

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Гаранин Максим Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 05.12.2023 16:05:14  
Уникальный программный ключ:  
7708e3a47e66a8ee02711b298d7c78bd1e40bf88

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
**САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ**

## Геймификация учебного процесса в цифровой образовательной среде

### рабочая программа дисциплины (модуля)

Направление подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии

Направленность (профиль) Цифровые технологии в образовании

Квалификация **магистр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:

экзамены 3

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	уп	рп	уп	рп
Неделя	12,2			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	10	10	10	10
Практические	20	20	20	20
Конт. ч. на аттест. в период ЭС	2,35	2,35	2,35	2,35
В том числе в форме практ.подготовки	4	4	4	4
Итого ауд.	30	30	30	30
Контактная работа	32,35	32,35	32,35	32,35
Сам. работа	87	87	87	87
Часы на контроль	24,65	24,65	24,65	24,65
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):

*к.п.н., доцент, Тюжина И.В.*

Рабочая программа дисциплины

**Геймификация учебного процесса в цифровой образовательной среде**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 917)

составлена на основании учебного плана: 09.04.02-23-2-ИСТмЦТО.plm.plx

Направление подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии Направленность (профиль) Цифровые технологии в образовании

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Цифровые технологии**

Зав. кафедрой Ефимова Т.Б.

<b>1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
1.1	получение опыта внедрения игровых элементов в цифровую образовательную среду.
<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.05
<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
ПК-5 Способен проектировать, разрабатывать и документировать инструменты геймификации учебного процесса в цифровой образовательной среде	
ПК-5.1 Проектирует и разрабатывает инструменты геймификации учебного процесса	
ПК-5.2 Разрабатывает инструкции по работе с инструментами геймификации учебного процесса	
<b>06.028. Профессиональный стандарт "СИСТЕМНЫЙ ПРОГРАММИСТ", утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2020 г. N 678н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 ноября 2020 г., регистрационный N 60582)</b>	
ПК-5. D. Организация разработки системного программного обеспечения	
D/05.7 Предоставление заказчику результатов разработки системного программного обеспечения	
ПК-5. D. Организация разработки системного программного обеспечения	
D/01.7 Планирование разработки системного программного обеспечения	

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	классификации игроков по психотипу; игровые механики; жанры компьютерных игр; инструменты геймификации в образовании; цели и задачи геймификации;
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	создавать игровые задания средствами цифровых сервисов;
3.2.2	создавать инструкции в том числе визуальные;
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	навыки внедрения игровых элементов в онлайн-курсы;
3.3.2	опыт создания инструкций к игровым элементам.

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Примечание
	<b>Раздел 1. Геймификация в образовании</b>			
1.1	Основы геймификации. /Лек/	3	2	Определение, цели и задачи геймификации; успешные кейсы применения геймификации в образовании
1.2	Игровые механики в образовании. /Лек/	3	2	Основные классификации игровых механик. Игровые механики традиционные для образование (уровни; вознаграждения; бонусные условия; статусы; баллы; тайминг; рейтинги).

1.3	Типология игроков. /Лек/	3	2	Психотипы игроков по Р. Бартлу. Баланс психотипов. Определение психотипа. Расширенная версия системы психотипов Р. Бартла. Типология игроков Анджея Марчевски – Гексада. Баланс между игроками разных типов.
1.4	Разработка игровых сценариев. Гейм-дизайн. /Лек/	3	2	Этапы построения игровой системы по Кевину Вербаху. Выбор игровых механик. Внедрение игровых элементов. Основные ошибки в геймификации.
1.5	Технологии геймификации в цифровой образовательной среде: игровые элементы в онлайн-курсах. /Лек/	3	2	Обзор различных технологий геймификации, которые можно использовать в цифровой образовательной среде. Способы интеграции игровых элементов в онлайн-курсы. Игровые платформы в обучении.
1.6	Создание сканвордов, игр вида "найди слова" средствами цифровых сервисов. /Пр/	3	2	Знакомство с сервисом "Удоба": интерфейс, основные возможности.
1.7	Интерактивное изображение: создание визуальных инструкций. /Пр/	3	2	Знакомство с сервисом interacty. Создание интерактивных изображений.

