

Общество с ограниченной ответственностью «Юрайт-Академия»

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ООО «Юрайт-Академия»  А.А. Сафонов

7 апреля 2021 г.

Приказ № 07/04-2021 от 7 апреля 2021 г.



**Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации
МЕТОДИКИ И ТРЕНДЫ МАТЕМАТИЧЕСКОГО И ИТ ОБРАЗОВАНИЯ**

Москва – 2021

1. Общие положения

Актуальность дополнительной профессиональной программы повышения квалификации заключается в формировании и закреплении профессиональных компетенций у слушателей, осуществляющих деятельность в педагогической сфере в условиях непрерывного развития онлайн-образования.

Программа разработана в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение, Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 44.04.04 Профессиональное обучение.

Цель программы

Повышение профессионального уровня педагога в рамках имеющейся квалификации в сфере образования, формирование основ для инновационного мышления в сфере дистанционного и онлайн-обучения.

Задачи программы

Сформировать компетенции в ключевых областях:

- Актуальные проблемы математического и ИТ образования;
- Работа с учебным контентом;
- Методики смешанного обучения;
- Проектное обучение.

Требования к квалификации слушателей

Наличие диплома о среднем профессиональном или высшем образовании.

Перечень новых компетенций, формирующихся в результате освоения программы:

Ожидаемые результаты:

по результатам обучения слушатели должны **знать**:

- Актуальные проблемы математического и ИТ образования;
- Специфику смешанного, дистанционного и онлайн-обучения;
- Современные информационно-коммуникационные технологии;
- Контент, сервисы и функционал крупнейших образовательных платформ.

в результате освоения программы слушатели должны **уметь**:

- Искать и разрабатывать учебный контент;
- Внедрять проектное обучение в учебный процесс;
- Пользоваться сервисами крупнейших образовательных платформ;
- Подбирать необходимую информационно-коммуникационную технологию под конкретную образовательную задачу;

- Обеспечивать студентов доступной онлайн литературой, рекомендуемой к курсу.

Объем программы

Объем программы составляет 24 часа. Распределение учебного времени приведено учебном плане и в календарном графике. Нормативный срок освоения – не более 8 ак. часов в день. Срок программы может быть согласован индивидуально с заказчиком программы (слушателем) в рамках договора оферты.

Условия реализации программы. Кадровое обеспечение программы

Информационно-образовательная среда образовательной платформы «Юрайт» поддерживается сотрудниками платформы, которые выступают в роли преподавателей и тьюторов образовательной программы.

К освещению вопросов профессиональной практики привлекаются авторы образовательной платформы «Юрайт», квалифицированные эксперты и представители профессионального сообщества.

Форма обучения

Форма обучения — заочная с использованием дистанционных технологий: образовательное видео, самостоятельная работа обучающихся.

Форма учитывает положения Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 9 января 2014 г. № 2 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».

Особенности обучения

- полное погружение;
- наглядность и доступность материала с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий;
- практическая направленность занятий.

В процессе освоения программы используются современные интерактивные технологии, ориентированные на развитие профессиональной позиции слушателей, актуализацию их личностного знания и обогащение профессионального опыта.

Для участия каждому пользователю необходим компьютер / гаджет с широкополосным доступом в Интернет и предварительная регистрация с индивидуального адреса электронной почты.

Целевая группа

Практикующие преподаватели, администраторы и библиотекари образовательных учреждений высшего и среднего профессионального образования Российской Федерации, а также стран Ближнего Зарубежья.

Условия приема слушателей

Зачисление слушателей происходит в соответствии со ст. 76 Федеральным законом от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и локальным нормативным актом «Правила приема на обучение» в ООО «Юрайт-Академия». Прием документов, учет и хранение результатов образовательного процесса, внутренний документооборот в электронно-цифровой форме приведен в соответствии с требованиями Федерального закона от 27 июля 2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных».

Формы итоговой аттестации

Освоение программы завершается онлайн-тестированием в соответствии с локальным нормативным актом «Порядок проведения промежуточной и итоговой аттестации» в ООО «Юрайт-Академия».

