

## **ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

**Код модуля**  
М.1.8

**Модуль**  
Современные финансовые технологии

**Екатеринбург, 2021**

Оценочные материалы по модулю составлены авторами:

<b>№ п/п</b>	<b>Фамилия Имя Отчество</b>	<b>Ученая степень, ученое звание</b>	<b>Должность</b>	<b>Подразделение</b>
1	Новиков Максим Юрьевич	Кандидат педагогических наук	Доцент	Базовая кафедра «Аналитика больших данных и методы видеоанализа», ИРИТ-РТФ, УрФУ
2	Медведева Марина Александровна	Кандидат физико-математических наук, доцент	Доцент	Базовая кафедра «Аналитика больших данных и методы видеоанализа», ИРИТ-РТФ, УрФУ
3	Тюменцев Василий Александрович	-	Региональный директор департамента планирования, эффективности и организации деятельности блока «Технологии»	ПАО «Сбербанк»

## 1. СТРУКТУРА И ОБЪЕМ МОДУЛЯ Современные финансовые технологии

№ п/п	Перечень дисциплин модуля в последовательности их освоения	Объем дисциплин модуля и всего модуля в зачетных единицах и часах	Форма итоговой промежуточной аттестации по дисциплинам модуля и в целом по модулю
1.	Современные финансовые технологии	9 з.е. / 324 ч.	Зачет (1-3 семестры)
<b>ИТОГО по модулю:</b>		<b>9 з.е. / 324 ч.</b>	

## 2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО МОДУЛЮ

Не предусмотрено.

**Раздел 3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ 1**  
**СОВРЕМЕННЫЕ ФИНАНСОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

**Модуль М.1.8 Современные финансовые технологии**

Оценочные материалы составлены автором(ами):

<b>№ п/п</b>	<b>Фамилия Имя Отчество</b>	<b>Ученая степень, ученое звание</b>	<b>Должность</b>	<b>Подразделение</b>
1	Новиков Максим Юрьевич	Кандидат педагогических наук	Доцент	Базовая кафедра «Аналитика больших данных и методы видеоанализа», ИРИТ-РТФ, УрФУ
2	Медведева Марина Александровна	Кандидат физико-математических наук, доцент	Доцент	Базовая кафедра «Аналитика больших данных и методы видеоанализа», ИРИТ-РТФ, УрФУ
3	Тюменцев Василий Александрович	-	Региональный директор департамента планирования, эффективности и организации деятельности блока «Технологии»	ПАО «Сбербанк»

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ (ИНДИКАТОРЫ) ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ** Современные финансовые технологии

Таблица 1

Код и наименование компетенций, формируемые с участием дисциплины	Планируемые результаты обучения (индикаторы)	Контрольно-оценочные средства для оценивания достижения результата обучения по дисциплине
1	3	4
<p>УК-4 - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</p>	<p>3-1 - Определять специфику, разновидности, инструменты и возможности современных коммуникативных технологий для академического и профессионального взаимодействия</p> <p>3-2 - Излагать нормы и правила составления устных и письменных текстов для научного и официально-делового общения на родном и иностранном (-ых) языках</p> <p>У-1 - Анализировать и оценивать письменные и устные тексты для научного и официально-делового общения на родном и иностранном (-ых) языках на соответствие правилам и нормам и корректировать их</p> <p>У-2 - Воспринимать и анализировать содержание письменных и устных текстов на родном и иностранном (ых) языках с целью определения значимой информации</p> <p>П-1 - Составлять устные и письменные тексты для научного и официально-делового общения на родном и иностранном (-ых) языках в соответствии с правилами и нормами</p> <p>П-2 - Осуществлять поиск вариантов использования инструментов современных коммуникативных технологий для решения проблемных ситуаций академического и профессионального взаимодействия</p>	<p>1) Домашние работы</p> <p>2) Проект</p> <p>3) Зачет</p>
<p>УК-7 - Способен обрабатывать, анализировать, передавать данные и</p>	<p>3-3 - Сделать обзор современных цифровых средств и технологий, используемых для обработки, анализа и передачи данных при решении</p>	<p>1) Домашние работы</p> <p>2) Проект</p> <p>3) Зачет</p>