1.8	Карточки Мемо. /Пр/	3	2	Создание карточек с парными изображениями /определениям и средствами сервиса Interacty.
1.9	Создание онлайн-викторин: Interacty. /Пр/	3	2	Создание онлайн-викторин средствами сервиса Interacty.
1.10	Создание онлайн-викторин: MyQuiz. /Пр/	3	2	Создание онлайн-викторин средствами сервиса MyQuiz.
1.11	Создание контента с ветвящимся сценарием. /Пр/	3	2	Создание контента с ветвящимся сценарием средствами сервиса "Удоба".
1.12	Дополненная реальность в образовании. /Пр/	3	2	Создание элементов дополненной реальности с помощью AR Scavenger.
1.13	Календарь наступающих событий. /Пр/	3	2	Создание оглавления курса в форме Адвент-календаря.
1.14	Создание заданий на произношение. /Пр/	3	2	Создание заданий "скажи слова" средствами сервиса "Удоба".
1.15	Задания со смыслом. Гражданская наука. /Пр/	3	2	Создание заданий имеющих практическую ценность.
	<b>Раздел 2. Самостоятельная работа</b>			
2.1	Разработка игрового сценария для онлайн курса. /Ср/	3	42	
2.2	Нелинейное повествование в курсах. Изучение теоретического материала. /Ср/	3	4	
2.3	Мини-игры и квизы в онлайн-образовании. Изучение теоретического материала. /Ср/	3	4	
2.4	Процедурная генерация и краудсорсинговые проекты в образовании. Изучение теоретического материала. /Ср/	3	4	
2.5	Подготовка к практическим занятиям. /Ср/	3	20	
2.6	Подготовка к лекциям. /Ср/	3	5	
2.7	Сценарии использования открытых материалов (формат ROC). Изучение теоретического материала. /Ср/	3	4	

2.8	Эмуляция peer review в игровых курсах. Изучение теоретического материала. /Ср/	3	4	
<b>Раздел 3. Контактные часы на аттестацию</b>				
3.1	Экзамен /КЭ/	3	2,35	
<b>5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ</b>				
<p>Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся приведены в приложении к рабочей программе дисциплины.</p> <p>Формы и виды текущего контроля по дисциплине (модулю), виды заданий, критерии их оценивания, распределение баллов по видам текущего контроля разрабатываются преподавателем дисциплины с учетом ее специфики и доводятся до сведения обучающихся на первом учебном занятии.</p> <p>Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем дисциплины (модуля), как правило, с использованием ЭИОС или путем проверки письменных работ, предусмотренных рабочими программами дисциплин в рамках контактной работы и самостоятельной работы обучающихся. Для фиксирования результатов текущего контроля может использоваться ЭИОС.</p>				
<b>6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>				
<b>6.1. Рекомендуемая литература</b>				
<b>6.1.1. Основная литература</b>				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Санько А. М.	Средства обучения в условиях цифровизации образования: учебное пособие	, 2020	<a href="https://e.lanbook.com/book/189016">https://e.lanbook.com/book/189016</a>
<b>6.1.2. Дополнительная литература</b>				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Исупова Н. И., Караваев Н. Л., Перевозчикова М. С., Соболева Е. В., Суворова Т. Н.	Совершенствование содержания подготовки учителей к разработке и применению компьютерных игр в обучении: Учебно-методическое пособие	, 2017	<a href="https://e.lanbook.com/book/201959">https://e.lanbook.com/book/201959</a>
<b>6.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)</b>				
<b>6.2.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения</b>				
6.2.1.1	<a href="https://udoba.org/">https://udoba.org/</a>			
6.2.1.2	<a href="https://interacty.me/ru">https://interacty.me/ru</a>			
<b>6.2.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем</b>				
6.2.2.1	Консультант плюс - <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>			
6.2.2.2	Гарант - <a href="https://www.garant.ru">https://www.garant.ru</a>			
6.2.2.3	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <a href="https://www.elibrary.ru/">https://www.elibrary.ru/</a>			
6.2.2.4	ЭБС Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте (ЭБ УМЦ ЖДТ) <a href="http://umczdt.ru/books/">http://umczdt.ru/books/</a>			
6.2.2.5	ЭБС издательства "Лань" <a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>			
6.2.2.6	ЭБС BOOK.RU <a href="https://www.book.ru/">https://www.book.ru/</a>			
6.2.2.7	ЭБС «Юрайт» <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>			
6.2.2.8	Polpred.com Обзор СМИ <a href="http://www.polpred.ru">www.polpred.ru</a>			
<b>7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>				

7.1	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения: мультимедийное оборудование для предоставления учебной информации большой аудитории и/или звукоусиливающее оборудование (стационарное или переносное).
7.2	Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения: мультимедийное оборудование и/или звукоусиливающее оборудование (стационарное или переносное)
7.3	Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.
7.4	Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования