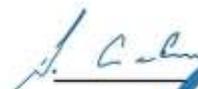


ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ФОНД «ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ «ПЕРВОЕ СЕНТЯБРЯ»

«УТВЕРЖДАЮ»
Президент Образовательного
учреждения Фонд
«Педагогический университет
«Первое сентября»»


Соловьев А.С.



Программа

**дополнительного профессионального образования
(повышения квалификации)**

**Смешанное обучение: практические рекомендации по внедрению в
образовательный процесс основной и средней школы**

Автор:

Афонин С.Б.,
учитель информатики и физики,
лауреат конкурса «iУчитель — 2018»,
специалист в области смешанного обучения
Agile-трансформации образования и адаптивного обучения

**Москва
2022 г.**

Раздел 1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Цель реализации программы: совершенствование профессиональных компетенций обучающихся в области внедрения смешенного обучения в образовательный процесс основной и средней школы.

№	Компетенция	Направление подготовки Педагогическое образование Код компетенции
		Бакалавриат
		44.03.01
1.	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9

1.2. Планируемые результаты обучения

Знать – уметь	Направление подготовки Педагогическое образование Код компетенции 44.03.01
	Бакалавриат
<p>Знать:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) сущность и особенности смешанного обучения, основные модели смешанного обучения; 2) алгоритмы внедрения смешанного обучения в школе, его преимущества и риски; 3) организационные и культурные изменения при переходе на смешанное обучение в школе; 4) особенности информационной образовательной среды (ИОС) школы; 5) алгоритм разработки проектов курсов в смешанном обучении. <p>Уметь:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) отличать смешанное обучение от традиционных форм обучения и выбирать модели смешанного обучения с учетом специфики образовательной организации; 	ОПК-9

<p>2) мотивировать участников образовательного процесса (педагогов, родителей) к принятию решения о внедрении смешанного обучения в школе;</p> <p>3) планировать переход школы к смешанному обучению;</p> <p>4) анализировать ИОС школы, с точки зрения создания условий для организации коллективного взаимодействия</p> <p>5) разрабатывать проекты курсов в смешанном обучении в соответствии с предложенным алгоритмом.</p>	
---	--

1.3. Категория обучающихся: уровень образования ВО, направление подготовки – «Педагогическое образование»; область профессиональной деятельности – основное и среднее общее образование.

1.4. Режим занятий – 1 раз в неделю по 6 ч.

1.5. Форма обучения: заочная, с применением дистанционных образовательных технологий.

1.6. Трудоемкость обучения: 36 ч.

Раздел 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный (тематический) план программы направления дополнительного профессионального образования

№	Наименование тем	Всего (час.)	Внеаудиторные учебные занятия, учебные работы		Формы контроля
			Лекции	Практические занятия	
Тема 1.	Понятие смешанного обучения	6	2	4	Практическое задание 1.
Тема 2.	Модели смешанного обучения в школе	6	2	4	Практическое задание 2.
Тема 3.	Современное состояние смешанного обучения. Факторы успеха	6	2	4	Практическое задание 3.

Тема 4.	Организационные и культурные изменения при переходе на смешанное обучение в школе	6	2	4	Практическое задание 4.
Тема 5.	Разработка эффективной среды обучения	6	2	4	Практическое задание 5.
Тема 6.	Проектирование учебного процесса с использованием смешанного обучения в школе.	6	1	5	Практическое задание 6. Онлайн тестирование
	Итоговая аттестация				Зачет на основании совокупности выполненных практических заданий, онлайн тестирования.
ВСЕГО		36	11	25	