<p>информацию с использованием цифровых средств для эффективного решения поставленных задач с учетом требований информационной безопасности</p>	<p>поставленных задач. У-2 - Выбирать современные цифровые средства и технологии для обработки, анализа и передачи данных с учетом поставленных задач. П-2 - Решать поставленные задачи, используя эффективные цифровые средства и средства информационной безопасности</p>	
<p>ОПК-3 - Способен планировать и проводить комплексные исследования и изыскания для решения инженерных задач относящихся к профессиональной деятельности, включая проведение измерений, планирование и постановку экспериментов, интерпретацию полученных результатов</p>	<p>3-1 - Сформулировать основные принципы организации и планирования научного исследования. 3-4 - Перечислить основные нормативные документы, регламентирующие оформление научно-технических отчетов и защиту прав интеллектуальной собственности У-1 - Собирать и анализировать научно-техническую информацию для оптимального планирования исследования и изыскания У-3 - Оценивать оформление научно-технических отчетов, публикаций научных результатов, документов защиты интеллектуальной собственности на соответствие нормативным требованиям П-1 - Выполнять в рамках поставленного задания экспериментальные комплексные научно-технические исследования и изыскания для решения инженерных задач в области профессиональной деятельности, включая обработку, интерпретацию и оформление результатов П-2 - Оформить научно-технический отчет, публикацию научных результатов, документы защиты интеллектуальной собственности в соответствии с нормативными требованиями Д-1 - Проявлять умение видеть детали, упорство, аналитические умения</p>	<p>1) Домашние работы 2) Проект 3) Зачет</p>
<p>ОПК-4 - Способен разрабатывать технические объекты, системы и технологические процессы в своей профессиональной деятельности с учетом экономических, экологических,</p>	<p>3-2 - Изложить принципы расчета экономической эффективности предложенных технических решений 3-4 - Описать основные подходы к оценке экологических и социальных последствий внедрения инженерных решений У-2 - Доказать научно-техническую и экономическую состоятельность и конкурентоспособность предложенных</p>	<p>1) Домашние работы 2) Проект 3) Зачет</p>

социальных ограничений	инженерных решений У-3 - Оценить экологические и социальные риски внедрения предложенных инженерных решений П-1 - Выполнять в рамках поставленного задания разработки технических объектов, систем, в том числе информационных, и технологических процессов в своей профессиональной деятельности с учетом экономических, экологических, социальных ограничений	
ОПК-6 - Способен планировать и организовать работы по эксплуатации технологического оборудования и обеспечению технологических процессов в сфере своей профессиональной деятельности с учетом энерго- и ресурсоэффективности производственного цикла и продукта	3-1 - Перечислить основные технические параметры и технологические характеристики эксплуатируемого оборудования и реализуемых технологических процессов 3-2 - Назвать имеющиеся ограничения режимов эксплуатации оборудования и регламенты технологических процессов 3-3 - Объяснить принципы энерго и ресурсосбережения производственного цикла и продукта У-1 - Технически грамотно формулировать задания по эксплуатации технологического оборудования и обеспечению технологических процессов с учетом имеющихся ограничений режимов эксплуатации оборудования и регламенты технологических процессов У-2 - Оценивать ход эксплуатации технологического оборудования и реализации технологических процессов на основании визуального анализа и показаний контрольно-измерительной аппаратуры У-3 - Обоснованно корректировать ход эксплуатации технологического оборудования и реализации технологических процессов, добиваясь повышения уровня энерго и ресурсосбережения производственного цикла и продукта П-1 - Организовать в соответствии с разработанным утвержденным планом выполнение работ по эксплуатации технологического оборудования и обеспечению технологических	1) Домашние работы 2) Проект 3) Зачет

