ЦЕНТРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДЕНА

Решением Ученого совета
АНО ВО «Центральный университет»
«07» марта 2024 г.
Протокол № 1

Рабочая программа дисциплины (модуля)
«Мастерская по созданию игр»

Направление подготовки: *02.03.01 Математика и компьютерные науки*

Направленность (профиль) подготовки: *Разработка*

Квалификация (степень) выпускника: *бакалавр*

Форма обучения: *очная*

Срок освоения программы: *4 года*

Год набора: *2024*

Москва
2024

Электронный документ

Содержание

1. **Краткая характеристика дисциплины (модуля)** 3
2. **Перечень планируемых результатов обучения** 4
3. **Тематический план** 5
4. **Содержание дисциплины (модуля)** 6
5. **Учебно-методическое обеспечение** 7
6. **Материально-техническое обеспечение** 8
7. **Методические и оценочные материалы** 9

1. Краткая характеристика дисциплины (модуля)

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Мастерская по созданию игр» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению 02.03.01 «Математика и компьютерные науки», профиль «Разработка», утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 807 от 23.08.2017 года.

Изучение дисциплины (модуля) «Мастерская по созданию игр» способствует развитию нестандартного мышления и способности находить инновационные решения в сложных ситуациях. Это помогает эффективно преодолевать профессиональные и личные вызовы, повышая адаптивность и конкурентоспособность в быстро меняющемся мире.

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Настоящая дисциплина (модуль) включена в учебный план по программе подготовки бакалавриата по направлению 02.03.01 «Математика и компьютерные науки», профиль «Разработка» и входит в вариативную часть Блока 1, формируемую участниками образовательных отношений, как дисциплина по выбору.

Дисциплина (модуль) доступна к изучению на 2, 3 или 4 курсе во 3, 4, 5, 6, 7 или 8 семестрах на выбор.

Цель изучения дисциплины (модуля): формирование умения подбирать и использовать техники креативного мышления под конкретные рабочие и личные задачи.

Задачи изучения дисциплины (модуля):

— освоить теоретические основы креативности и инновационных подходов;

— научиться выявлять и формулировать пользовательские потребности и проблемы;

— развить навыки насмотренности.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

знать:

— Основные подходы к обучению (от результата, опыта, проблемы);

— модели педагогического дизайна (ADDIE, обратный дизайн);

— цикл колба и модель игрового обучения;

— основные игровые форматы, релевантные прикладной задаче;

— алгоритм разработки прикладной игр;

уметь:

— формулировать образовательные результаты игры и определять место игры в образовательной программе;

— подбирать сетинг, игровые механики и другие игровые элементы, релевантные учебной задаче;

— создавать и тестировать игровые прототипы, а также дорабатывать их по итогам плейтестов;

— проектировать по модели игрового обучения;

владеть:

— методологиями креативного мышления (CRAFT, дизайн-мышление, ТРИЗ) для разработки игры

— насмотренностью, позволяющей различать игровые форматы и оценивать их в рамках достижения образовательного результата.

2. Перечень планируемых результатов обучения

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) при проведении учебных занятий в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками Университета и в форме самостоятельной работы обучающихся:

Компетенция	Содержание компетенции	Индикатор компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1.	Знает основные принципы социального взаимодействия и командной работы, роли и ответственности в команде
		УК-3.2.	Умеет эффективно взаимодействовать с членами команды, разрешать конфликты и достигать согласия в группе
		УК-3.3.	Имеет практический опыт участия в командной работе, реализации своей роли в команде для достижения общих целей
УК-6.	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1.	Знает основные принципы самовоспитания и самообразования, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда
		УК-6.2.	Умеет планировать свое рабочее время и время для саморазвития. формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, индивидуально-личностных особенностей
		УК-6.3.	Имеет практический опыт получения дополнительного образования, изучения дополнительных образовательных программ

3. Тематический план

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Трудоемкость, академические часы				ТКУ (текущий контроль успеваемости)
		Очная форма				
		Аудиторная работа		Контроль	Самостоятельная работа	
		Лекции	Семинары			
1	Введение в игровое обучение		4		4	Подготовка к семинару Домашнее задание
2	Основы проектирования образовательного опыта		4		4	Подготовка к семинару Контроль теоретических знаний
3	Понятие игры		4		4	Подготовка к семинару
4	Креативность и игры		4		4	Подготовка к семинару Домашнее задание
5	Игровые элементы		4		4	Подготовка к семинару Тест
6	Настольные игры		4		4	Подготовка к семинару Домашнее задание
7	Нарративный дизайн		4		4	Подготовка к семинару Контроль теоретических знаний
8	Проведение игр		4		2	Подготовка к семинару
9	Тестирование прототипов			8	2	Подготовка к семинару Тест Контроль теоретических знаний
	Зачет			4		Проект
Итого:			***32***	***12***	***32***	
Объем дисциплины (модуля) (в ак. ч.)		***76***				
Объем дисциплины (модуля) (в зач. ед.)		***2***				

4. Содержание дисциплины (модуля)

№п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Содержание дисциплины (модуля) по темам
1	Введение в игровое обучение	Игра в общей группе с последующим разбором и рефлексией.
2	Основы проектирования образовательного опыта	Основные подходы к обучению (от результата, от опыта, от проблемы). Модель проектирования ADDIE. Исследование ЦА. Модель игрового обучения и цикл Колба, место игры в образовательной программе.
3	Понятие игры	Отличия игры и геймификации, признаки и функции игры. Игровое техническое задание, а также определение образовательной цели игры. Объединение в команды и выбор брифов от заказчиков.
4	Креативность и игры	Методологии креативного мышления для разработки игры. Алгоритм разработки, поиск игрового фрейма и сеттинга. Семантический анализ фрейма, библиотека ситуаций.
5	Игровые элементы	Элементная тетрада (история, механика, технология, эстетика). Игровые механики. Подбор референтных образовательной задаче механик, балансирование игры
6	Настольные игры	Алгоритм разработки настольной игры. Написание правил, виды и типы игровых полей. Спектр применения прикладных настольных игр
7	Нарративный дизайн	Понятие нарративного дизайна, виды нарратива (линейный, разветвленный, открытый). Способы создания нарратива в игре и игровая сценаристика
8	Проведение игр	Игра с разбором в общей группе. Рекомендации по проведению прикладной игры. Проблематизация и проектирование рефлексии. Фасилитация малых групп
9	Тестирование прототипов	Тестирование прототипов игр студентов и обратная связь

5. Учебно-методическое обеспечение

Университет располагает полным набором лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, включая продукты отечественного производства.

Каждый студент в течение всего периода обучения получает индивидуальный неограниченный доступ к электронно-библиотечной системе и электронной информационно-образовательной среде университета. Эти системы предоставляют возможность доступа к ресурсам из любой точки, где есть подключение к сети Интернет, как на территории университета, так и за его пределами.

Студентам обеспечен удаленный доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

Основная литература:

1. Леврик, М. Дизайн-мышление: канвасы и упражнения. Полный набор инструментов : практическое руководство / М. Леврик, П. Линк, Л. Лейфер. - Санкт-Петербург : Питер, 2022. - 304 с. - (Серия «IT для бизнеса»). - ISBN 978-5-4461-1843-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2140178.

2. Теория решения изобретательских задач: научное творчество : учебник для вузов / М. М. Зиновкина, Р. Т. Гареев, П. М. Горев, В. В. Утемов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 124 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11140-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/565152.

3. Виниченко, В. А. Теория ограничений систем : учебник для вузов / В. А. Виниченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 156 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17992-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/568725.

4. Шейнов, В. П. Где найти недостающее время и нестандартные решения. Все успеть и преуспеть : научно-популярное издание / В. П. Шейнов. - Санкт-Петербург : Питер, 2017. - 288 с. - (Сам себе психолог). - ISBN 978-5-4461-0360-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1839471.

5. Филинов, Н. Б. Разработка и принятие управленческих решений : учебник и практикум для вузов / Н. Б. Филинов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 338 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17973-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/561280.

Дополнительная литература:

1. Управление человеческими ресурсами: стратегии и инновации : учебник и практикум для вузов / под редакцией Н. А. Горелова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 309 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16900-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/561282.

2. Лапыгин, Ю. Н. Методы активного обучения : учебник и практикум для вузов / Ю. Н. Лапыгин. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 248 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02216-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/560647.

3. Савинова, С. Ю. Лидерство в бизнесе : учебник и практикум для вузов / С. Ю. Савинова, Е. Н. Васильева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 280 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11445-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/566231.

4. Кашапов, М. М. Формирование профессионального творческого мышления : учебник для вузов / М. М. Кашапов, А. С. Кашапов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва :

Издательство Юрайт, 2025. — 124 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13290-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/567225.

5. Спивак, В. А. Лидерство : учебник для вузов / В. А. Спивак. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 397 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17456-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/560463.

6. Материально-техническое обеспечение

Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Помещения, которые представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского (практического) типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Изучение дисциплины (модуля) обеспечивается в учебных аудиториях, оснащенных:

— столами и стульями;
— компьютерной техникой;
— механическими калькуляторами;
— специализированным оборудованием, включая демонстрационное оборудование.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, в том числе приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Обучающимся предоставляется доступ (в том числе удаленный) к ресурсам информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», электронным ресурсам (в том числе электронным библиотечным системам, современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам):

№	Наименование портала (издания, курса, документа)	Ссылка
1.	Научная электронная библиотека elibrary.ru библиотека	https://elibrary.ru/defaultx.asp
2.	База данных для IT-специалистов	https://habr.com
3.	База данных ScienceDirect	https://www.sciencedirect.com
4.	Официальный сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации	https://minobrnauki.gov.ru/
5.	Федеральный портал «Российское образование"	https://www.edu.ru/
6.	Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	http://window.edu.ru/
7.	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов	http://school-collection.edu.ru/
8.	Федеральный центр информационно - образовательных ресурсов	http://fcior.edu.ru/

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении

образовательного процесса по дисциплине (модулю), в том числе комплект лицензионного программного обеспечения, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

Наименование ПО	Производство	Лицензионное / свободно распространяемое
Операционные системы:		
Microsoft Imagine (Windows Client, Server)	зарубежное	лицензионное
Браузеры:		
Яндекс.Браузер	отечественное	свободно распространяемое
Google Chrome	зарубежное	свободно распространяемое
Офисные приложения:		
Microsoft Imagine (Visio, OneNote)	зарубежное	лицензионное
TeXstudio	зарубежное	свободно распространяемое
Adobe Acrobat Reader	зарубежное	свободно распространяемое
Программное обеспечение для планирования и учета времени:		
Toggle app	зарубежное	свободно распространяемое
Системы управления проектами:		
Microsoft Imagine (Project)	зарубежное	лицензионное
Системы управления базами данных:		
Microsoft Imagine (SQL Server)	зарубежное	лицензионное
Системы резервного копирования (backup):		
Acronis Backup Advanced for HyperV	зарубежное	лицензионное
Справочно-правовые системы:		
КонсультантПлюс: справочно-правовая система	отечественное	лицензионное
Средства антивирусной защиты:		
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный Russian Edition	отечественное	лицензионное
Среды разработки:		
Visual Studio Code	зарубежное	свободно распространяемое
Bash (Unix shell)	зарубежное	свободно распространяемое
Anaconda	зарубежное	свободно распространяемое
Robotic Operating System	зарубежное	свободно распространяемое
CopelliaSim	зарубежное	свободно распространяемое
Google Colaboratory	зарубежное	свободно распространяемое
Пакеты программных средств и библиотек:		
AutoPsy	зарубежное	свободно распространяемое
Interactive Disassembler (IDA)	зарубежное	свободно распространяемое
Системы управления библиографической информацией:		
Zotero	зарубежное	свободно распространяемое
Сервисы и службы:		
Bind	зарубежное	свободно распространяемое
Docker	зарубежное	свободно распространяемое

7. Методические и оценочные материалы

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

В процессе изучения дисциплины (модуля) «Мастерская по созданию игр» в рамках текущего контроля успеваемости используются такие виды учебной работы, как семинары, проект, контроль теоретических знаний, тест, домашнее задание, а также различные виды самостоятельной работы обучающихся по заданию преподавателя, направленные на развитие навыков профессиональной лексики, закрепление практических профессиональных компетенций, поощрение инициатив.

