

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ, ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И ИННОВАЦИЙ
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

ОШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ИНСТИТУТ МАТЕМАТИКИ, ФИЗИКИ, ТЕХНИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ

КАФЕДРА ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКИ, ИНФОРМАТИКИ И
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО МЕНЕДЖМЕНТА

ПРОГРАММА ОБУЧЕНИЯ (Syllabus)

Специальность (направление)	Математика, информатика	Код курса	
Язык обучения	Русский	Дисциплина	Информационно-коммуникационные технологии в очном и дистанционном обучении
Учеб. год	2025-2026-г.	Количество кредитов	3
Преподаватель	Исаева Аида Таалаевна	Семестр	1
E-Mail	isaeva.aida.taalaevna@gmail.com	Расписание по ссылке	https://myedu.oshsu.kg/
Консультации (время/ауд)	Вторник, 233-кабинет, время: 13:30-16:30	Место (здание/ауд.)	ОшГУ глав. корпус, 234-каб https://classroom.google.com/c/ODE1Njc2MzQ2OTYy?cjc=smevnaai
Форма обучения (дневная/заочная/ вечерняя/дистант ная)	Дневная	Тип курса: (обязательный/ элективный)	Обязательный

Руководитель образовательной программы: первое заседание кафедры 26.08.2025

Жыл-Кеудибекова А.О.; Г.И.И., проф.

(ФИО, подпись, дата)

Характеристика курса: дисциплина "Информационно-коммуникационные технологии в очном и дистанционном обучении" посвящен изучению современных цифровых инструментов и платформ, применяемых в образовательном процессе для повышения эффективности обучения. Курс поможет студентам адаптироваться к новым образовательным технологиям и повысить свою профессиональную компетентность.

Цель курса: цели изучения курса вытекают из третьей цели ООП:

Обеспечить готовность бакалавров к педагогической деятельности, обеспечивающей реализацию компетентностно-ориентированного.

✓ Сформировать у будущих педагогов способность эффективно использовать цифровые образовательные технологии в профессиональной деятельности.

✓ Обеспечить освоение методов применения ИКТ для реализации компетентностного подхода в обучении математике и информатике.

Пререквизиты:

Со-реквизиты: проектная деятельность в профессиональной среде

Постреквизиты: информатика, компьютерное моделирование

Результаты обучения дисциплины

К концу курса студент:		
РО (результат обучения) ООП	РО дисциплины	Компетенции
<p>РО-8: умеет пользоваться современными информационными образовательными технологиями.</p> <p>РО-13: способен планировать и реализовать образовательный процесс по современным, научно-обоснованным технологиям обучения, современными подходами к оцениванию и мониторингу результатов обучения.</p>	Способен разрабатывать интерактивные учебные материалы, презентации, видеоуроки, тесты и задания с использованием различных программных средств (например, Google Classroom, Moodle, PowerPoint, видеоредакторы) и сервисов (например, Kahoot!, Quizizz). Может планировать и проводить онлайн- занятия, вебинары, конференции, используя различные инструменты видеоконференций (например, Zoom, Microsoft Teams) и системы управления обучением (LMS).	<p>ИК-1: владеет основными методами, способами и средствами получения, храны и переработки информации, навыками работы с компьютером;</p> <p>ПК-12: умеет приобретать новые знания, используя современные информационно образовательные технологии</p> <p>ДК-2: владеет методикой использования цифровых технологий в обучении математике и информатик</p> <p>ОК-2: способен планировать реализовать образовательный процесс в соответствии с потребностями, достижении учащихся по современным, научно-обоснованным технологиям обучения (под руководством);</p> <p>ПК- 8: способен осуществлять педагогическую деятельность используя интерактивные ф и методы обучения;</p> <p>ДК-5: владеет современным подходами к оцениванию и мониторингу результатов обучения;</p>

Технологическая карта дисциплины

Дисц. (Кред.)	Ауд.	СРСП / СРС	1-модуль (25 б.)				2-модуль (25 б.)				Элз. (50 б.)
			tcp.		(s)СРСП/ СРС	(r) АТ	tcp.		(s)СРСП/ СРС	(r) АТ	
Лек.	Пр.						Лек.	Пр.			
Инф. ком. тех. в очном и дист. обуч.	36	54	8	10	4/24		6	10	5/21		
Карта подсчета очков			4	8	13		4	8	13		
Результаты оценок модулей и экзамен			$(M_1=tcp.+r+s)$ до 25				$(M_2=tcp.+r+s)$ до 25				50
Итоговая оценка			$R_{\text{доп.}} = M_1 + M_2$ (30-50)				$I = R_{\text{доп.}} + E$				100