2.3. Учебная программа

Темы	Виды учебных занятий/работ, час.	Содержание
Тема 1. Понятие смешанного обучения.	Лекция, 2 ч.	Фабричная модель обучения. Традиционная модель образования. Личностно-ориентированная модель обучения. Что есть персонализированное обучение? Обучение, основанное на компетентности. Качества XXI века ИТ в образовании. Системы онлайн обучения. Факторы успеха смешанного обучения. Что такое смешанное обучение? Чем является и чем не является смешанное обучение. Процентное содержание ИКТ в учебном процессе. Функции ИКТ в учебном процессе. Роль педагога в учебном процессе.
	Практическое занятие, 4 ч.	<i>Практическое занятие 1.</i> Решение профессиональные кейсы. Представьте аргументированные ответы на вопрос: являются следующие примеры вариантами смешанного обучения. Приведите собственный пример смешанного обучения, который отражает его отличие от традиционных форм обучения. Пример 1. Учитель размещает в системе управления обучением все планы уроков, задания и опросы. Ученик может получить Интернет-доступ к странице урока в классе или из дома с

		<p>помощью планшета, выданного школой.</p> <p>Пример 2. Иван учится очно-заочно в 11 классе. Занятия начинаются в школе, а завершает он их самостоятельно за пределами школы, но соединяется с учителями онлайн по скайпу.</p> <p>Пример 3. Марина любит играть в математические онлайн игры на компьютере, Она также очно занимается алгеброй с учителем, который не знает о ее онлайн играх, но понимает, что Марина быстрее других осваивает математику.</p>
Тема 2. Модели смешанного обучения в школе.	Лекция, 2 ч.	<p>Модели смешанного обучения. Модель ротации. Ротация станций. Станция работы с учителем. Станция онлайн работы. Станция проектной работы. Ротация лабораторий. Технология. Перевернутый класс. Индивидуальная ротация. Гибкая модель. Главная идея. Модель «На выбор». Расширенная виртуальная модель. Технические требования. Плюсы и минусы. Выбор модели смешанного обучения. Подбор модели, соответствующей типу проблемы. Подбор модели, соответствующей типу команды. Подбор модели, соответствующей желаемому результату обучения. Подбор модели, соответствующей роли учителя. Подбор модели, соответствующей физическим особенностям помещения. Подбор модели, соответствующей доступности к подключаемым Интернету устройств.</p>
	Практическое занятие, 4 ч.	<p><i>Практическое занятие 2.</i> Представьте модели смешанного обучения, которые подойдут вашей школе и приведите аргументы, почему именно они? При выборе моделей смешанного обучения представьте ответы на следующие вопросы.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Какую задачу вы пытаетесь решить? 2. Какой тип команды вам нужен для решения этой задачи? 3. Что, по вашему мнению, должны контролировать учащиеся? 4. Какой вы видите основную роль учителя? 5. Какое физическое пространство можно использовать? 6. Сколько у вас имеется устройств, подключаемых к Интернету?
Тема 3. Современное состояние смешанного обучения. Факторы успеха.	Лекция, 2 ч.	<p>Для кого подходит смешанное обучение? Смешанное обучение инновация поддерживающая или прорывная? Направления изменений. Гибридная инновация. Характеристики гибридной инновации. Гибридные модели смешанного обучения. Прорывные модели смешанного обучения. Условия успешной реализации смешанного обучения. Факторы успеха.</p>

		<p>Организационная культура школы. Уровни организационной культуры. Органическая организационная культура (патриархальная, семейная). Бюрократическая организационная культура. Предпринимательская организационная культура (культура соревновательности). Партиципативная (партнёрская) организационная культура. Ценности смешанного обучения. Смешанное инновационное обучение учебный как процесс. Риски при внедрении смешанного обучения. Алгоритмы внедрения смешанного обучения в школе.</p>
	<p>Практическое занятие, 4 ч.</p>	<p><i>Практическое занятие 3.</i> Представьте аргументированный ответ на вопрос: что и как должно измениться в вашей школе, чтобы внедрение смешанного обучения было успешным? Составьте информационное сообщение для родителей и коллег, мотивирующее их к принятию решения о внедрении смешанного обучения в вашей школе. Укажите основные преимущества и риски смешанного обучения.</p>
<p>Тема 4. Организационные и культурные изменения при переходе на смешанное обучение в школе.</p>	<p>Лекция, 2 ч.</p>	<p>Переход к смешанному обучению на уровне школы. Управление школой при переходе к смешанному обучению. Общие потребности, связанные с обновлением технологий. «Цифровой разрыв». Шаги внедрения смешанного обучения. Готовность школы к переходу на смешанное обучение. Что мешает переходу к смешанному обучению? Критерии оценки ИОС. Алгоритм взаимодействия администратора с коллективом. Информационный обмен и электронный документооборот. Управленческая информация. Виртуальная ИОС школы. Виртуальная учительская. Онлайн календарь. Интерактивные формы. Электронные таблицы. Официальный сайт школы. Новые медиа школы. Потребности учителя в информационных технологиях. Участие во внутришкольном информационном обмене и документообороте. Общение с родителями и социумом. Разработка образовательного контента для организации смешанного обучения. Новые роли учителя и новые подходы к оцениванию профессиональных компетенций.</p>
	<p>Практическое занятие, 4 ч.</p>	<p><i>Практическое занятие 4.</i> Составьте план по переходу вашей школы к смешанному обучению. Какие первые шаги необходимо сделать и почему именно их? Представьте примерные ответы на вопросы, на которые необходимо ответить администратору при внедрении смешанного обучения в школе.</p>