	<p>процессов в сфере своей профессиональной деятельности</p> <p>П-2 - Предлагать и аргументированно доказывать целесообразность корректировок параметров эксплуатации оборудования и реализации технологических процессов для повышения уровня энерго и ресурсосбережения производственного цикла и продукта</p>	
<p>ПК-6 - Способен управлять аналитическими работами и подразделением</p>	<p>З-1 - Описывать методики выполнения аналитических работ</p> <p>З-3 - Объяснить особенности теории управления ресурсами</p> <p>У-1 - Анализировать мировые практики выполнения аналитических работ</p> <p>У-4 - Разрешать конфликты, возникающие при выполнении аналитических работ</p> <p>П-1 - Иметь практический опыт проведения совещаний и оформления презентаций по проектным работам</p>	<p>1) Домашние работы</p> <p>2) Проект</p> <p>3) Зачет</p>

## 2. ВИДЫ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ, ВКЛЮЧАЯ МЕРОПРИЯТИЯ ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ

### 2.1. Распределение объема времени по видам учебной работы

Таблица 2

№ п/ п	Наименование дисциплины модуля	Объем времени, отведенный на освоение дисциплины модуля								
		Аудиторные занятия, час.				Промежуточная аттестация (форма итогового контроля)	Контактная работа (час.)	Самостоятельная работа студента, включая текущую аттестацию (час.)	Всего по дисциплине	
		Занятия лекцион ного типа	Практиче ские работы	Лаборатор ные работы	Всего				Час.	Зач. ед.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	Современные финансовые технологии	0	108	0	108	Зачет (1-3 семестр)	124.95	199.05	324	9

**2.1. Виды СРС, количество и объем времени на контрольно-оценочные мероприятия СРС по дисциплине**

Таблица 3

№ п/п	Вид самостоятельной работы студента по дисциплине модуля	Количество контрольно-оценочных мероприятий СРС	Объем контрольно-оценочных мероприятий СРС (час.)
1.	Подготовка к аудиторным занятиям и мероприятиям текущего контроля: лекционным, практическим занятиям.		40.5 час.
2.	Выполнение и оформление мероприятий текущего контроля:		
2.1	Домашняя работа	10	50 час.
2.2	Проект	1	10 час.
3.	Подготовка к зачету	3	36 час.
4.	Самостоятельное изучение материала		62.55 час.
Итого на СРС по дисциплине:			199.05 час.

**3. ПРОЦЕДУРЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ В БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЕ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА БРС)**

**Процедуры текущей и промежуточной аттестации по дисциплине**

1 семестр		
<b>1. Лекции: Не предусмотрены</b>		
<b>1. Практические/семинарские занятия: коэффициент значимости совокупных результатов лекционных занятий – 0.5</b>		
<b>Текущая аттестация на лекциях</b>	<b>Сроки – семестр, учебная неделя</b>	<b>Максимальная оценка в баллах</b>
<i>Посещение практических занятий</i>	<i>1 сем.</i>	<i>30</i>
<i>Домашняя работа № 1</i>	<i>1 сем., 4 нед.</i>	<i>15</i>
<i>Домашняя работа № 2</i>	<i>1 сем., 8 нед.</i>	<i>15</i>
<i>Домашняя работа № 3</i>	<i>1 сем., 12 нед.</i>	<i>15</i>
<i>Защита проекта</i>	<i>1 сем., 15 нед.</i>	<i>25</i>

<b>Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по практическим работам – 0.5</b>
<b>Промежуточная аттестация по лекциям – Зачет</b>
<b>Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лекциям – 0.5</b>
<b>1. Практические/семинарские занятия: Не предусмотрены</b>
<b>3. Лабораторные занятия: Не предусмотрены</b>

<b>2 семестр</b>		
<b>1. Лекции: Не предусмотрены</b>		
<b>1. Практические/семинарские занятия: коэффициент значимости совокупных результатов лекционных занятий – 0.5</b>		
Текущая аттестация на лекциях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<i>Посещение практических занятий</i>	2 сем.	40
<i>Домашняя работа № 1</i>	2 сем., 4 нед.	10
<i>Домашняя работа № 2</i>	2 сем., 8 нед.	10
<i>Домашняя работа № 3</i>	2 сем., 11 нед.	10
<i>Домашняя работа № 4</i>	2 сем., 14 нед.	10
<i>Защита проекта</i>	2 сем., 15 нед.	20
<b>Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по практическим работам – 0.5</b>		
<b>Промежуточная аттестация по лекциям – Зачет</b>		
<b>Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лекциям – 0.5</b>		
<b>2. Практические/семинарские занятия: Не предусмотрены</b>		
<b>3. Лабораторные занятия: Не предусмотрены</b>		

