксплуатацией информационно-технологической инфраструктуры и программного обеспечения	ПК-10.1 Понимает стандарты, методы и технологии проектирования, разработки, внедрения и эксплуатации информационно-технологической инфраструктуры и программного обеспечения на всех этапах жизненного цикла
	ПК-10.2 Решает задачи управления проектированием, разработкой, внедрением и эксплуатацией информационно-технологической инфраструктуры и программного обеспечения
	ПК-10.3 Владеет методами планирования исследований и экспериментов в избранной предметной области

## 2. Показатели оценивания компетенций

В результате изучения дисциплины «Создание продуктовой концепции и тестирование продуктовых гипотез» обучающийся должен:

### знать:

- этапы разработки продукта с применением продуктового подхода;
- что такое концепция продукта, из чего она состоит;
- фреймворки для описания концепции продукта;
- чем отличается гипотеза от идеи, задачи и фичи;
- разновидности гипотез.

### уметь:

- составлять продуктовую концепцию;
- генерировать гипотезы для исследования;
- приоритизировать гипотезы;
- использовать HADI-циклы для работы с гипотезами;
- выбирать метод для проверки гипотезы.

### владеть:

- фреймворками для описания концепции;
- методами проверки гипотез.

## 3. Перечень типовых (примерных) вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю

Во время текущего контроля студент проходит тестирования с автоматической проверкой на LMS по темам дисциплины.

Примеры вопросов:

Вопрос 1. Найдите соответствие гипотез в продукте по AARRR фреймворку с правильным описанием:

Фреймворки:

- A. Гипотезы привлечения
- B. Гипотезы активации
- C. Гипотезы удержания
- D. Гипотезы виральности
- E. Гипотезы монетизации

Описания:

- 1. Тестируют самый первый успешный пользовательский опыт с вашим продуктом.
- 2. Тестируют каналы привлечения пользователей в продукт.
- 3. Проверяет приведение клиентов по сарафанному радио.
- 4. Дает информацию, как переводить активных пользователей в платящих.
- 5. Тестирует создание привычки пользоваться нашим продуктом.

Вопрос 2. На какие вопросы помогут ответить следующие гипотезы?

- A. UX гипотезы
- B. Гипотеза об аудитории
- C. Гипотезы бизнес-модели
- D. Гипотезы ценности продукта
- E. Управленческие гипотезы

Вопрос 3. Какой метод подходит для приоритизации гипотез?

- A. Метод случайных выборок
- B. Матрица Эйзенхауэра
- C. RICE
- D. Метод Делфи
- E. Метод малых компонент

Вопрос 4. Какой из перечисленных фреймворков не предназначен для описания продуктовой концепции?

- A. Product Vision Template
- B. Product Vision Board
- C. PR FAQ
- D. SWOT-анализ
- E. HADI-циклы

Во время занятий могут проходить интерактивные обсуждения в чатах курса, что будет являться домашним заданием.

#### **4. Перечень типовых (примерных) вопросов и тем для проведения промежуточной аттестации обучающихся**

Примеры заданий для дифференцированного зачета:

- 1. Создайте требования к макету минимальной версии продукта по заданному описанию. Опишите, что из себя представляет продукт, и каким образом пользователь взаимодействует с продуктом.
- 2. По статистике, только 4 % неудовлетворенных потребителей предъявляют претензии. В компанию «Ваш дом» за прошедший год поступило 93 жалобы. Рассчитайте, сколько потребителей в действительности недовольны продукцией предприятия.
- 3. Составьте HADI цикл для описанных гипотез. Приоритезируйте гипотезы. Опишите проверяемые метрики.
- 4. Выберите один из фреймворков (Product Vision Template, Product Vision Board, PR FAQ) и примените его для создания концепции продукта, предложив конкретные заполненные разделы.



5. Сформулируйте три продуктовые гипотезы для нового мобильного приложения, объяснив, почему эти гипотезы важны для проверки. Опишите, как вы бы приоритизировали предложенные вами гипотезы, указав, какой инструмент или метод вы использовали бы для этой цели. Выберите одну из сформулированных гипотез и предложите метод для её проверки, объяснив, почему именно этот метод был выбран.

#### Критерии оценивания

Оценка отлично (10 баллов) - выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины, проявляющему интерес к данной предметной области, продемонстрировавшему умение уверенно и творчески применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка отлично (9 баллов) - выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка отлично (8 баллов) - выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, правильное обоснование принятых решений, с некоторыми недочетами.

Оценка хорошо (7 баллов) - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но недостаточно грамотно обосновывает полученные результаты.

Оценка хорошо (6 баллов) - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности.

Оценка хорошо (5 баллов) - выставляется студенту, если он в основном знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач достаточно большое количество неточностей.

Оценка удовлетворительно (4 балла) - выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он освоил основные разделы учебной программы, необходимые для дальнейшего обучения, и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка удовлетворительно (3 балла) - выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, допускающему ошибки в формулировках базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, слабо владеет основными разделами учебной программы, необходимыми для дальнейшего обучения и с трудом применяет полученные знания даже в стандартной ситуации.

Оценка неудовлетворительно (2 балла) - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных принципов и не умеет использовать полученные знания при решении типовых задач.

Оценка неудовлетворительно (1 балл) - выставляется студенту, который не знает основного содержания учебной программы дисциплины, допускает грубейшие ошибки в формулировках базовых понятий дисциплины и вообще не имеет навыков решения типовых практических задач.

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

Дифференцированный зачет проводится в формате выполнения итогового задания. На выполнение отводится не более 60 минут.