		<ol style="list-style-type: none"> 1. Какая нужна команда? 2. Кто в неё войдёт? 3. На каких принципах она формируется? 4. Какие задачи команда перед собой ставит? 5. Как действует? За счёт каких ресурсов? 6. В какие сроки планирует выполнение задачи? 7. Как осуществляется обратная связь? Есть ли опора на лидерство? 8. Организовано ли постоянное обучение? 9. Задействованы ли механизмы приобщения и вовлечения членов коллектива? 10. Ценится ли взаимопомощь в коллективе?
Тема 5. Разработка эффективной среды обучения.	Лекция, 2 ч.	<p>Что необходимо для организации онлайн среды смешанного обучения? Основа ИОС: «Облачные среды». Компоненты ИОС. Учебный контент. Инструменты организации учебного контента. Цифровые коллекции учебных объектов. Инструменты для создания и публикации контента и учебных объектов. Инструменты для коммуникации и обратной связи. Инструменты для сотрудничества. Навыки учителя, необходимые для совместной работы. Планирование в смешанном обучении. Цикл планирования. Этапы планирования урока. Постановка измеримых целей деятельности ученика. Планирование оценивания достижений учащихся. Принципы формирующего оценивания. Организация коллективного взаимодействия в обучении. Средства организации обучения. Инструменты планирования и контроля. Доступ и управление ресурсами. Виртуальные доски. Изменения в школе при переходе на смешанное обучение. Изменения в учебной программе, организации деятельности учителей и школьном планировании. Создание и использование образовательных ресурсов в смешанном обучении. Изменения в формах и методах обучения. Среда смешанного обучения учителя. Коллективная информационно-образовательная среда. Изменения в методах и организации обучения. Новые роли учителя. Предпосылки к изменению учебного пространства. Построение связей между участниками учебного процесса.</p>
	Практическое занятие, 4 ч.	<p><i>Практическое занятие 5.</i> Проанализируйте ИОС вашей школы: что необходимо изменить и/или создать для организации коллективного взаимодействия?</p>
Тема 6. Проектирование учебного	Лекция, 1 ч.	<p>Разработка курса в смешанном обучении. Алгоритм разработки курса в смешанном обучении. Проектирование результатов обучения.</p>

процесса с использованием смешанного обучения в школе.		Разработка оценочных мероприятий. Подготовка контента. Разработка формирующего оценивания. Критерии оценивания оценочные листы. Таблица ЗИУ. Интерактивные листы. Опросы. Тесты. Схемы и карты понятий. Сервисы. LMS: Google Classroom, Moodle. Их сравнение. Видео: Youtube, Vimeo, Khan Academy, Видеоуроки, Интернет урок, Виртуальная академия, Инфоурок, TED. Презентации: Google Презентации, Prezi, SlideShare, Uslide. MindMap: Google Рисунки Coggle, Xmind (групповая), FreeMind Popplet (групповая), GoConqr. Рабочие листы: Google Рисунки, Wizer, Varsity Tutors. Тесты. Опросы. Викторины: Google Формы, Survio, Тестограф Plickers, Kahoot, GoConqr. Исследования. Проекты: Google Сайты, Tilda Ленты времени, Time Rime, TimeToast.
	Практическое занятие, 4 ч.	<i>Практическое занятие 6.</i> Разработка проект курса в смешанном обучении в соответствии с предложенным алгоритмом.
	Практическое занятие, 1 ч.	Онлайн тестирование
Итоговая аттестация		Зачет на основании совокупности выполненных на положительную оценку практических заданий, результатов онлайн тестирований