<b>3 семестр</b>		
<b>1. Лекции: Не предусмотрены</b>		
<b>1. Практические/семинарские занятия: коэффициент значимости совокупных результатов лекционных занятий – 0.5</b>		
Текущая аттестация на лекциях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<i>Посещение практических занятий</i>	3 сем.	30
<i>Домашняя работа № 1</i>	3 сем., 5 нед.	15
<i>Домашняя работа № 2</i>	3 сем., 9 нед.	15
<i>Домашняя работа № 3</i>	3 сем., 13 нед.	15
<i>Защита проекта</i>	3 сем., 15 нед.	25
<b>Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по практическим работам – 0.5</b>		
<b>Промежуточная аттестация по лекциям – Зачет</b>		

<b>Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лекциям – 0.5</b>
<b>3. Практические/семинарские занятия: Не предусмотрены</b>
<b>3. Лабораторные занятия: Не предусмотрены</b>

#### **4. КРИТЕРИИ И УРОВНИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ**

4.1. В рамках БРС применяются утвержденные на кафедре/институте критерии (признаки) оценивания достижений студентов по дисциплине модуля (табл. 4) в рамках контрольно-оценочных мероприятий на соответствие указанным в табл.1 результатам обучения (индикаторам).

Таблица 4

##### **Критерии оценивания учебных достижений обучающихся**

<b>Результаты обучения</b>	<b>Критерии оценивания учебных достижений, обучающихся на соответствие результатам обучения/индикаторам</b>
Знания	Студент демонстрирует знания и понимание в области изучения на уровне указанных индикаторов и необходимые для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.
Умения	Студент может применять свои знания и понимание в контекстах, представленных в оценочных заданиях, демонстрирует освоение умений на уровне указанных индикаторов и необходимых для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.
Опыт /владение	Студент демонстрирует опыт в области изучения на уровне указанных индикаторов.
Личностные качества	Студент демонстрирует ответственность в освоении результатов обучения на уровне запланированных индикаторов. Студент способен выносить суждения, делать оценки и формулировать выводы в области изучения. Студент может сообщать преподавателю и коллегам своего уровня собственное понимание и умения в области изучения.

4.2. Для оценивания уровня выполнения критериев (уровня достижений обучающихся при проведении контрольно-оценочных мероприятий по дисциплине модуля) используется универсальная шкала (табл. 5).

Таблица 5

##### **Шкала оценивания достижения результатов обучения (индикаторов) по уровням**

<b>Характеристика уровней достижения результатов обучения (индикаторов)</b>			
<b>№ п/п</b>	<b>Содержание уровня выполнения критерия оценивания результатов обучения (выполненное оценочное задание)</b>	<b>Шкала оценивания</b>	
		<b>Традиционная характеристика уровня</b>	<b>Качественная характеристика уровня</b>

1.	Результаты обучения (индикаторы) достигнуты в полном объеме, замечаний нет	Отлично (80-100 баллов)	Зачтено	Высокий (В)
2.	Результаты обучения (индикаторы) в целом достигнуты, имеются замечания, которые не требуют обязательного устранения	Хорошо (60-79 баллов)		Средний (С)
3.	Результаты обучения (индикаторы) достигнуты не в полной мере, есть замечания	Удовлетворительно (40-59 баллов)		Пороговый (П)
4.	Освоение результатов обучения не соответствует индикаторам, имеются существенные ошибки и замечания, требуется доработка	Неудовлетворительно (менее 40 баллов)	Не зачтено	Недостаточный (Н)
5.	Результат обучения не достигнут, задание не выполнено	Недостаточно свидетельств для оценивания		Нет результата

## 5. СОДЕРЖАНИЕ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ

Задания по контрольно-оценочным мероприятиям в рамках текущей и промежуточной аттестации должны обеспечивать освоение и достижение результатов обучения (индикаторов) и предметного содержания дисциплины на соответствующем уровне.