Семинар – это форма учебной деятельности, проводимая в учебном заведении под руководством преподавателя, где студенты активно участвуют в обсуждениях, практических заданиях и других формах взаимодействия.

Для успешной подготовки к семинару рекомендуется заранее ознакомиться с темой занятия и основными материалами, чтобы иметь возможность активно участвовать в обсуждении. Также полезно подготовить вопросы и идеи для обсуждения, что поможет глубже понять материал и продемонстрировать заинтересованность.

Аудиторная работа – активная работа студента на семинаре, его ответы на вопросы преподавателя и участие в дискуссии.

Для успешного участия в семинаре студентам рекомендуется заранее ознакомиться с темой обсуждения, прочитать необходимые материалы и подготовить вопросы. Важно активно слушать и вовлекаться в дискуссию, высказывая свои мнения и аргументируя их. При ответах на вопросы преподавателя стоит быть уверенным, четким и логичным, опираясь на изученный материал. Также полезно поддерживать диалог с однокурсниками, чтобы обогатить обсуждение и расширить свои знания.

Тест – особая форма проверки знаний. Проводится после освоения одной или нескольких тем и свидетельствует о качестве понимания основных понятий изучаемого материала. Тестовые задания составлены к ключевым понятиям, основным разделам, важным терминологическим категориям изучаемой дисциплины.

Для подготовки к тесту необходимо знать терминологический аппарат дисциплины, понимать смысл научных категорий и уметь их использовать в профессиональной лексике. Владение понятийным аппаратом, включённым в тестовые задания, позволяет преподавателю быстро проверить уровень понимания студентами важных методологических категорий.

Контроль теоретических знаний — форма оценки уровня усвоения учебного материала, осуществляемая в виде устного опроса по основным разделам дисциплины (модуля).

В процессе подготовки студенту необходимо проанализировать учебные материалы, ознакомившись с лекциями, учебниками и дополнительными источниками, акцентируя внимание на ключевых темах. Рекомендуется создать структурированные конспекты, выделяя основные идеи, термины и формулы.

Проект – исследовательская работа по курсу и презентация результатов.

Для успешной подготовки к проекту: четко определите цели и задачи проекта, распределите роли и обязанности между участниками, а также установите сроки выполнения каждой части работы. Регулярно проводите встречи для обсуждения прогресса и решения возникающих вопросов.

Домашнее задание – набор задач по темам недели.

При работе над домашними заданиями важно внимательно ознакомиться с требованиями и сроками выполнения. Рекомендуется разбивать задания на этапы, чтобы избежать перегрузки и лучше усвоить материал, использовать различные источники информации, включая учебники и онлайн-ресурсы, для более глубокого понимания темы.

Самостоятельная работа – работа студентов, направленная на углубленное изучение отдельных тем и вопросов учебной дисциплины (модуля).

В процессе самостоятельной работы студенты взаимодействуют с рекомендованными материалами при минимальном участии преподавателя. Задачи студента включают работу с конспектами лекций (обработка текста), повторное изучение учебных материалов планов и тезисов ответов, изучение дополнительных тем, выполнение учебно-исследовательских

заданий и другое.

Система оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)

Критерии получения уровня и оценивания сформированности компетенций по дисциплине (модулю) «Мастерская по созданию игр»

Оценивание уровня учебных достижений, обучающихся по дисциплине (модулю), осуществляется в виде текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) осуществляется в форме ***зачета***, при этом проводится оценка компетенций, сформированных по дисциплине.

