



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И.  
Носова»



УТВЕРЖДАЮ  
Директор ИЭиАС  
В.Р. Храмшин

13.02.2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

***ЦИФРОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ГЕЙМИФИКАЦИИ***

Направление подготовки (специальность)  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль/специализация) программы  
Информатика и экономика

Уровень высшего образования - бакалавриат

Форма обучения  
очная

Институт/ факультет	Институт энергетики и автоматизированных систем
Кафедра	Бизнес-информатики и информационных технологий
Курс	3
Семестр	5

Магнитогорск  
2024 год

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 125)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Бизнес-информатики и информационных технологий 30.01.2024, протокол № 6


Зав. кафедрой  Г.Н. Чусавитина

Рабочая программа одобрена методической комиссией ИЭиАС 13.02.2024 г. протокол № 4

Председатель  В.Р. Храмшин

Рабочая программа составлена: доцент кафедры БИиИТ, канд. пед. наук  Е.В. Чернова

Рецензент:

Руководитель корпоративного университета "Научно-производственное объединение "Андроидная техника", канд. пед. наук  А.В. Литвин

## Лист актуализации рабочей программы

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2025 - 2026 учебном году на заседании кафедры Бизнес-информатики и информационных

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Г.Н. Чусавитина

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2026 - 2027 учебном году на заседании кафедры Бизнес-информатики и информационных

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Г.Н. Чусавитина

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2027 - 2028 учебном году на заседании кафедры Бизнес-информатики и информационных

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Г.Н. Чусавитина

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2028 - 2029 учебном году на заседании кафедры Бизнес-информатики и информационных

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Г.Н. Чусавитина

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2029 - 2030 учебном году на заседании кафедры Бизнес-информатики и информационных

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Г.Н. Чусавитина

### **1 Цели освоения дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины - обеспечить технологическую готовность студентов к сопровождению образовательной деятельности средствами информационно-коммуникационных технологий и организации интерактивного взаимодействия субъектов образовательного процесса в процессе образовательных игр.

Задачи изучения дисциплины:

- готовность использовать современные методы и технологии организации геймифицированной образовательной деятельности;
- обеспечивать интерактивное взаимодействие субъектов образовательного процесса в процессе образовательных игр;
- способность использовать возможности игровых технологий на основе ИКТ для решения задач профессиональной деятельности.

### **2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Дисциплина Цифровые инструменты геймификации входит в обязательную часть учебного плана образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения дисциплин/ практик:

Компьютерная графика и анимация

Информатика и программирование

Знания (умения, владения), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы для изучения дисциплин/практик:

Технологии применения искусственного интеллекта в образовании

Производственная - педагогическая практика

Проектирование, развертывание и администрирование компьютерных сетей образовательного назначения

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

### **3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) и планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины (модуля) «Цифровые инструменты геймификации» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции
ОПК-9	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-9.1	Осуществляет поиск, анализ и синтез информации с использованием информационных технологий
ОПК-9.2	Применяет технологии обработки данных, выбора данных по критериям; строит типичные модели решения предметных задач по изученным образцам
ОПК-9.3	Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности

#### 4. Структура, объём и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц 144 акад. часов, в том числе:

- контактная работа – 109,9 акад. часов;
- аудиторная – 108 акад. часов;
- внеаудиторная – 1,9 акад. часов;
- самостоятельная работа – 34,1 акад. часов;
- в форме практической подготовки – 0 акад. час;

Форма аттестации - зачет с оценкой

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа студента	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код компетенции
		Лек.	лаб. зан.	практ. зан.				
1. Игра и игровые технологии в образовании и воспитании								
1.1 Геймификация: сущность, условия уместности и границы применимости	5	4	4		4	Конспектирование учебных материалов Самостоятельное изучение учебной и научной литературы Подготовка к лабораторному занятию	Отчет по лабораторной работе	ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3
1.2 Педагогический дизайн: геймификация процессов и инструменты		2	2		2	Конспектирование учебных материалов Самостоятельное изучение учебной и научной литературы Подготовка к лабораторному занятию	Отчет по лабораторной работе	ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3
1.3 Геймификация как структура и процесс. Пирамида геймификации. Шестиэтапная схема геймификации		4	4		2	Конспектирование учебных материалов Самостоятельное изучение учебной и научной литературы Подготовка к лабораторному занятию	Отчет по лабораторной работе	ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3