### 5.1. Описание контрольно-оценочных мероприятий и средств текущего контроля по дисциплине модуля

#### 5.1.1. Практические занятия

Номер занятия	Примерный перечень тем практических работ
1	Финансовые технологии. Начало и история отрасли.
2	Что «под капотом» у современной банковской организации (на примере Сбера). ИТ-ландшафт организации, взаимодействие ИС. Клиентоцентричность в ИТ.
3	FinTech & RegTech: вопросы регулирования рынка финансовых технологий
4-5	Фин. тех. инновации. Как традиционные участники рынка (банки, биржи) изменяют свою модель работы для конкуренции с новыми участниками рынка. Процесс разработки внедрения инноваций (модель Run-Change-Disrupt). Внутренние инкубаторы (на примере Сбера).
6	Современная технологическая платформа и экосистема Сбера (расширенный обзор).
7-8	Крупнейшие мировые экосистемы, взаимодействие экосистем (расширенный обзор). Мировые хабы финтех (особенности развития в разных странах).

9-17	Финтех-решения. Клиентская аналитика (B2B и B2C). Платежные системы/денежные переводы. Банки новой волны (без отделений и т.п.). Новые способы аутентификации/профиль клиента и кибербезопасность. Работа на рынках ценных бумаг (адвизоры, онлайн-брокеры, роботизация). Страховые сервисы. Криптовалюты и блокчейн.
18	Будущее финтеха – экономика API.
19-20	Взаимодействие с бизнес-заказчиком. Выявление бизнес-потребности.
21-22	Формулировка бизнес-потребности в формате User Story.
23-24	Требования к программному продукту. Что это такое и как их сформулировать. Виды требований программному продукту.
25-26	Языки моделирования. Область применения в составлении требований. Критерии выбора языка моделирования.
27-28	Нотация BPMN. Применение и основные элементы. Составление простой модели в нотации BPMN.
29-30	Диаграмма sequence. Применение и основные элементы. Составление простой sequence диаграммы. Область применения.
31-32	Нотация FlowChart. Применение и основные элементы. Составление схемы FlowChart. Область применения.
33-34	Контроль за выполнением предъявляемых требований. Выбор способа контроля. Инструменты контроля выполнения требований. Выявление несоответствий между реализацией и требованиями.
35-36	Шаблонизация процесса от бизнес-задачи до итогового результата. Улучшение продукта через изучение клиентского опыта на примере метода Customer Journey Map.
37-42	Методики создания продукта. CustDev. CustDev - введение CustDev - customer development CustDev - customer validation CustDev - customer creation CustDev - проведение интервью: проблемное и решенческое интервью.
42-44	Метод Jobs To Be Done(JTBD). Инструменты и подходы JTBD.
45-47	Дизайн-мышление. HADI цикл. Customer Journey Map.
48-49	Метрики оценки качества продукта (NPS, CSI, TRIM). Коридорные тесты.
50-52	Инструменты управления разработкой (JIRA, Confluence).
53-54	A/B тестирование для проверки гипотез.

### 5.1.2. Лабораторные занятия

*Не предусмотрено.*

### 5.1.3. Курсовая работа / Курсовой проект

*Не предусмотрено.*

### 5.1.4. Контрольная работа

*Не предусмотрено.*

### **5.1.5. Домашняя работа**

**Примерные задания** в составе домашних работ:

*Домашняя работа №1 “Экосистемы”:*

*Вариант №1.* Провести исследование: найти пример компании/сервиса экосистемы Сбера, который дает синергетический эффект применения традиционных финансовых инструментов и новой сферы применения, исследовать его и подготовить доклад с презентацией результатов исследования (время на выступление – до 5 минут)

*Вариант №2:* Провести исследование: найти описание сервиса, который работает в одном из хабов финтеха, исследовать его (Как этот хаб способствует быстрому развитию сервиса?) и подготовить доклад с презентацией результатов исследования (время на выступление – до 5 минут)

*Домашняя работа №2 “Финтех-решения”:*

*Вариант №1.* Провести исследование: найти описание финтех-компании, работающей как необанк, исследовать ее и подготовить доклад с презентацией результатов исследования (время на выступление – до 5 минут)