Для оценивания текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации используется десятибалльная шкала оценивания, которая соотносится с традиционной пятибалльной шкалой следующим образом, если иное не указано в силлабусе дисциплины:

Десятибалльная оценка	**Пятибалльная оценка**	**Оценка за зачет**	**Общая характеристика результата обучения по дисциплине (модулю)**
10	Отлично	Зачтено	Студент полностью владеет знаниями, изложенными в рабочей программе, и глубоко осмысляет дисциплину. Он самостоятельно и логически последовательно отвечает на все вопросы, акцентируя внимание на наиболее важном. Умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделяя ключевые моменты и устанавливая причинно-следственные связи. Четко формулирует ответы, уверенно интерпретирует результаты анализов и других исследований, а также решает сложные задачи. Студент хорошо знаком с методами исследования, необходимыми для практической деятельности, и умеет связывать теоретические аспекты дисциплины (модуля) с практическими задачами.
9	Отлично	Зачтено	
8	Отлично	Зачтено	
7	Хорошо	Зачтено	Студент обладает знаниями предмета почти в полном объеме рабочей программы и самостоятельно, логически последовательно и всесторонне отвечает на все вопросы, акцентируя внимание на наиболее
6	Хорошо	Зачтено	

Десятибалльная оценка	Пятибалльная оценка	Оценка за зачет	Общая характеристика результата обучения по дисциплине (модулю)
			значимых моментах. Он умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделяя его ключевые аспекты и устанавливая причинно-следственные связи. Формулирует свои ответы, уверенно интерпретирует результаты анализов и других исследований, а также решает сложные ситуационные задачи. Студент хорошо знаком с методами исследования, необходимыми для практической деятельности, и умеет связывать теоретические аспекты предмета с практическими задачами.
5	Удовлетворительно	Зачтено	Студент обладает базовыми знаниями по дисциплине (модулю), но испытывает трудности при самостоятельных ответах и использует неточные формулировки. В ходе ответов он допускает ошибки, касающиеся сути вопросов. Студент способен решать только самые простые задачи и владеет лишь минимальным набором методов исследования.
4	Удовлетворительно	Зачтено	
3	Не сдан	Не зачтено	Студент не овладел обязательным минимумом знаний по предмету и не может ответить на вопросы, даже если преподаватель задает дополнительные наводящие вопросы.
2	Не сдан	Не зачтено	
1	Не сдан	Не зачтено	

Дисциплина (модуль) «Мастерская по созданию игр» оценивается следующим образом:

Активность	Вес	Количество	Описание
Аудиторная работа	30%	6	Активное участие в семинарах: ответы на вопросы преподавателя и участие в дискуссии
Домашнее задание	25%	4	Набор задач по темам недели
Тест	10%	2	Набор заданий для проверки знаний

Активность	Вес	Количество	Описание
Контроль теоретических знаний	15%	3	Набор заданий для проверки знаний
Зачет	20%	1	Презентация результатов исследовательской работы по курсу

Итоговая оценка по дисциплине (модулю) «Мастерская по созданию игр» выставляется по накопительной оценке: «0,3 × аудиторная работа + 0,25 × среднее за домашние задания + 0,1 × тест + 0,15 × контроль теоретических знаний + 0,2 × зачет».

Текущий контроль успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)

Примерные вопросы для подготовки к семинарам

Введение в игровое обучение

1. В чём образовательная ценность игрового формата по сравнению с традиционной лекцией?
2. Какие условия делают игру обучающей, а не просто развлекательной?
3. Какие риски возникают при использовании игры в образовательном процессе?
4. Какие критерии позволяют оценить эффективность проведённой игры?
5. Какие элементы обязательны при групповом разборе и рефлексии после игры?

Основы проектирования образовательного опыта

1. В чём различие проектирования обучения «от результата», «от опыта» и «от проблемы»?
2. Какие этапы включает модель ADDIE?
3. Почему исследование целевой аудитории критично при проектировании игры?
4. Как цикл Колба связан с игровым обучением?
5. На каком этапе образовательной программы целесообразно использовать игру и почему?

Понятие игры

1. В чём отличие игры от геймификации?
2. Какие признаки позволяют отнести активность к игре?
3. Какие функции выполняет игра в образовательном процессе?
4. Что обязательно должно быть отражено в игровом техническом задании?
5. Как корректно сформулировать образовательную цель игры?

Креативность и игры

1. Какие методологии креативного мышления применимы при разработке игры?
2. Что такое игровой фрейм и чем он отличается от сеттинга?
3. Зачем проводить семантический анализ фрейма?
4. Что такое «библиотека игровых ситуаций» и как она помогает разработчику?
5. Какие этапы включает алгоритм разработки игры?

Игровые элементы

1. Что включает элементная тетрада в теории разработки игр?

2. Как связаны механика и эстетика в образовательной игре?

3. Какие критерии помогают подобрать игровую механику под образовательную задачу?

4. Что означает «балансировка игры»?

5. Какие риски возникают при несоответствии механики и образовательной цели?

Настольные игры

1. Какие этапы включает алгоритм разработки настольной игры?

2. Какие требования предъявляются к написанию игровых правил?

3. Какие виды игровых полей существуют?

4. В каких образовательных и профессиональных сферах применяются прикладные настольные игры?

5. Какие ошибки чаще всего допускаются при разработке настольной игры?

Нарративный дизайн

1. Что такое нарративный дизайн в образовательной игре?

2. Чем отличается линейный нарратив от разветвлённого?

3. В каких случаях уместен открытый тип нарратива?

4. Какие инструменты используются для построения игрового сценария?

5. Как нарратив влияет на вовлечённость участников?

Проведение игр

1. Какие этапы включает проведение прикладной игры?

2. В чём роль фасилитатора во время игровой сессии?

3. Какие методы используются для организации рефлексии после игры?

4. Как работать с низкой вовлечённостью участников?

5. Какие критерии позволяют оценить успешность проведённой игры?

Примерные домашние задания

Домашнее задание 1

Тема: Основы проектирования образовательного опыта

Цель: научиться проектировать игру как элемент образовательной программы.

Задание 1

Выберите одну профессиональную тему (например, «переговоры», «тайм-менеджмент», «командная работа») и сформулируйте 3 образовательных результата по модели «от результата».

Задание 2

Опишите целевую аудиторию будущей игры:

- возраст,
- профессиональный уровень,
- мотивация,
- возможные барьеры обучения.

(Объём — 1 страница.)

Задание 3

Разработайте структуру проектирования игры по модели ADDIE:

- кратко пропишите действия на каждом этапе.

Задание 4

Опишите, как ваша игра будет проходить через цикл Колба:

- опыт,
- рефлексия,
- концептуализация,
- применение.

Задание 5

Определите место вашей игры в образовательной программе:

- до теории,
- после теории,
- как итоговый модуль.

Обоснуйте выбор (5–7 предложений).

Домашнее задание 2

Тема: Игровые элементы и механики

Цель: научиться подбирать игровые механики под образовательную задачу.

Задание 1

Опишите идею образовательной игры (1 абзац):
тема, цель, формат (онлайн/офлайн/настольная).

Задание 2

Распишите элементную тетраду для своей игры:

- история,
- механика,
- технология,
- эстетика.

Задание 3

Подберите минимум 3 игровые механики, которые подходят вашей цели (например: ограниченные ресурсы, роли, соревнование, кооперация, случайность и т.д.).
Обоснуйте выбор.

Задание 4

Опишите возможные риски дисбаланса игры:

- что может «сломать» динамику?
- как вы будете это балансировать?

Задание 5

Подберите 2 референтные игры (настольные или цифровые), механики которых можно адаптировать под вашу задачу.
Кратко объясните, что именно вы заимствуете.

Домашнее задание 3

Тема: Нарративный дизайн и проведение игр

Цель: научиться создавать сценарий игры и проектировать рефлексию.

Задание 1

Определите тип нарратива вашей игры:

- линейный,
- разветвлённый,
- открытый.

Обоснуйте выбор.

Задание 2

Опишите игровой сеттинг:

- время,
- пространство,
- роли участников,
- основной конфликт.

Задание 3

Разработайте краткий сценарный план (5–7 этапов игры).

Задание 4

Спроектируйте блок рефлексии:

- 5 вопросов для обсуждения,
- формат (общая группа / малые группы / письменная рефлексия).

Задание 5

Опишите 3 возможные сложности при проведении игры (низкая вовлечённость, конфликт, непонимание правил и т.д.)
и предложите способы фасилитации в каждой ситуации.