Тьюторская и техническая поддержка

Методические, технические и организационные вопросы слушателей образовательной программы решаются в различных форматах тьюторской и технической поддержки:

- в ходе дистанционных вебинаров;
- по телефону горячей линии;
- в формате письменной консультации.

Тьюторская и техническая поддержка оказывается в будние дни в соответствии с официальным режимом работы ООО «Юрайт-Академия».

Итоговый документ

Итоговым документом, подтверждающим успешное освоение программы слушателем, служит удостоверение о повышении квалификации установленного образца ООО «Юрайт-Академия».

Информационно-методическое, материально-техническое обеспечение программы

Учебно-методическое обеспечение программы включает электронные образовательные ресурсы для всех компонентов программы повышения квалификации, в том числе, учебно-методическую и профильную литературу, видео- и медиаматериалы.

Информационно-методическое обеспечение учебного процесса предусматривает использование слушателями образовательной платформы «Юрайт», а также обеспечивает информационную поддержку учебного процесса на всех этапах обучения.

2. Учебный план

№	Наименование раздела	Всего часов	Дистанционно, образовательно е видео, часов	Дистанционно, самостоятельная работа студента, часов	Контроль, часов
----------	-----------------------------	--------------------	--	---	------------------------

1	Тренды цифровой трансформации математического и ИТ образования	4	2	1	1
2	Поиск, создание и использование цифрового контента по математическим и ИТ дисциплинам	4	2	1	1
3	Методики и сервисы в математическом и ИТ образовании	4	2	1	1
4	Проектное обучение математическим и ИТ дисциплинам	4	2	1	1
5	Кейсы внедрения современных практик в учебных заведениях в сфере математики и информационных технологий	4	2	1	1
6	Контроль и аттестация в математическом и ИТ образовании	3	1	1	1
	Итоговая аттестация	1			1
	ИТОГО	24	11	6	7

4. Календарный учебный график

№	Наименование раздела	Объем нагрузки	Распределение учебной нагрузки по дням (не более 8 ак. часов в день)		
			1 день	2 день	3 день
1	Тренды цифровой трансформации математического и ИТ образования	4	4		
2	Поиск, создание и использование цифрового контента по математическим и ИТ дисциплинам	4	4		
3	Методики и сервисы в математическом и ИТ образовании	4		4	
4	Проектное обучение математическим и ИТ дисциплинам	4		3/1*	
5	Кейсы внедрения	4			4

	современных практик в учебных заведениях в сфере математики и информационных технологий				
6	Контроль и аттестация в математическом и ИТ образовании	3			3
	Итоговая аттестация	1			1
	ИТОГО	24	8	8	8

*ак.часы для проведения промежуточной аттестации

3. Рабочие программы разделов

1. Тренды цифровой трансформации математического и ИТ образования

Цели и вызовы для математического и ИТ образования. Возможности и проблемы отраслевого дистанционного преподавания. Обновление компетенций выпускников и преподавателей. Практики, стажировки, трудоустройство выпускников в условиях пандемии. Взаимодействие с работодателями. Привлечение в учебные заведения в сфере математики и ИТ сильных студентов.

2. Поиск, создание и использование цифрового контента по математическим и ИТ дисциплинам

Виды учебного контента по математике и информационным технологиям. Поисковые системы. Сообщества. Статистика. Нормативные акты. Справочники. Википедия. Онлайн-курсы. Библиотечные системы

3. Методики и сервисы в математическом и ИТ образовании

Персонализация контента. Цифровой учебно-методический комплекс. Конструктор гибких курсов. Входное тестирование. Медиаобучение. Цифровая активность учебных заведений в сфере математики и ИТ. Программа стратегического академического лидерства.