Раздел 3. Формы аттестации и оценочные материалы

3.1. Текущий контроль

Формы текущего контроля: выполнение практических заданий, онлайн тестирование по темам образовательной программы.

Практическое задание 1. Решение профессиональные кейсы. Представьте аргументированные ответы на вопрос: являются следующие примеры вариантами смешанного обучения. Приведите собственный пример смешанного обучения, который отражает его отличие от традиционных форм обучения.

Пример 1. Учитель размещает в системе управления обучением все планы уроков, задания и опросы. Ученик может получить Интернет-доступ

к странице урока в классе или из дома с помощью планшета, выданного школой.

Пример 2. Иван учится очно-заочно в 11 классе. Занятия начинаются в школе, а завершает он их самостоятельно за пределами школы, но соединяется с учителями онлайн по скайпу.

Пример 3. Марина любит играть в математические онлайн игры на компьютере. Она также очно занимается алгеброй с учителем, который не знает о ее онлайн играх, но понимает, что Марина быстрее других осваивает математику.

Критерии оценивания: «зачтено»/ «не зачтено».

«Зачтено» - обучающийся правильно выполнил кейсовые задания; приведен пример смешанного обучения, который отражает его отличие от традиционных форм обучения.

«Не зачтено» - обучающийся неправильно выполнил кейсовые задания; не приведен пример смешанного обучения, который отражает его отличие от традиционных форм обучения.

Практическое задание 2. Представьте модели смешанного обучения, которые подойдут вашей школе и почему именно они? При выборе моделей смешанного обучения представьте ответы на следующие вопросы.

1. Какую задачу вы пытаетесь решить?
2. Какой тип команды вам нужен для решения этой задачи?
3. Что, по вашему мнению, должны контролировать учащиеся?
4. Какой вы видите основную роль учителя?
5. Какое физическое пространство можно использовать?
6. Сколько у вас имеется устройств, подключаемых к Интернету?

Критерии оценивания: «зачтено»/ «не зачтено».

«Зачтено» - обучающийся представил аргументированное обоснование выбора модели смешанного обучения; даны верные ответы на вопросы.

«Не зачтено» - обучающийся не представил аргументированное обоснование выбора модели смешенного обучения; даны неверные ответы на вопросы.

Практическое задание 3. Представьте аргументированный ответ на вопрос: что и как должно измениться в вашей школе, чтобы внедрение смешанного обучения было успешным? Составьте информационное сообщение для родителей и коллег, мотивирующее их к принятию решения о внедрении смешанного обучения в вашей школе. Укажите основные преимущества и риски смешанного обучения.

Критерии оценивания: «зачтено»/ «не зачтено».

«Зачтено» - обучающийся представил аргументированный ответ на вопрос, что и как должно измениться в вашей школе, чтобы внедрение смешанного обучения было успешным; подготовил информационное сообщение для родителей и коллег, мотивирующее их к принятию решения о внедрении смешанного обучения в вашей школе.

«Не зачтено» - обучающийся не представил аргументированный ответ на вопрос, что и как должно измениться в вашей школе, чтобы внедрение смешанного обучения было успешным; не подготовил информационное сообщение для родителей и коллег, мотивирующее их к принятию решения о внедрении смешанного обучения в вашей школе.

Практическое задание 4. Составьте план по переходу вашей школы к смешанному обучению. Какие первые шаги необходимо сделать и почему именно их? Представьте примерные ответы на вопросы, на которые необходимо ответить администратору при внедрении смешенного обучения в школе.

1. Какая нужна команда?
2. Кто в неё войдёт?

3. На каких принципах она формируется?
4. Какие задачи команда перед собой ставит?
5. Как действует? За счёт каких ресурсов?
6. В какие сроки планирует выполнение задачи?
7. Как осуществляется обратная связь? Есть ли опора на лидерство?
8. Организовано ли постоянное обучение?
9. Задействованы ли механизмы приобщения и вовлечения членов коллектива?
10. Ценится ли взаимопомощь в коллективе?

Критерии оценивания: «зачтено»/ «не зачтено».

«Зачтено» - обучающийся представил план по переходу школы к смешанному обучению; дал грамотные ответы на вопросы относительно внедрения смешенного обучения в школе.

«Не зачтено» - обучающийся не представил план по переходу школы к смешанному обучению; дал неверные ответы на вопросы относительно внедрения смешенного обучения в школе.

Практическое задание 5. Проанализируйте ИОС вашей школы: что необходимо изменить и/или создать для организации коллективного взаимодействия?

Критерии оценивания: «зачтено»/ «не зачтено».

«Зачтено» - обучающийся представил аргументированный анализ ИОС школы; подготовил проект организации коллективного взаимодействия.

«Не зачтено» - обучающийся не представил аргументированный анализ ИОС школы; не подготовил проект организации коллективного взаимодействия.

Практическое задание 6. Разработка проекта курса в смешанном обучении в соответствии с предложенным алгоритмом.

Критерии оценивания: «зачтено»/ «не зачтено».

«Зачтено» - обучающийся представил проект курса в смешанном обучении в соответствии с предложенным алгоритмом.

«Не зачтено» - обучающийся не представил проект курса в смешанном обучении в соответствии с предложенным алгоритмом.

Взаимодействие слушателей с администрацией и преподавателями Университета осуществляется через Личный кабинет.

Обсуждение итогов выполнения практических работ осуществляется в смешанном формате.

Онлайн тестирование включает 20 вопросов с альтернативными вариантами ответов, из которых требуется выбрать один верный вариант ответа.

Примеры вопросов для проведения онлайн тестирования.

1. Укажите правильный порядок этапов проникновения информационных технологий в образование.
 - a) Модификация. Задачи, общие для класса, выполняются с использованием компьютерной техники. Возникает существенное функциональное изменение в работе класса. Вопросы о том, как развить те или иные навыки, всё чаще поступают от учащихся.
 - b) Преобразование. Общие задачи и компьютерные технологии существуют не как цель, а как средство для обучения, в фокусе которого находится ученик.
 - c) Накопление. Компьютерные технологии представляют собой эффективный инструмент для выполнения общих задач. Появляется некоторая функциональная выгода в сохранении бумаги, учащиеся и учителя могут получить мгновенную обратную связь об уровне понимания материала учащимися.
 - d) Подмена. Компьютерные технологии используются для выполнения тех же самых действий, что и ранее, до повсеместного проникновения компьютеров в нашу жизнь.
2. Укажите набор качеств обучающегося, наиболее ценных в современных условиях.
 - a) критическое мышление, креативность, эмоциональный интеллект, безукоризненные знания учебников
 - b) критическое мышление, креативность, эмоциональный интеллект, умение учиться на протяжении всей жизни
 - c) креативность, эмоциональный интеллект, высшее образование