Примерные задания для теста

Тест

1. Что входит в элементную тетраду игры?
a) Сюжет, правила, команда, бюджет
b) История, механика, технология, эстетика
c) Игроки, цель, время, результат
d) Конфликт, победа, награда, рейтинг
☑ **Правильный ответ: b**

2. Что из перечисленного относится к механике игры?
a) Цветовое оформление
b) Способ начисления очков
c) Музыкальное сопровождение
d) Дизайн карточек
☑ **Правильный ответ: b**

3. История в игре отвечает за:
a) Подсчет результатов
b) Эмоциональное вовлечение и смысл
c) Техническую реализацию
d) Баланс ресурсов
☑ **Правильный ответ: b**

4. Эстетика игры — это:
a) Только визуальный дизайн
b) Только графика
c) Эмоциональный опыт игрока
d) Правила взаимодействия
☑ **Правильный ответ: c**

5. Технология в элементной тетраде — это:
a) Инструменты и платформа реализации игры
b) Сценарий игры
c) Поведение игроков
d) Образовательная цель
☑ **Правильный ответ: a**

6. Что означает балансирование игры?
a) Усложнение правил
b) Создание равных стартовых условий
c) Настройка параметров для поддержания интереса и справедливости
d) Уменьшение времени игры
☑ **Правильный ответ: c**

7. Какая механика предполагает распределение ролей между участниками?
a) Случайность

b) Кооперация
c) Ролевое взаимодействие
d) Таймер
☑ **Правильный ответ: c**

8. Что важно учитывать при подборе механики для образовательной игры?
a) Популярность механики
b) Соответствие образовательной цели
c) Количество игроков
d) Простоту оформления
☑ **Правильный ответ: b**

9. Если механика не связана с целью обучения, это приводит к:
a) Повышению вовлечённости
b) Улучшению результата
c) Игровому дисбалансу
d) Развлекательности без обучения
☑ **Правильный ответ: d**

10. Какая механика чаще всего усиливает командное взаимодействие?
a) Соревнование
b) Индивидуальный рейтинг
c) Кооперация
d) Случайный выбор
☑ **Правильный ответ: c**

11. Что из перечисленного относится к эстетике, а не к механике?
a) Подсчет баллов
b) Таймер хода
c) Атмосфера напряжения
d) Распределение ресурсов
☑ **Правильный ответ: c**

12. Ограничение ресурсов как механика используется для:
a) Упрощения игры
b) Стимулирования принятия решений
c) Сокращения времени
d) Исключения конкуренции
☑ **Правильный ответ: b**

13. Несоответствие сложности механики уровню аудитории приводит к:
a) Росту вовлеченности
b) Потере интереса или фрустрации
c) Улучшению динамики
d) Повышению командности
☑ **Правильный ответ: b**

14. Референтная игра используется для:
a) Копирования сюжета
b) Поиска вдохновения и анализа механик
c) Упрощения разработки
d) Замены тестирования
☑ **Правильный ответ: b**

15. Если механика поощряет только скорость, это может снижать:
a) Эмоциональность
b) Визуальное качество
c) Глубину анализа и осмысления
d) Количество участников

☑ **Правильный ответ: с**

Примерные задания для контроля теоретических знаний

1. Сформулируйте один образовательный результат игры по модели «от результата» (в формате: «После игры участник сможет…»).
2. Опишите ключевую проблему, от которой можно спроектировать образовательную игру (5–7 предложений).
3. Выберите конкретную целевую аудиторию и кратко опишите её характеристики (возраст, опыт, мотивация, барьеры).
4. Пропишите этап «Analysis» модели ADDIE для своей игры (что именно вы будете анализировать?).
5. Опишите, какие данные необходимо собрать при исследовании целевой аудитории перед разработкой игры.
6. Покажите, как ваша игра проходит через цикл Колба (4 этапа — краткое описание каждого применительно к игре).
7. Определите, на каком этапе образовательной программы лучше использовать игру (введение, практика, закрепление, итог) и обоснуйте выбор.
8. Сформулируйте 3 критерия оценки эффективности образовательной игры.
9. Опишите возможные риски при проектировании образовательной игры и способы их минимизации.
10. Составьте краткую концепцию игры (до 10 предложений), указав: цель, аудиторию, формат, ожидаемый результат.

Примерное описание и критерии к проекту

Проектное задание: Исследование и развитие творческого мышления

Цель проекта:

Изучить виды творческого мышления (дивергентное и конвергентное), понять стадии творческого процесса и разработать собственные техники активизации креативности.

Этапы выполнения проекта

1. **Подготовительный этап**
   - Изучить теоретический материал по видам мышления (дивергентное и конвергентное).
   - Ознакомиться с моделями и стадиями творческого процесса.
   - Сформулировать цели и задачи собственного исследования.
2. **Исследовательский этап**
   - Провести анализ существующих концепций творческого мышления (например, модель Гилфорда, модель Уоллеса).
   - Выявить примеры применения дивергентного и конвергентного мышления в реальных творческих задачах.
   - Составить карту стадий творческого процесса на примере выбранной задачи.
3. **Практический этап**
   - Разработать и описать минимум 3 упражнения или техники для активизации творческого мышления (нацеленные отдельно на дивергентное и конвергентное мышление).
   - Провести практические испытания этих техник на себе или группе (например, в классе или команде).
   - Проанализировать результаты и сделать выводы о их эффективности.
4. **Заключительный этап**
   - Подготовить презентацию или доклад с описанием теоретической части, практических упражнений и результатов.

— Оформить отчет, включающий рефлексию над собственным творческим процессом и рекомендации по развитию креативности.

Критерии оценивания

Критерий	Максимальный балл	Описание
Теоретическая полнота	2	Глубина и точность раскрытия понятий дивергентного и конвергентного мышления, стадий творчества.
Анализ и примеры	2	Качество анализа моделей творческого мышления и уместность приведённых примеров.
Практическая часть	2	Разработка и описание эффективных упражнений, проведение и анализ экспериментов.
Структура и оформление отчёта	2	Логичность, грамотность, наличие всех обязательных разделов и наглядных материалов.
Рефлексия и выводы	2	Качество самоанализа, обоснованность выводов и рекомендации по развитию креативности.

Критерии защиты проекта

— **Ясность изложения:** способность чётко и доступно объяснить ключевые понятия и результаты исследования.

— **Аргументированность:** умение подкреплять свои выводы примерами и фактами из теории и практики.

— **Ответы на вопросы:** адекватность и полнота ответов на вопросы слушателей и преподавателя.

— **Практическая значимость:** демонстрация полезности предложенных техник для развития творческого мышления.

— **Визуальное сопровождение:** использование презентаций, схем, таблиц для наглядности и лучшего понимания материала.

Задания для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

П/п	Задание	Ответ	Компетенция
1	Какой принцип лежит в основе достижения общего решения в группе без голосования?	Поиск согласия с учётом мнений всех участников	УК-3
2	Что необходимо сделать, чтобы обсуждение в команде проходило продуктивно и конструктивно?	Организовать процесс с чёткими правилами и участием всех	УК-3
3	Какой подход используется, когда участники совместно работают ради общей цели?	Взаимодействие на основе взаимной	УК-3

П/п	Задание	Ответ	Компетенция
		поддержки и ответственности	
4	Почему важно обсуждать итоги совместной деятельности после её завершения?	Чтобы понять, что удалось, а что можно улучшить	УК-3
5	Какой принцип лежит в основе развития команды от знакомства к эффективной работе?	Последовательное прохождение этапов взаимодействия и доверия	УК-3
6	Что необходимо сделать на начальном этапе разработки образовательной программы?	Изучить потребности и особенности целевой аудитории	УК-6
7	Какой метод помогает структурировать процесс создания обучающих материалов?	Разделение на последовательные этапы: подготовка, разработка, проверка	УК-6
8	Что способствует глубокому усвоению нового опыта?	Анализ личных впечатлений и применение знаний на практике	УК-6
9	Какой документ помогает чётко передать цели и требования к обучающему мероприятию?	Письменное описание задач, содержания и ожидаемых результатов	УК-6
10	Почему важно продолжать обучение на протяжении всей профессиональной деятельности?	Чтобы соответствовать изменениям в профессии и среде	УК-6