*Вариант №2.* Провести исследование: найти описание финтех-сервиса, предоставляющие сервисы на рынках ценных бумаг (адвизоры, онлайн-брокеры, роботизация), исследовать его и подготовить доклад с презентацией результатов исследования (время на выступление – до 5 минут)

*Домашняя работа №3 “Финтех-решения. Будущее финтеха”:*

*Вариант №1* Провести исследование: обзор, анализ и сравнение по заданным критериям современных финтех-сервисов, предоставляющих новые способы аутентификации и сервисов кибербезопасности в области финтеха, подготовить доклад с презентацией результатов исследования (время на выступление – до 5 минут). Подготовить тезисы доклада или статью на основании изучения не менее 30 публикаций российских и зарубежных авторов по теме исследования по международному шаблону IMRAD с оформлением по ГОСТ 7.32-2017. Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления".

*Вариант №2.* Провести исследование: найти пример криптовалюты/сервиса с использованием блокчейна, исследовать его и подготовить короткий рассказ с выводами (время на выступление – до 5 минут)

Провести исследование: обзор, анализ и сравнение по заданным критериям криптовалюты/сервиса с использованием блокчейна, подготовить доклад с презентацией результатов исследования (время на выступление – до 5 минут). Подготовить тезисы доклада или статью на основании изучения не менее 30 публикаций российских и зарубежных авторов по теме исследования по международному шаблону IMRAD с оформлением по ГОСТ 7.32-2017. Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления".

*Домашняя работа №4 “Взаимодействие с бизнес-заказчиком”:*

- 1) Подготовить из кино/сериалов примеры неудачной/успешной коммуникации
- 2) Объяснить успех/провал пары «заказчик-исполнитель»

Вопрос	Уровень
Как нужно было поступить, чтобы договоренности были достигнуты?	3
Кто вел себя неправильно с точки зрения коммуникации?	2
Какие свойства коммуникации не были учтены?	1

*Домашняя работа №5 “User Story”:*

Подготовить минимум 3 User Story по продукту по Проекту «Разработка финтех-продукта» по любому удобному шаблону

Алгоритм:

1. Сформулировать фичу
2. Разбить на истории
3. Сформулировать User Story
4. Проверить по критериям INVEST

*Домашняя работа №6 “Бизнес требования к ПО”:*

1. Сформулировать бизнес-требования к MVP продукта по Проекту «Разработка финтех-продукта» в любом удобном формате.
2. Зафиксировать на странице(ах) confluence в проекте в Jira.

*Домашняя работа №7 “Языки моделирования”:*

1. Взять уже существующую информацию о «Разработка финтех-продукта».
2. Проанализировать выбранный способ представления этой информации. Ответить на вопросы:
  - Определить цель. Ответить на вопрос «Зачем я представляю эту информацию?»
  - Определить интерпретирующего. Ответить на вопрос «Кто будет пользоваться этой информацией?»
  - Определить уместность способа. Ответить на вопрос «Тот, кто будет пользоваться, поймет этот способ?»
3. Сделать вывод, оптимально ли был выбран способ.

*Домашняя работа №8 “Sequence”:*

Подготовить диаграмму последовательности: проекта или реализации функции в проекте «Разработка финтех-продукта».

- 1) Проект:
  - участники
    - целевые сценарии поведения
    - альтернативные сценарии поведения
  - система
    - компоненты (предполагаемые)
- 2) Функция в проекте:
  - инициаторы
  - получатели

- методы
- логика обработки данных

*Домашняя работа №9 “JTBD”:*

Сформулировать 10 гипотез по методологии Jobs To Be Done

*Домашняя работа №10 :*

- 1) Сформулировать 5 метрик продукта по Проекту «Разработка финтех-продукта»
- 2) Провести 3 интервью с потенциальными пользователями.

#### **5.1.6. Расчетная работа / Расчетно-графическая работа**

*Не предусмотрено.*

#### **5.1.7. Реферат / эссе / творческая работа**

*Не предусмотрено.*

#### **5.1.8. Проектная работа**

Проект «Разработка финтех-продукта»

*Задание:*

Поэтапная разработка продукта на основе финтеха с использованием знаний и умений базовых элементов теории и практики финтеха, полученных в рамках изучения дисциплины и смежных дисциплин.