1.4 Плюсы и минусы геймификации образования		2	2		2	Конспектирование учебных материалов Самостоятельное изучение учебной и научной литературы Подготовка к лабораторному занятию	Отчет по лабораторной работе	ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3
1.5 Правовые вопросы использования цифровых ресурсов и технологий		2	2		2	Конспектирование учебных материалов Самостоятельное изучение учебной и научной литературы Подготовка к лабораторному занятию	Отчет по лабораторной работе	ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3
Итого по разделу		14	14		12			
2. Инструменты для реализации геймификации в образовательном процессе								
2.1 Цифровые облачные инструменты		4	6		2	Конспектирование учебных материалов Самостоятельное изучение учебной и научной литературы Подготовка к лабораторному занятию	Отчет по лабораторной работе	ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3
2.2 Цифровые инструменты формирующего оценивания	5	4	8		2	Конспектирование учебных материалов Самостоятельное изучение учебной и научной литературы Подготовка к лабораторному занятию	Отчет по лабораторной работе	ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3
2.3 Облако слов как дидактический инструмент		2	2		2	Конспектирование учебных материалов Самостоятельное изучение учебной и научной литературы Подготовка к лабораторному занятию	Отчет по лабораторной работе	ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3

2.4 Сторителлинг		4	6		2	Конспектирование учебных материалов Самостоятельное изучение учебной и научной литературы Подготовка к лабораторному занятию	Отчет по лабораторной работе	ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3	
2.5 Цифровые инструменты создания интерактивных игр и упражнений		4	6		2	Конспектирование учебных материалов Самостоятельное изучение учебной и научной литературы Подготовка к лабораторному занятию	Отчет по лабораторной работе	ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3	
Итого по разделу		18	28		10				
3. Разработка проекта геймификации									
3.1 Старт проекта по геймификации		4	2		2,1	Конспектирование учебных материалов Самостоятельное изучение учебной и научной литературы Подготовка к лабораторному занятию	Отчет по лабораторной работе	ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3	
3.2 Реализация проекта	5		24		10	Конспектирование учебных материалов Самостоятельное изучение учебной и научной литературы Подготовка к лабораторному занятию	Отчет по лабораторной работе	ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3	
3.3 Подведение итогов проекта			4			Конспектирование учебных материалов Самостоятельное изучение учебной и научной литературы Подготовка к лабораторному занятию	Отчет по лабораторной работе	ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3	
Итого по разделу		4	30		12,1				
Итого за семестр		36	72		34,1		зао		
Итого по дисциплине		36	72		34,1		зачет с оценкой		

## **5 Образовательные технологии**

Традиционные технологии обучения, предполагающие передачу информации в готовом виде, формирование учебных умений по образцу: лекция-изложение, лекция-объяснение, лабораторные работы, контрольная работа и др.

Использование традиционных технологий обеспечивает ориентирование студента в потоке информации, связанной с различными подходами к определению сущности, содержания, методов, форм развития и саморазвития личности; самоопределение в выборе оптимального пути и способов личностно-профессионального развития; систематизацию знаний, полученных студентами в процессе аудиторной и самостоятельной работы. Лабораторные занятия обеспечивают развитие и закрепление умений и навыков определения целей и задач саморазвития, а также принятия наиболее эффективных решений по их реализации.

Интерактивные формы обучения, предполагающие организацию обучения как продуктивной творческой деятельности в режиме взаимодействия студентов друг с другом и с преподавателем

Использование интерактивных образовательных технологий способствует повышению интереса и мотивации учащихся, активизации мыслительной деятельности и творческого потенциала студентов, делает более эффективным усвоение материала, позволяет индивидуализировать обучение и ввести экстренную коррекцию знаний.

При проведении лабораторных занятий используются групповая работа, технология коллективной творческой деятельности, технология сотрудничества. Данные технологии обеспечивают высокий уровень усвоения студентами знаний, эффективное и успешное овладение умениями и навыками в предметной области, формируют познавательную потребность и необходимость дальнейшего самообразования, позволяют активизировать исследовательскую деятельность, обеспечивают эффективный контроль усвоения знаний

## **6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся**

Представлено в приложении 1.

## **7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации**

Представлены в приложении 2.

## **8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

### **а) Основная литература:**

1. Смирнова, Е. О. Психология и педагогика игры : учебник и практикум для вузов / Е. О. Смирнова, И. А. Рябкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 223 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00219-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536690> (дата обращения: 02.04.2024).

2. Левитес, Д. Г. Педагогические технологии : учебник / Д.Г. Левитес. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 403 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/19993. - ISBN 978-5-16-019887-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2115274> (дата обращения: 02.04.2024). – Режим доступа: по подписке.

### **б) Дополнительная литература:**

1. Скакун, В. А. Основы педагогического мастерства : учебное пособие / В.А. Скакун. – 2-е изд. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. – 208 с. – (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-724-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1228343>



2. Репринцева, Г. И. Игра — ключ к душе ребенка. В чьих руках окажется это волшебное средство? : научно-методическое пособие / Г.И. Репринцева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 319 с. — (Практическая педагогика). — DOI 10.12737/textbook\_5be1867ff18618.22571253. - ISBN 978-5-00091-608-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2110937> (дата обращения: 02.04.2024). – Режим доступа: по подписке.

3. Совершенствование содержания подготовки учителей к разработке и применению компьютерных игр в обучении : учебно-методическое пособие / Н. И. Исупова, Н. Л. Караваев, М. С. Перевозчикова [и др.]. – Киров : ВятГУ, 2017. – 127 с. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/201959>

4. Щуркова, Н. Е. Педагогика. Игровые методики в классном руководстве : практическое пособие / Н. Е. Щуркова. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 165 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06553-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538988> (дата обращения: 02.04.2024).

**в) Методические указания:**

Представлены в Приложении 3

**г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

**Программное обеспечение**

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
MS Office 2007 Professional	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно
7Zip	свободно распространяемое	бессрочно
LibreOffice	свободно распространяемое	бессрочно
Браузер Mozilla Firefox	свободно распространяемое ПО	бессрочно
Браузер Yandex	свободно распространяемое	бессрочно
FAR Manager	свободно распространяемое	бессрочно

**Профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

Название курса	Ссылка
Национальная информационно-аналитическая система – Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)	URL: <a href="https://elibrary.ru/project_risc.asp">https://elibrary.ru/project_risc.asp</a>
Поисковая система Академия Google (Google Scholar)	URL: <a href="https://scholar.google.ru/">https://scholar.google.ru/</a>
Российская Государственная библиотека. Каталоги	<a href="https://www.rsl.ru/ru/4readers/catalogues/">https://www.rsl.ru/ru/4readers/catalogues/</a>
Электронные ресурсы библиотеки МГТУ им. Г.И. Носова	<a href="https://host.megaprolib.net/MP0109/Web">https://host.megaprolib.net/MP0109/Web</a>
Университетская информационная система РОССИЯ	<a href="https://uisrussia.msu.ru">https://uisrussia.msu.ru</a>

**9 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа: специализированная (учебная) мебель (столы, стулья, доска аудиторная), мультимедийное оборудование (проектор, компьютер, экран) для презентации учебного материала по дисциплине;

Учебные аудитории для проведения лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: специализированная (учебная) мебель (столы, стулья, доска аудиторная), персональные компьютеры объединенные в локальные сети с выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, оснащенные современными программно-методическими комплексами

Аудитории для самостоятельной работы (компьютерные классы; читальные залы библиотеки): специализированная (учебная) мебель (столы, стулья, доска аудиторная), персональные компьютеры объединенные в локальные сети с выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, оснащенные современными программно-методическими комплексами

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель (столы, стулья, стеллажи для хранения учебно-наглядных пособий и учебно-методической документации), персональные компьютеры

**6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся**

По дисциплине «Цифровые инструменты геймификации» предусмотрена аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа бакалавров.

Аудиторная самостоятельная работа магистрантов предполагает решение и оформление согласно заданным требованиям заданий практических работ. Требования к оформлению находятся в СМК-О-СМГТУ-42-09 Курсовой проект (работа): структура, содержание, общие правила выполнения и оформления.

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов осуществляется в виде изучения учебной и научной литературы по соответствующему разделу с проработкой материала, участие в дистанционном курсе или изучении MOOK, предложенном преподавателем и выполнения домашних заданий (подготовка к практическим работам) с консультациями преподавателя.

Темы для самостоятельного изучения

1. История геймификации.
2. Внешняя и внутренняя геймификация.
3. Геймификация с целью изменения поведения.
4. Обучение как способ изменить поведение.
5. Примеры успешной геймификации с целью изменения поведения (обучения правильному поведению) и закрепления целевой модели поведения.
6. Системы оценивания результативности учебной деятельности на основе геймификации.
7. Различие подходов «Геймификация» и «Edutainment».
8. Геймификация и устойчивость изменений в поведении; ролевая игра как источник удовольствия.
9. Критический взгляд на геймификацию.
10. Том Сойер и геймификация образования.
11. Проект TheFunTheory.
12. Системы оценивания результативности учебной деятельности на основе геймификации.
13. Опыт применения геймификации в сфере корпоративного обучения и в работе общеобразовательных организаций.
14. Почему геймификация важна и стоит ли применять её в образовании.
15. Критика и наиболее известные кейсы.
16. Критика геймификации манипуляции и «пойнтсификации».
17. Анализ игр и сервисов с обучающим потенциалом (Примеры сервисов, которые используют геймификацию для образования: 1.Codecademy – обучение программированию на JavaScript, HTML, Python, Ruby. 2.Code School – еще один сервис для обучения программированию с элементами геймификации. 3.Motion Math Games – мобильные игры по математике делают обучение веселым и захватывающим. 4.Mathletics – программа для школ, направленная на привлечение детей к математике через игры и челленджи. 5.Khanacademy – бесплатные видео-курсы по различным предметам. 6.Spongelab – платформа для персонализированного научного образования. 7.Foldit – решение научных задач как пазлов и другие)
18. Что такое мотивация и зачем она нужна.
19. Виды мотиваций, роль геймификации в современном образовании.
20. Геймификация как канал и метод мотивации, разбор основных видов инструментов.
21. Долгосрочные и краткосрочные методики.
22. Модель «Октализ» от Ю Каи Чоу и её применение; теория самоопределения.
23. Эффект «сверхобоснованности» и его проявления в разных контекстах
24. Пирамида геймификации

25. Геймификатор как Не-игрок, Не-дизайнер игр.
26. Активный статус игрока, роль удовольствия и значимости выбора в достижении целей геймификации.
27. Путь игрока как восхождение, важность баланса.
28. Структурный подход: пирамида геймификации: элементы, динамики, механики.
29. Шестиэтапная схема геймификации: цели геймификации, их отличие от целей игры как таковой.
30. Поиск и формулировка целей для геймификации, их обоснование.
31. Наиболее предпочтительный тип поведения в геймификации.
32. Критерии поиска и описания целевых участников.
33. Элементы игр и способы игрового дизайна.
34. Способы вовлечения, цикличность действий игроков.
35. Важность и типы обратной связи.
36. Типы удовольствия по NicoleLazargo, источники удовольствия.
37. Системный подход в геймификации: возможность достижения целей разными способами (за счёт разных компонентов пирамиды геймификации).
38. Игровые элементы. PBL (Points, badges, leaderboard) и бейджификация.
39. Пирамида элементов: динамики, механики, компоненты.
40. Анализ игровых механик
41. Особенности образовательных технологий в цифровой образовательной среде: смешанное обучение, «перевернутый класс», адаптивное обучение, микрообучение, геймификация, индивидуальные образовательные маршруты.
42. Социальные сети и профессиональные сообщества.
43. Сетевой этикет.
44. Цифровые инструменты организации командной работы над сетевыми проектами.
45. Аппаратное и программное обеспечение цифровых технологий.
46. Правовые вопросы использования ресурсов сети Интернет.
47. Виды лицензий ресурсов сети Интернет.
48. Авторское и имущественные права разработчиков сетевого контента.
49. Виды лицензий ресурсов сети Интернет.
50. Нормативные документы, регламентирующий цифровой образовательный процесс.
51. Цифровые технологии в образовательном процессе.
52. Технологии искусственного интеллекта в образовании.
53. Виртуализация образовательного процесса.
54. Технологии виртуальной и дополненной реальности в образовании.
55. Технология блокчейн в образовании.
56. Интернет-сервисы для поддержки процесса преподавания или самостоятельного обучения с помощью интерактивных модулей: LearningApps, «Треники». Программы для создания интеллект-карт: Xmind, iMindMap, FreeMind, The Personal Brain.
57. Текстовый лабиринт Quandary как инструмент создания учебных ситуаций в условиях геймификации учебного процесса.
58. Обзор цифровых инструментов для проведения онлайн-опросов (Google-формы, Mentimeter) и викторин (Kahoot!).
59. Многофункциональный веб-сервис Online Test Pad как средство создания тестов, кроссвордов, логических игр и комплексных заданий.
60. Чат-боты, приложения и квесты в социальных сетях.
61. Проектирование программ внеурочной деятельности на основе игрофицированных систем. Выбор элементов (динамик, механик, компонент). Описание

основных этапов. Прогнозирование поведения игроков различных типа (темперамента, пола, возраста и т.п.).

62. Основные ошибки при проектировании игрофицированных систем.
63. Прогнозирование эффективности игрофицированной системы

**Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации**

**а) Планируемые результаты обучения и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации:**

<p>ОПК-9.1</p>	<p>Осуществляет поиск, анализ и синтез информации с использованием информационных технологий</p>	<p><b>Вопросы к зачету с оценкой</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Геймификация образовательного процесса: понятие, цель, функции, средства реализации.</li> <li>2. Дидактический потенциал внедрения геймификации в учебный процесс.</li> <li>3. Смешанное обучение как один из трендов современного образования: понятие, основные принципы, подходы, преимущества и недостатки использования в образовательном процессе</li> <li>4. Модель перевернутого класса, преимущества использования, сложности внедрения и пути их преодоления.</li> <li>5. Дидактический потенциал использования квестов в образовании.</li> <li>6. Системы оценивания результативности учебной деятельности на основе геймификации.</li> <li>7. Понятие активного статуса игрока, роль удовольствия и значимости выбора в достижении целей геймификации.</li> <li>8.</li> <li>9. Поиск и формулировка целей для геймификации, их обоснование.</li> <li>10. Характеристика наиболее предпочтительного типа поведения в геймификации.</li> <li>11. Критерии поиска и описания целевых участников.</li> <li>12. Геймификация как способ создания и поддержания мотивации.</li> <li>13. Характеристика подходов к созданию мотивации (бихевиоризм, когнитивизм, теория самоопределения) и их влияние на практику геймификации.</li> <li>14. Внешняя и внутренняя мотивация, предпочтительность внутренней мотивации.</li> <li>15. Факторы влияния на учебную мотивацию.</li> <li>16. Сущность критического подхода к геймификации.</li> <li>17. Правовые аспекты геймификации.</li> </ol> <p><b>Практическое задание</b></p> <p>Используя учебные и практические пособия, учебники, монографические исследования, статьи в научных журналах, а так же, ресурсы сети интернет, изучить примеры применения технологии геймификации образовательной деятельности учащихся. Выбрать наиболее приемлемую на ваш взгляд технологию геймификации деятельности учащихся. Обосновать ваш выбор через ПОПС формулу. Обоснование и пример подтверждать цитатами из изученных вами материалов.</p>
----------------	--	---

		<p><b>Комплексное задание</b> Провести анализ учебно-методической и научной литературы и подобрать современные цифровые технологии для осуществления геймификации образовательного процесса в системе общего и дополнительного образования. Результаты анализа представить в виде библиографических карточек</p>
ОПК-9.2	<p>Применяет технологии обработки данных, выбора данных по критериям; строит типичные модели решения предметных задач по изученным образцам</p>	<p><b>Вопросы к зачету с оценкой</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Структурный подход: пирамида геймификации: элементы, динамики, механики.</li> <li>2. Шестиэтапная схема геймификации: цели геймификации, их отличие от целей игры как таковой.</li> <li>3. Элементы игр и способы игрового дизайна.</li> <li>4. Способы вовлечения, цикличность действий игроков в образовательном процессе.</li> <li>5. Системный подход в геймификации: возможность достижения целей разными способами.</li> <li>6. Критерии оценивания качества создания и применения игрофицированным ЦОР.</li> </ol> <p><b>Практическое задание</b> Изучить ресурсы сети Интернет по проектированию и методикам анализа цифрового образовательного ресурса с элементами геймификации. Разработать свой чек-лист анализа игрофицированного ЦОР. Представить его для обсуждения в группе.</p> <p><b>Комплексное задание</b> Спроектировать и разработать урок по информатике (тема – на ваше усмотрение) включающей элементы геймификации. На защите обязательно представить</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• информационную (содержательную) часть;</li> <li>• программную (технологическую) часть.</li> </ul>
ОПК-9.3	<p>Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p><b>Вопросы к зачету с оценкой</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Инструменты реализации веб-квестов.</li> <li>2. Обзор инструментов для создания цифровых образовательных ресурсов: интерактивные упражнения</li> <li>3. Обзор инструментов для создания цифровых образовательных ресурсов: цифровые тренажеры,</li> <li>4. Обзор инструментов для создания цифровых образовательных ресурсов: онлайн опросы и викторины</li> <li>5. Использование интеллект-карт в образовательном процессе. Сервисы для создания интеллект-карт.</li> <li>6. Методика организации сетевого BrainStorming.</li> <li>7. Чат боты, приложения и квесты в социальных сетях.</li> <li>8. Цифровые инструменты организации командной работы над сетевыми проектами.</li> <li>9. Дидактический потенциал и обзор веб-сервисов для осуществления мониторинга образовательных достижений обучающихся.</li> </ol>

### **Практическое задание**

Изучить ресурсы сети Интернет и заполнить таблицу.  
При заполнении таблицы 1. внести не менее 3 инструментов каждого типа

Таблица 1. – Анализ цифровых инструментов

Инструмент	Дидактическая значимость	Адрес ресурса
веб-квест		
интерактивные упражнения		
цифровые тренажеры		
онлайн-опросы и викторины		
BrainStorming		
анимация		
онлайн доски		

Выбрать один из ресурсов и подготовить лабораторную работу для однокурсников по работе с ресурсом.  
Провести лабораторную работу в группе

### **Комплексное задание**

Разработайте занятие (лекцию, практическое занятие, лабораторную работу, самостоятельную работу учащегося) по любой теме из школьного курса информатики с использованием элементов геймификации на основе дидактических принципов. Результат представьте в виде плана (цель занятия, задачи, ход занятия). К этому занятию разработайте игрофицированный ЦОР. Определите его функциональное и методическое назначение.



**б) Порядок проведения промежуточной аттестации, показатели и критерии оценивания:**

Промежуточная аттестация по дисциплине «Цифровые инструменты геймификации» включает теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень усвоения обучающимися знаний, и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и владений, проводится в форме зачета с оценкой.

Зачет с оценкой по данной дисциплине проводится в устной форме по зачетным билетам, каждый из которых включает два теоретических вопроса и одно практическое задание.

**Показатели и критерии оценивания экзамена:**

«Отлично» – оценка знаний бакалавра, который свободно владеет:

1) понятийно-терминологической базой дисциплины и знает значение наиболее часто используемых аббревиатур;

2) четко увязывает теоретическое познание дисциплины с реальной практикой;

3) знаком с широким кругом литературных источников, знает, где их достать, хорошо разбирается в истории становления дисциплины, в оценке ее текущего состояния и перспектив ее развития;

4) полностью владеет материалом практического задания, четко и аргументировано защищает его положительные результаты, обосновано комментирует и объясняет допущенные недочеты.

5) проект защищен на оценку «отлично» или «хорошо».

«Хорошо» – оценка знаний бакалавра, который владеет понятийно-терминологической базой дисциплины, может увязать теоретическое познание дисциплины с реальной практикой. Владеет материалом практического задания, показал способность к объяснению смысла основных положений. Проект защищен на оценку «отлично» или «хорошо»;

«Удовлетворительно» – оценка знаний бакалавра, который в большей части владеет, с небольшими изъянами, понятийно-терминологической базой дисциплины, имеет представление о внутренней логике дисциплины, представленной в виде учебной программы, Владеет, но неуверенно, материалом практического задания.

«Неудовлетворительно» – оценка знаний бакалавра, который не владеет понятийно-терминологической базой дисциплины и материалом практического задания.

### Методические рекомендации для студентов ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Осваивая курс, бакалавру необходимо научиться работать на лекциях, на лабораторных занятиях и организовывать самостоятельную внеаудиторную деятельность.

В начале лекции необходимо уяснить цель, которую лектор ставит перед собой и студентами. Важно внимательно слушать лектора, отмечать наиболее существенную информацию и кратко записывать ее в тетрадь. Сравнить то, что услышано на лекции с прочитанным и усвоенным ранее, укладывать новую информацию в собственную, уже имеющуюся, систему знаний.

По ходу лекции важно подчеркивать новые термины, устанавливая их взаимосвязь с понятиями, научиться использовать новые понятия в учебной деятельности.

Необходимо очень тщательно вслед за лектором делать рисунки, графики, схемы. Если лектор приглашает к дискуссии, необходимо принять в ней участие.

Если на лекции бакалавр не получил ответа на возникшие у него вопросы, необходимо в конце лекции задать их лектору. Дома необходимо прочитать записанную лекцию, подчеркнуть наиболее важные моменты, составить словарь новых терминов.

Зная тему практического занятия, необходимо готовиться к нему заблаговременно. Для этого необходимо изучить лекционный материал, соответствующий теме занятия и рекомендованный преподавателем материал из учебной литературы.

В процессе подготовки к занятиям необходимо воспользоваться материалами учебно-методического комплекса дисциплины, материалами, рекомендованными преподавателем и самостоятельно найденными материалами.

Важнейшей особенностью обучения в высшей школе является высокий уровень самостоятельности студентов в ходе образовательного процесса. Эффективность самостоятельной работы зависит от таких факторов как:

- уровень мотивации бакалавров к овладению конкретными знаниями и умениями;
- наличие навыка самостоятельной работы, сформированного на предыдущих этапах обучения;
- наличие четких ориентиров самостоятельной работы.

Приступая к самостоятельной работе, необходимо получить следующую информацию:

- цель изучения конкретного учебного материала;
- место изучаемого материала в системе знаний, необходимых для формирования специалиста;
- перечень знаний и умений, которыми должен овладеть студент;
- порядок изучения учебного материала;
- источники информации;
- форма и способ фиксации результатов выполнения учебных заданий;
- сроки выполнения самостоятельной работы.

Эта информация представлена в учебно-методическом комплексе дисциплины на портале.

При выполнении самостоятельной работы рекомендуется:

- записывать ключевые слова и основные термины,
- составлять словарь основных понятий,
- составлять таблицы, схемы, графики и т.д.
- писать краткие рефераты по изучаемой теме.

Следует выполнять рекомендуемые упражнения и задания.

Результатом самостоятельной работы должна быть систематизация и структурирование учебного материала по изучаемой теме, включение его в уже имеющуюся у студента систему знаний.

После изучения учебного материала необходимо проверить усвоение учебного материала с помощью предлагаемых контрольных вопросов и при необходимости повторить учебный материал.

В процессе подготовки к зачету необходимо систематизировать, запомнить учебный материал, научиться применять его на практике.

Основными способами приобретения знаний, как известно, являются: чтение учебника и дополнительной литературы, рассказ и объяснение преподавателя, поиск ответа на контрольные вопросы.

Приобретение новых знаний требует от учащегося определенных усилий и активной работы на каждом этапе формирования знаний. Знания, приобретенные учащимся в ходе активной самостоятельной работы, являются более глубокими и прочными.

Изучая данную дисциплину, бакалавр сталкивается с необходимостью понять и запомнить большой по объему учебный материал. Запомнить его очень важно, так как даже интеллектуальные и операционные умения и навыки для своей реализации требуют определенных теоретических знаний.

Важнейшим условием для успешного формирования прочных знаний является их упорядочивание, приведение их в единую систему. Это осуществляется в ходе выполнения учащимся следующих видов работ по самостоятельному структурированию учебного материала:

- запись ключевых терминов,
- составление словаря терминов,
- составление словаря ГОСТов,
- составление таблиц,
- составление схем,
- составление классификаций,
- выявление причинно-следственных связей,
- составление опорных схем и конспектов.

Информация, организованная в систему, где учебные элементы связаны друг с другом различного рода связями (функциональными, логическими и др.), лучше запоминается.