

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Горно-Алтайский государственный университет»  
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)

**Цифровые образовательные системы и комплексы**  
**рабочая программа дисциплины (модуля)**

Закреплена за кафедрой **кафедра математики, физики и информатики**

Учебный план 44.03.01\_2021\_651-3Ф.plx  
44.03.01 Педагогическое образование  
Цифровые технологии в физико-математическом образовании

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72  
в том числе: Виды контроля на курсах:  
зачеты 4

аудиторные занятия 14

самостоятельная работа 53,4

часов на контроль 3,85

**Распределение часов дисциплины по курсам**

Курс	4		Итого	
	уп	рп		
Лекции	6	6	6	6
Практические	8	8	8	8
Консультации (для студента)	0,6	0,6	0,6	0,6
Контроль самостоятельной работы при проведении аттестации	0,15	0,15	0,15	0,15
Итого ауд.	14	14	14	14
Контактная работа	14,75	14,75	14,75	14,75
Сам. работа	53,4	53,4	53,4	53,4
Часы на контроль	3,85	3,85	3,85	3,85
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

*к.ф.-м. н., доцент, Богданов Р. А.; ст. преподаватель, Ваулин Д. А.*

Рабочая программа дисциплины

**Цифровые образовательные системы и комплексы**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 121)

составлена на основании учебного плана:

44.03.01 Педагогическое образование

утвержденного учёным советом вуза от 10.06.2021 протокол № 7.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры

**кафедра математики, физики и информатики**

Протокол от 22.06.2021 протокол № 10

И.о. зав. кафедрой Часовских Николай Сергеевич

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры  
**кафедра математики, физики и информатики**

Протокол от \_11\_ \_\_апреля\_\_ 2024 г. № \_8\_  
И.о. зав. кафедрой Богданова Рада Александровна

---

**1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	<i>Цели:</i> Сформировать представление о тенденциях развития цифровых образовательных систем и комплексов.
1.2	<i>Задачи:</i> 1) дать слушателям представление о цифровых образовательных системах и комплексах; 2) подготовить к профессиональной деятельности

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	ИКТ в образовании
2.1.2	Web-технологии
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

<b>ПК-1:</b> Способен сформировать мотивацию к обучению через организацию внеурочной деятельности обучающихся в соответствующей предметной области
<b>ИД-2.ПК-1:</b> Владеет современными образовательными технологиями во внеурочной деятельности
Умеет применять современные образовательные технологии во внеурочной деятельности.
<b>ИД-3.ПК-1:</b> Способен планировать и осуществлять внеурочную деятельность в соответствующей предметной области
Владеет методами планирования и реализации внеурочной деятельности в соответствующей предметной области.
<b>ПК-2:</b> Способен к преподаванию физико-математических дисциплин и информатики в общеобразовательных организациях с использованием технологий, отражающих специфику предметной области
<b>ИД-1.ПК-2:</b> Обладает фундаментальными знаниями по физико-математическим дисциплинам и информатике
Знает основы физико-математических дисциплин и информатики.
<b>ИД-2.ПК-2:</b> Умеет организовать образовательный процесс, самостоятельную работу обучающихся по программам основного общего и среднего общего образования
Умеет создать условия для организации образовательного процесса, организовать самостоятельную работу обучающихся.

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

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	<b>Раздел 1. Системы телеконференций и дистанционного тестирования</b>						
1.1	Системы телеконференций и дистанционного тестирования /Лек/	4	2	ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1 ИД-1.ПК-2 ИД-2.ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
1.2	Системы телеконференций и дистанционного тестирования /Пр/	4	2	ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1 ИД-1.ПК-2 ИД-2.ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
1.3	Разработка тестов в системах дистанционного тестирования /Ср/	4	6	ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1 ИД-1.ПК-2 ИД-2.ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
	<b>Раздел 2. Цифровые образовательные ресурсы</b>						

2.1	Цифровые образовательные ресурсы /Лек/	4	2	ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1 ИД-1.ПК-2 ИД-2.ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
2.2	Цифровые образовательные ресурсы /Пр/	4	4	ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1 ИД-1.ПК-2 ИД-2.ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
2.3	Разработка цифрового образовательного ресурса /Ср/	4	18	ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1 ИД-1.ПК-2 ИД-2.ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
<b>Раздел 3. Разработка онлайн-курсов. Платформы разработки онлайн-курсов</b>							
3.1	Разработка онлайн-курсов. Платформы разработки онлайн-курсов /Лек/	4	2	ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1 ИД-1.ПК-2 ИД-2.ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
3.2	Разработка онлайн-курсов. Платформы разработки онлайн-курсов /Пр/	4	2	ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1 ИД-1.ПК-2 ИД-2.ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
3.3	Разработка онлайн-курса /Ср/	4	29,4	ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1 ИД-1.ПК-2 ИД-2.ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
<b>Раздел 4. Консультации</b>							
4.1	Консультация по дисциплине /Конс/	4	0,6	ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1 ИД-1.ПК-2 ИД-2.ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
<b>Раздел 5. Промежуточная аттестация (зачёт)</b>							
5.1	Подготовка к зачёту /Зачёт/	4	3,85	ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1 ИД-1.ПК-2 ИД-2.ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
5.2	Контактная работа /КСРАтт/	4	0,15	ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1 ИД-1.ПК-2 ИД-2.ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Контрольные вопросы и задания