Выполняется в команде (2-3 человека).

*Критерии оценки проекта:*

Обоснованность выбранной сферы бизнеса на основе финтеха

Оригинальность предложенной модели продукта на основе финтеха

Защита проекта (презентация, 5-7 минут)

#### **5.1.9. Деловая (ролевая) игра / Дебаты / Дискуссия / Круглый стол**

*Не предусмотрено.*

#### **5.1.10. Кейс-анализ**

*Не предусмотрено.*

### **5.2. Описание контрольно-оценочных мероприятий промежуточного контроля по дисциплине модуля**

#### **5.2.1. Экзамен в форме независимого тестового контроля (НТК)**

НТК по дисциплине модуля не проводится.

#### **5.2.2. Зачет в традиционной форме (устные ответы на вопросы):**

**Список вопросов для подготовки к зачету по курсу «Финансовые технологии»:**

1. ФинТех. История отрасли и как получилось так, что банки приобрели мощных конкурентов (Обзорный рассказ)

2. Что «под капотом» у современной банковской организации (на примере Сбера)? ИТ-ландшафт организации, взаимодействие ИС. Клиентоцентричность в ИТ (Обзорный рассказ)
3. FinTech & RegTech: вопросы регулирования рынка финансовых технологий (Обзорный рассказ)
4. Как традиционные участники рынка (банки, биржи) изменяют свою модель работы для конкуренции с новыми участниками рынка. Процесс разработки внедрения инноваций (модель Run-Change-Disrupt). Внутренние инкубаторы (на примере Сбера) (Обзорный рассказ)
5. Современная технологическая платформа и экосистема Сбера (расширенный обзор) (Обзорный рассказ)
6. Крупнейшие мировые экосистемы, взаимодействие сервисов (расширенный обзор) (Обзорный рассказ)
7. Мировые хабы финтеха (особенности развития в разных странах) (Обзорный рассказ)
8. Финтех-решения: Клиентская аналитика (B2B и B2C) (Обзорный рассказ + привести пример сервиса)
9. Финтех-решения: Платежные системы/денежные переводы (Обзорный рассказ + привести пример сервиса)
10. Финтех-решения: Банки новой волны (без отделений и т.п.) (Обзорный рассказ + привести пример сервиса)
11. Финтех-решения: Работа на рынках ценных бумаг (адвизоры, онлайн-брокеры, роботизация) (Обзорный рассказ + привести пример сервиса)
12. Финтех-решения: Страховые сервисы (InsurTech) (Обзорный рассказ + привести пример сервиса)
13. Финтех-решения: Новые способы аутентификации/профиль клиента и кибербезопасность (Обзорный рассказ + привести пример сервиса)
14. Финтех-решения: Криптовалюты и блокчейн (Обзорный рассказ + привести пример сервиса)
15. Будущее финтеха – экономика API (Обзорный рассказ + привести пример сервиса)
16. Формулировка бизнес-потребности в формате User Story. (Обзорный рассказ + привести примеры)
17. Требования к программному продукту. Виды требований программному продукту.
18. Языки моделирования. Критерии выбора языка моделирования.
19. Диаграмма sequence. Основные элементы. Область применения.
20. Нотация FlowChart. Применение и основные элементы. Составление схемы.
21. Выбор способа контроля предъявляемых требований. Инструменты контроля выполнения требований. Выявление несоответствий между реализацией и требованиями.
22. Улучшение продукта через изучение клиентского опыта на примере метода Customer Journey Map.
23. CustDev - проведение интервью: проблемное и решенческое интервью.
24. Методики создания продукта (CustDev).
25. Методики создания продукта (Дизайн-мышление, интервью, HADI-цикл).

26. Методики создания гипотез
27. Метрики оценки качества продукта (NPS, CSI, TRIM).
28. Современные инструменты управления разработкой (JIRA, Confluence).
29. Методики оценки влияния изменений через A/B тестирование.