- d) критическое мышление, креативность, эмоциональный интеллект, умение учиться на протяжении всей жизни, владение компьютером
3. Выберите утверждение, относящееся к смешанному обучению.
- a) Онлайн-компоненты и очные компоненты объединяются, чтобы обеспечить интегрированный курс.
- b) Ученикам предоставляется полная свобода в онлайн обучении.
- c) Ученик обучается онлайн, проходя онлайн курс и проводя это время в антикафе.
- d) Учащиеся изучают некоторые темы онлайн, а затем возвращаются в традиционный класс, чтобы повторить тему в очной форме
4. Является "смешанным" урок, в ходе которого у всех детей в классе одновременно «перелистываются» страницы электронного учебника?
- a) Да
- b) Нет
5. Какая из моделей смешанного обучения имеет наибольший виртуальный компонент?
- a) Ротация лабораторий
- b) Ротация
- c) "Гибкая" модель "
- d) Перевернутый класс
6. Какая ситуация относится к понятию "Перевернутый класс"?
- a) Учащиеся на уроке работают группами. Одна группа общается с учителем, вторая - выполняет индивидуальные задания онлайн, третья - работает над мини-проектом. По команде учителя группы перемещаются из одной зоны в другую
- b) Ученики школы имеют личный учебный график, который не ограничивает время, отведённое на ту или иную деятельность. Каждый ученик получает реальную возможность двигаться в собственном темпе
- c) Учитель на дом задаёт задание - ознакомиться с новым материалом и выполнить задание в учебной онлайн среде. На следующем уроке происходит закрепление и углубление полученных дома знаний
7. Какие две модели смешанного обучения сравниваются в цитате: "школы с программой ... вводят интерактивное обучение, т.к. в противном случае являлось бы традиционной школой, тогда как школы ... начинают с интерактивного обучения, и при необходимости добавляют вещественную поддержку и физическое соединение там, где это имеет значение"?
- a) Ротация и Гибкая модель
- b) "На выбор" и Гибкая модель
- c) Ротация станций и Перевернутый класс
- d) Индивидуальная ротация и "На выбор"

8. Какой набор вопросов необходимо задать себе при выборе модели смешанного обучения?
 - a) Какая из моделей вам больше нравится? Какие задачи можно решить с помощью этой модели?
 - b) Какую задачу вы пытаетесь решить? Что, по вашему мнению, должны контролировать обучающиеся? Какой вы видите основную роль учителя?
 - c) Подойдет ли смешанное обучение для вашего предмета? Есть ли у вас в наличии компьютерная техника? Как вы будете ее внедрять в учебный процесс?
9. Является ли "смешанным" обучение, когда ученики работают с онлайн-ресурсами дома, а в классе под руководством учителя в ходе групповой работы погружаются в изученный материал?
 - a) Да
 - b) Нет
10. Какую стратегию нужно использовать при выборе модели смешанного обучения?
 - a) Изучить все существующие модели и придумать свою, уникальную. Начать ее внедрять
 - b) Сформулировать для себя определение смешанного обучения и придумать такую модель, которая будет максимально ему соответствовать. Начать внедрять эту модель
 - c) Выбрать одну из уже используемых моделей, например, ротацию станций, ротацию лабораторий, «перевернутый класс», индивидуальную ротацию, «гибкую модель», «На выбор» и расширенную виртуальную модель, а затем скорректировать ее в соответствии со своими нуждами.
 - d) Выбрать одну из уже используемых моделей, например, ротацию станций, ротацию лабораторий, «перевернутый класс», индивидуальную ротацию, «гибкую модель», «На выбор» и расширенную виртуальную модель. Внедрять выбранную модель в таком виде, как она описана в методиках.
11. Укажите модели смешанного обучения, которые соответствуют гибридной модели, сочетающей в себе старое с новым в погоне за обоюдовыгодным решением, и которые предназначены для лучшего обслуживания учеников в традиционных классах.
 - a) Ротация станций, Перевернутый класс, Ротация лабораторий
 - b) "На выбор", Гибкая модель, Расширенная виртуальная модель
 - c) Индивидуальная ротация, Ротация станций, Ротация лабораторий
 - d) Перевернутый класс, "На выбор", Индивидуальная ротация
12. Укажите прорывные модели смешанного обучения, которые готовы совершить переворот в большинстве традиционных классов основной и средней школы.