Примерные вопросы для подготовки к тестированию:

1. Концепция информатизации образования.
2. Целесообразность и эффективность использования средств информатизации образования.
3. Требования к информационной образовательной среде.
4. Классификация электронных образовательных ресурсов.
5. Требования к электронным образовательным ресурсам.
6. Технические средства ИКТ.
7. Технологии создания образовательных мультимедийных ресурсов.
8. Дистанционные образовательные технологии.
9. Сравнительный анализ различных образовательных платформ дистанционного обучения.
10. Правила проведения урока с применением информационных технологий и ресурсов Интернет.
11. Информационное обеспечение учебного процесса.
12. Программные средства управления учебным процессом.
13. Различные подходы к использованию информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе (утилитарный, технократический, инновационный).
14. Функции ИКТ в образовании.
15. Цели внедрения ИКТ в учебный процесс.
16. Задачи внедрения ИКТ в учебный процесс.
17. Инструментальные программные средства для разработки электронных материалов учебного назначения.

18. Использование Интернет-ресурсов для организации учебно-образовательной деятельности.
19. Сервисы Google в образовательном процессе.
20. Интерактивная доска как современное средство обучения.
21. Системы телеконференций.
22. Системы дистанционного тестирования.
<b>5.2. Темы письменных работ</b>
Не предусмотрено
<b>Фонд оценочных средств</b>
Фонд оценочных средств формируется отдельным документом в соответствии с Положением о фонде оценочных средств в Горно-Алтайском государственном университете.

<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	Кручинин В.В., Тановицкий Ю.Н., Хомич С.Л.	Компьютерные технологии в науке, образовании и производстве электронной техники: учебное пособие	Томск: Томский государственный университет, 2012	<a href="http://www.iprbookshop.ru/13941">http://www.iprbookshop.ru/13941</a>
Л1.2	Павлова О.А., Чиркова Н.И.	Использование информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе: учебное пособие	Саратов: Вузовское образование, 2018	<a href="http://www.iprbookshop.ru/75273.html">http://www.iprbookshop.ru/75273.html</a>
Л1.3	Лобачев С. Л.	Основы разработки электронных образовательных ресурсов: Учебное пособие	Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ); Ай Пи Ар Медиа, 2024	<a href="https://www.iprbookshop.ru/133966.html">https://www.iprbookshop.ru/133966.html</a>
<b>6.1.2. Дополнительная литература</b>				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Шабанов А.Г.	Дистанционное обучение в условиях непрерывного образования. Проблемы и перспективы развития: монография	Москва: Современная гуманитарная академия, 2009	<a href="http://www.iprbookshop.ru/16946.html">http://www.iprbookshop.ru/16946.html</a>
Л2.2	Минин А.Я.	Информационные технологии в образовании: учебное пособие	Москва: Московский педагогический государственный университет, 2016	<a href="http://www.iprbookshop.ru/72493.html">http://www.iprbookshop.ru/72493.html</a>
Л2.3	Власова И.Н., Лурье М.Л., Мусихина [и др.] И.В.	Информационные технологии в образовании: лабораторный практикум: учебное пособие	Пермь: Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2015	<a href="http://www.iprbookshop.ru/70624.html">http://www.iprbookshop.ru/70624.html</a>
<b>6.3.1 Перечень программного обеспечения</b>				
6.3.1.1	Google Chrome			
6.3.1.2	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса СТАНДАРТНЫЙ			
6.3.1.3	MS Office			
6.3.1.4	MS WINDOWS			
<b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>				
6.3.2.1	Электронно-библиотечная система IPRbooks			
6.3.2.2	База данных «Электронная библиотека Горно-Алтайского государственного университета»			

<b>8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>		
Номер аудитории	Назначение	Основное оснащение

102 Б1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Ученическая доска, мультимедиапроектор, экран, компьютер. Рабочее место преподавателя, посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся), кафедра
--------	---	--

**9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**