Календарно-тематический план лекционных и практических занятий

№	Названия тем	Количество часов		Очки	Неделя	Лит.
		Лекц.	Пр.			
1-модуль						
1.	№1 Лекция. Введение в ИКТ в образовании. Информационные процессы, информатизация общества и образования. Роль ИКТ в реализации новых стандартов образования. №1 Практическая работа. Платформы для организации обучения (LMS). Обзор, работа с функционалом и настройка учебных курсов в Google Classroom / Moodle / Microsoft Teams (основы). №2. Практическая работа. Облачные технологии и совместная работа. Настройка и использование облачных сервисов (Google Drive, One Drive).	2	2	0,5	1-я неделя/ 1-я неделя, 2-я неделя	ЭР [1, 2], ЭЛ [1, 3] ЭР [2, 5]
2.	№2. Лекция. Технологические аспекты реализации информационных процессов. Компьютерные сети, Интернет, веб-серверы, архитектура ПК. №3. Практическая работа. Основы кибербезопасности. Защита данных в образовательной среде и правила безопасного поведения в сети.	2	2	0,5	3-я неделя/ 3-я неделя	ЭЛ [1] ЭР [3], ЭЛ [2]
3.	№3. Лекция. Информационная безопасность и защита данных. Вредоносное ПО, аутентификация, шифрование, защита персональных данных, авторское право, антиплагиат. №4. Практическая работа. Технологии обработки текстовой информации. Совместная работа в текстовых редакторах (MS Word, Google-документы) и их применение в учебном процессе.	2	2	1	5-я неделя/ 4-я неделя	ЭР [3], ЭЛ [2]
4.	№4. Лекция. Электронные образовательные ресурсы (ЭОР). Классификация, примеры. Нормативные требования к отраслевым ресурсам (сайты ОО, персональный сайт учителя).	2	4	1	7-я неделя/ 6-я неделя	ЭР [4, 5], ЭЛ [3, 4]

	№5. Практическая работа. Технологии обработки и визуализации табличной информации. Совместная работа с электронными таблицами (MS Excel, Google-таблицы) для анализа данных и задач.						ЭР [5]
	Все	8	10	-/4			
2-модуль							
5.	№5. Лекция. Мультимедиа и интерактивные технологии. Технологии обработки видео, технические средства педагога. Мобильное обучение. №6. Практическая работа. Технологии представления информации и визуализации. Создание презентаций (MS PowerPoint, Google-презентации), инфографики и коммуникативных панелей (Padlet, Prezi). №7. Практическая работа. Создание и внедрение ЭОР. Разработка интерактивных ресурсов и заданий в LMS (например, Moodle) и онлайн-сервисах (LearningApps).	2	4	1	9-я неделя/ 9-я неделя, 10-я неделя		ЭР [4, 6], ЭЛ [4]
6.	№6. Лекция. Геймификация в образовании. Принципы, методы, сервисы для внедрения игровых элементов. №8. Практическая работа. Организация видеоконференций и онлайн-коммуникации. Использование Zoom, Google Meet, Microsoft Teams для очного и дистанционного взаимодействия. №9. Практическая работа. Обработка видео и мобильные технологии. Съемка и монтаж видео, использование приложений для мобильного обучения.	2	4	2	11-я неделя/ 12- я неделя, 14-я неделя		ЭР [6, 7], ЭЛ [4]
7.	№7. Лекция. Искусственный интеллект и перспективы развития ИКТ. Адаптивные технологии, машинный перевод, анализ и синтез речи. Внедрение ИИ для персонализации обучения. №10. Практическая работа. Применение интерактивного оборудования. Работа с интерактивными досками, симуляциями, VR и AR в образовательных процессах. №11. Практическая работа. Разработка образовательных игр и интерактивностей. Использование сервисов для геймификации: Quizizz, Kahoot, LearningApps и др.	2	4	2	13-я неделя/ 15- я неделя, 16-я неделя		ЭР [8], ЭЛ [3]
	Все	4	8	-/4			ЭР [4, 6]

План организации СРСП (9 часов)

№	Тема	Задание для СРС	Часы	Оценочные средства	Балл Лек./Пр.	Лит.	Срок
1	Сравнительный анализ популярных платформ LMS (Moodle, Google Classroom,	Составить диаграмму Венна для двух платформ.	2	Обсуждение (вопросы и ответы)	1	ЭР [1, 2], ЭК [1]	20.10- 25.10

	Canvas и др.).						
2	Создание собственной онлайн-курса на выбранной платформе.	Практическое задание. (группировка, классы, курсы, задания).	2	Обсуждение (вопросы и ответы)	1	ЭР [3, 5], ЭК [3]	20.10- 25.10
Последний срок сдачи							27.10- 01.11
	1-модуль СРСП1	Среднее значение накопленного балла				-/2	
3	Создание интерактивных учебных материалов	Практическое задание. (презентации, видео,	2	Подготовить презентацию	2	ЭР [4, 5], ЭК [4]	15.12- 20.12
4	Элементы геймификации в образовании: баджи, уровни, награды и др.	Практическое задание. (группировка, классы, курсы, задания).	2	Обсуждение (вопросы и ответы)	2	ЭР [6, 7], ЭК [4]	15.12- 20.12
5	Использование облачных технологий для создания интерактивных учебных материалов	Практическое задание. (группировка, классы, курсы, задания).	1	Обсуждение (вопросы и ответы)	2	ЭР [2, 4, 5], ЭК [3, 4]	15.12- 20.12
	Последний срок сдачи						
	2-модуль СРСП2	Среднее значение накопленного балла				-/8	