- a) Ротация станций, Перевернутый класс, Ротаций лабораторий
 - b) Индивидуальная ротация, Ротация станций, Ротаций лабораторий
 - c) Индивидуальная ротация, "На выбор", Гибкая модель, Расширенная виртуальная модель
 - d) Перевернутый класс, "На выбор", Индивидуальная ротация
13. Укажите 4 основных фактора, присутствующих в успешных школах, реализующих смешанное обучение.
- a) Индивидуальный подход, массовое и постоянное использование компьютерной техники, рейтинговая система оценивания, геймификация
 - b) Всеобъемлющее и подробное планирование, продуманная система административного контроля, запрет на использование личных смартфонов
 - c) Персонализация, обучение, основанное на мастерстве, среда высоких ожиданий, личная ответственность учащегося
14. Критериями чего являются следующие 7 критериев? 1. востребованность компьютеров, планшетов, 3D-принтеров, мультимедийной техники и других устройств 2. мотивированность учителей, наличие у них запроса на постоянное обучение 3. постепенное исчезновение бумажной документации 4. дружелюбность по отношению к ученическим устройствам 5. рост количества виртуальных педсоветов, совещаний, собраний учителей по сравнению с «реальными» 6. наличие в школе инициатив, активностей, представленных в виде ресурсов в Сети 7. открытость, участие в школьных проектах людей извне
- a) Информационной образовательной среды школы
 - b) Информатизации школы
 - c) Внедрения информационных технологий в учебный процесс
 - d) Готовности школы к учебному году
15. Укажите самую эффективную модель взаимодействия администратора с учителем при внедрении информационных технологий в учебный процесс.
- a) Создание необходимости (проблемы)
 - b) Обучение учителей
 - c) Мотивирование
 - d) Создание условий для использования техники на уроке, помощь с оснащением учебных кабинетов
16. Укажите правильный порядок этапов разработки темы в смешанном обучении.
- a) Проектирование результатов обучения, Разработка оценочных мероприятий, Разработка формирующего оценивания, Подготовка контента

- b) Проектирование результатов обучения, Разработка оценочных мероприятий, Подготовка контента, Разработка формирующего оценивания
 - c) Разработка оценочных мероприятий, Подготовка контента, Разработка формирующего оценивания, Проектирование результатов обучения
 - d) Проектирование результатов обучения, Разработка формирующего оценивания, Разработка оценочных мероприятий, Подготовка контента
17. Вставьте пропущенное слово: ... оценивание позволяет измерить достигнутые результаты.
- a) Формирующее
 - b) Тестовое
 - c) Рейтинговое
 - d) Констатирующее
18. Вставьте пропущенное слово: ... оценивание помогает поддерживать и направлять прогресс учащихся в процессе изучения нового материала и его закрепления.
- a) Формирующее
 - b) Рейтинговое
 - c) Констатирующее
 - d) Тестовое
19. Продолжите фразу. BYOD - подход, при котором учебная деятельность осуществляется с использованием...
- a) школьных планшетных компьютеров и смартфонов, находящихся в классе
 - b) личных устройств учащихся — планшетных компьютеров и смартфонов
 - c) школьных компьютеров в ситуации, когда на каждого ученика выделяется свой компьютер
 - d) школьных планшетных компьютеров, когда ученики могут с ними свободно перемещаться по школе, оставаясь подключенными к сети wi-fi
20. Вставьте пропущенное словосочетание: ... — это образовательная технология, в которой учащиеся учатся, по крайней мере частично, через онлайн-обучение, с возможностью личного контроля времени, места, пути и темпа.
- a) Смешанное обучение
 - b) Онлайн обучение
 - c) Геймификация
 - d) Перевернутый класс

Критерии оценивания результатов тестирования.

«Зачтено» — 16 и более правильных ответов.

«Не зачтено» — 15 и менее правильных ответов.

Процедура тестирования и представление его результатов обучающимся осуществляется в асинхронном формате.

3.2. Итоговая аттестация

Зачет на основании совокупности выполненных на положительную оценку практических работ, результатов онлайн тестирования.

Критерии оценивания результатов освоения образовательной программы:

Обучающийся считается аттестованным при следующих условиях: зачтено 60% и более практических работ; результаты онлайн-тестирования – «зачтено».