4. Проектное обучение математическим и ИТ дисциплинам

Учебный проект. Уровни проектного обучения. Изменение институтов математического и ИТ образования. Изменение курсов по математическим и ИТ дисциплинам. Структура проектного задания. Взаимодействие с работодателями. Потребности работодателей. Цифровая трансформация проектного обучения. Внедрение проектного обучения в математическом и ИТ образовании. Будущее учебных проектов.

5. Кейсы внедрения современных практик в учебных заведениях в сфере математики и информационных технологий

Практики ведущих университетов в сфере математики и ИТ. Типичные проблемы и пути их решения.

6. Контроль и аттестация в математическом и ИТ образовании

Эффективная организация текущего контроля и аттестации в условиях дистанционного и смешанного обучения. Сервисы для организации текущего контроля и аттестации в математическом и ИТ образовании. Современные методики оценивания в области математики и ИТ.

5. Материалы для проведения итоговой аттестации

Задания, предлагаемые слушателям программы в целях аттестации:

7. Укажите не меньше трех читаемых вами дисциплин в личном кабинете
8. Откройте список контента в каталоге УГС ВО по 02.00.00 КОМПЬЮТЕРНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ НАУКИ
9. Используйте поиск по дисциплинам для нахождения контента по вашим дисциплинам
10. Сформируйте шаблон рабочей программы дисциплины (РПД) в карточке любого курса (учебника), в которой доступна данная функция
11. В личном кабинете создайте гибкий курс не менее чем из двух тем, двух различных материалов платформы и одной внешней ссылки
12. Создайте студенческую группу
13. Используйте фильтр отрасли «Техника, технологии, строительство» в Статистике использования Юрайт.Платформы – высшие учебные заведения
14. Воспользуйтесь фильтром и найдите учебные курсы с тестами, заданиями и экзаменом. Вставьте ссылку на один из таких курсов в поле:
15. Пройдите тест с ошибкой в любом курсе к главе и перейдите к повторению материала из результата теста
16. Назначьте экзамен созданной ранее студенческой группе, включающий тестовые вопросы и задания с развернутым ответом

Рекомендуемая литература

1. Блинов, В. И. Методика преподавания в высшей школе : учебно-практическое пособие / В. И. Блинов, В. Г. Виненко, И. С. Сергеев. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 315 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02190-5. — Текст : электронный // Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450099>
2. Методика профессионального обучения : учебное пособие / В. И. Блинов [и др.] ; под общей редакцией В. И. Блинова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 219 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05089-9. — Текст : электронный // Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453834>
3. Вайндорф-Сысоева, М. Е. Методика дистанционного обучения : учебное пособие для вузов / М. Е. Вайндорф-Сысоева, Т. С. Грязнова, В. А. Шитова ; под общей редакцией М. Е. Вайндорф-Сысоевой. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 194 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9202-1. — Текст : электронный // Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450836>

4. Лапыгин, Ю. Н. Методы активного обучения : учебник и практикум для вузов / Ю. Н. Лапыгин. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 248 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02216-2. — Текст : электронный // Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450658>
5. Вейдт, В. П. Педагогический тезаурус : учебное пособие для вузов / В. П. Вейдт. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 227 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10392-2. — Текст : электронный // Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456011>
6. Формирование профессиональной компетентности педагога. Поликультурная и информационная компетентность : учебное пособие для вузов / Н. Р. Азизова, Н. А. Савотина, М. И. Бочаров, С. В. Зенкина. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 162 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06234-2. — Текст : электронный // Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455221>
7. Овчинникова, К. Р. Дидактическое проектирование электронного учебника в высшей школе: теория и практика : учебное пособие / К. Р. Овчинникова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 148 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08823-6. — Текст : электронный // Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452805>
8. Виды оценочных средств. Подготовка практикоориентированного педагога : практическое пособие / Е. В. Слизкова [и др.] ; под редакцией Е. В. Слизковой. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 138 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08089-6. — Текст : электронный // Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454424>

Постпрограммное сопровождение

Слушатели проходят авторизацию и получают доступ к различным сервисам платформы <https://urait.ru/> исходя из программы сотрудничества «Юрайт» и образовательного учреждения.