План организации СРС (45 часов)

№	Тема	Задание для СРС	Часы	Оценочные средства	Балл Лек./Пр.	Лит.	Срок
1	История развития ИКТ в образовании: от мела и доски до современных технологий.	Презентация, написать конспект.	6	Дифференцированная проверочная работа	1	ЭР [1], ЭК[1, 3]	20.10- 25.10
2	Преимущества и вызовы использования ИКТ в образовании: анализ плюсов и минусов.	Презентация, написать конспект.	6	Дифференцированная проверочная работа	1	ЭР[1, 8], ЭК[1, 3]	20.10- 25.10
3	Мобильные приложения для обучения: возможности и ограничения.	Презентация, написать конспект.	6	Мобильные приложения для обучения: возможности и ограничения	1	ЭР[2, 5], ЭК[4]	20.10- 25.10

4	Облачные хранилища в образовании: безопасность, доступность, преимущества.	Презентация, написать конспект.	6	Дифференци рованная проверочная работа	1	ЭР[2, 5], ЭК[2]	20.10- 25.10
	Последний срок сдачи						
	1 модуль СРС1		Среднее значение накопленного балла		-/4		
5.	Классификация ЭОР по видам и форматам: систематизация и анализ.	Презентация, написать конспект.	7	Дифференци рованная проверочная работа	2	ЭР[4, 5], ЭК[3, 4]	15.12- 20.12
6.	Влияние геймификации на мотивацию и успеваемость студентов. Исследование.	Презентация, написать конспект.	7	Дифференци рованная проверочная работа	1	ЭР[6, 7], ЭК[4]	15.12- 20.12
7.	Будущее образования в эпоху искусственного интеллекта: Тренды и прогнозы.	Презентация, написать конспект.	7	Дифференци рованная проверочная работа	1	ЭР[8], ЭК[3]	15.12- 20.12
	Последний срок сдачи						
	2 модуль СРС2	Среднее значение накопленного балла		-/4			

Политика курса

Основные требования для освоения курса:

- студент должен посещать занятия, принимать активное участие в работе группы при выполнении СРСП и СРС и на практических занятиях;
- на лекционных занятиях делать записи содержания лекций, внимательно слушать, не нарушая дисциплину;
- на практическом занятии важно не только выступать, но и внимательно слушать своих сокурсников, оценивать их ответы, вести запись новой информации;
- не опаздывать, в аудиторию входить до звонка;
- отключать мобильные телефоны;
- не перебивать преподавателя и своих сокурсников в ходе беседы или при чтении лекции;
- соблюдать дедлайн;
- при использовании ИИ давать ссылки и анализировать материал;
- академическая честность: все выполненные работы должны быть оригинальными и созданными самостоятельно.

Образовательные ресурсы

Электронные ресурсы	<ol style="list-style-type: none">1. https://infourok.ru/sovremennye-obrazovatelnye-tehnologii-distancionnoe-obuchenie-5021975.html Современные образовательные технологии: дистанционное обучение2. https://www.yaklass.ru/help/obshchaya-informatsiya/o-nas : Цифровая образовательная среда3. https://infourok.ru/kiberbezopasnost-urok-dlya-shkolnikov-5084481.html Кибербезопасность: урок для школьников4. https://infourok.ru/master-klass-sozdanie-interaktivnyh-testov-v-learningapps-5019587.html : Создание интерактивных тестов в LearningApps5. https://www.yaklass.ru/help/redaktor-predmetov Редактор предметов: создание своих заданий6. https://infourok.ru/gejmifikaciya-na-urokah-informatiki-s-pomoschyu-kahoot-5020365.html Геймификация на уроках информатики с помощью Kahoot7. https://www.yaklass.ru/help/obshchaya-informatsiya/game-mechanics : Игровые механики в Якласс8. https://infourok.ru/iskusstvennyj-intellekt-v-obrazovanii-perspektivy-i-riski-5078946.html Искусственный интеллект в образовании
Электронные учебники	<ol style="list-style-type: none">1. https://lib.opens.kg/index.php/knigi-na-russkom-yazyke/item/4299-informatika-10-11-alymkulova-zh-k-sadykova-s-s-2020-g Информационно-коммуникационные технологии в образовании2. https://career.kloop.kg/wp-content/uploads/2022/08/Posobie-po-kiberbezopasnosti.pdf Методическое пособие: Кибербезопасность для педагогов3. https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovye-obrazovatelnye-resursy-novyj-vyzov-dlya-pedagoga Научная статья: Цифровые образовательные ресурсы: новый вызов для педагога4. http://www.edu.kg/images/Presentation/Metodichki/Interactive_exercises_ru.pdf Разработка интерактивных упражнений для школьников
Используемые ресурсы	<i>Ноутбук, интерактивная доска, презентации, электронные книги.</i>