Обучающийся считается неаттестованным при одном из следующих условиях: зачтено менее 60% результатов выполнения практических работ; результаты онлайн-тестирования – «не зачтено».

Раздел 4. Организационно-педагогические условия реализации программы

4.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

Основная литература

1. Андреева Н.В. Шаг школы в смешанное обучение / Н.В. Андреева, Л.В. Рождественская, Б.Б. Майкл Хорн, Хизер Ярмахов Стейкер , М.: Буки Веди, 2016.

2. Вайндорф-Сысоева, М.Е. Методика дистанционного обучения: учебное пособие для вузов / М.Е. ВайндорфСысоева, Т.С. Грязнова, В.А. Шитова; под общей редакцией М.Е. Вайндорф-Сысоевой. – М.: Издательство Юрайт, 2020. – 194 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-

9916-9202-1. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/450836> (дата обращения: 18.04.2022).

3. Чернобай, Е.В. Использование технологии смешанного обучения в современной школе: обзор отечественных зарубежных моделей / Е.В. Чернобай, М.А. Давлатова // Стандарты и Мониторинг в образовании. – 2018. – № 1. – С. 27–36. П

4. Черткова, Е.А. Компьютерные технологии обучения: учебник для вузов / Е.А. Черткова. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2020. – 250 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-07491-8. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/452449> (дата обращения: 18.04.2022).

Дополнительная литература

1. Большакова, К.Н. "Перевернутое обучение" как инновационная технология современного образования / К.Н. Большакова // Актуальные вопросы гуманитарных наук: сб. науч. работ студентов и магистрантов : [в... вып.] / Департамент образования г. Москвы, Гос. автоном. образоват. учреждение высш. образования г. Москвы "Моск. гор. пед. ун-т" ; [под общ. ред. А.А. Сорокина, Г.В. Калабуховой]. – М., 2018.

2. Вайнштейн, Ю.В. Адаптивная модель построения индивидуальных образовательных траекторий при реализации смешанного обучения / Ю.В. Вайнштейн, Р.В. Есин, Г.М. Цибульский // Информатика и образование. ИНФО. – 2017. – № 2. – С. 83–86.

3. Диков, А. В. Интернет-сервисы мобильного обучения / А.В. Диков // Школьные технологии. – 2018. – № 3. – С. 39–44.

4. Карманова, Е.В. Особенности реализации смешанного обучения с использованием среды MOODLE / Е.В. Карманова // Информатика и образование. ИНФО. – 2018. – № 8. – С. 43–50.

5. Новикова, З. Н. Проектная деятельность в смешанном обучении / З.Н. Новикова // Проблемы современного филологического образования: сб. науч. ст.: [в...вып.] / [отв. ред. В.А. Коханова ; ред.-сост. Е.Ю. Колышева] ; Департамент образования г. Москвы, Гос. автоном. образоват. учреждение высш. образования г. Москвы "Моск. гор. пед. ун-т", Ин-т гуманитар. наук и упр., Каф. методики обучения филол. дисциплинам. – М., 2018. – Вып. 16. – С. 16–22.

6. Овчинникова, Е.Н. Обучение в смешанных средах: к постановке проблемы / Е.Н. Овчинникова // Человек читающий. Homo legens – 9: науч. сб. ст. / Рус. Ассоц. чтения; под общ. ред. М.В. Белоколенко; [среди авт. Е.С. Романичева]. – М., 2017. – С. 131–137.

7. Павловская, Я.И. Эффективность смешанного обучения в условиях современной информационно-образовательной среды / Я.И. Павловская // Информатика в школе. – 2018. – № 6. – С. 44–46.

8. Романова, Н.Ю. Как совершить переворот? Из опыта использования технологии смешанного обучения / Н. Ю. Романова // Педагогическая мастерская. Все для учителя! – 2018. – № 9. – С. 2–3.

4.2. Материально-технические условия реализации программы

- техническое обеспечение: ПК, локальная сеть, выход в Интернет;
- программное обеспечение: операционная система Microsoft Windows 7, пакет программ Microsoft Office 2010, браузер Google Chrome или Mozilla Firefox.