АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОБРАЗОВАНИЕ-РУССКОЕ СЛОВО»

УТВЕРЖДАЮ
Директор АНО ДПО
«ОБРАЗОВАНИЕ-РС»
_____М.И. Лобзина
«15» июня 2021 год

Программа дополнительного профессионального образования
(повышения квалификации)

«Проектирование учебных занятий по математике
на основе системно-деятельстного подхода в обучении»

36 часов

Автор курса:
Селютина О.А.,
заместитель директора по УМР

Москва – 2021

РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Цель реализации программы.

Совершенствование профессиональных компетенций обучающихся в области проектирования учебных занятий по математике на основе системно-деятельностного подхода в обучении.

Совершенствуемые компетенции

№ п/п	Компетенции	Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование Бакалавриат Код компетенции
1.	Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	ОПК-6

1.2. Планируемые результаты

п/п	Знать-уметь	Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование Бакалавриат Код компетенции
1.	**Уметь** Проектировать учебные занятия по математике на основе системно-деятельностного подхода в обучении **Знать** 1. Методические особенности и структуру учебных занятий на основе системно-деятельностного подхода в обучении 2. Технологию проектирования учебных занятий по математике на основе системно-деятельностного подхода в обучении	ОПК-6

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

и среднее общее образование (обучение математике на уровне основного общего и среднего общего образования).

1.4. Программа реализуется с применением дистанционных образовательных технологий.

1.5. Режим занятий: доступ к образовательной платформе организации круглосуточно при соблюдении установленных сроков обучения.

1.6. Трудоёмкость обучения – 36 часов.

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный (тематический) план

№ п/п	Наименование разделов (модулей) и тем	Внеаудиторная работа			Формы контроля
		Видеолекции	Практические и др. формы занятия	Трудоёмкость, часы	
1.	Методические особенности и структура учебных занятий на основе системно-деятельностного подхода в обучении	6	14	20	Зачёт-онлайн (заочно) Тестирование
2.	Технология проектирования учебного занятия по математике на основе системно-деятельностного подхода в обучении	4	12	16	
3.	Итоговая аттестация	Зачёт на основании совокупности выполненных работ			
ИТОГО		**10**	**26**	**36**	

2.2. Учебная программа

№ п/п	Виды учебных занятий, учебных работ	Содержание
Тема 1. Методические особенности и структура учебных занятий на основе системно-деятельностного подхода в обучении	Интерактивная лекция – визуализация, 4 часа	Методические особенности и структура учебных занятий на основе системно-деятельностного подхода в обучении.

	Практическое занятие, 1 час	Изучение дидактических принципов системно-деятельностного подхода в обучении.
	Практическое занятие, 4 часа	Изучение алгоритмов проектирования учебных занятий разных типов на основе системно-деятельностного подхода в обучении.
	Интерактивная лекция – визуализация, 2 часа	Использование дистанционных форм обучения при проектировании учебных занятий на основе системно-деятельстного подхода в обучении.
	Практическое занятие, 2 часа	Изучение методических аспектов дистанционного обучения на основе системно-деятельностного подхода в обучении.
	Практическое занятие, 2 часа	Проведение анализа структуры дистанционного учебного занятия на основе системно-деятельностного подхода в обучении.
	Практическое занятие, 1 час	Изучение требований к учебному занятию, построенному на основе дистанционных образовательных технологий (ДОТ).
	Практическое занятие, 3 часа Тестирование, 1 час	Изучение алгоритма разработки учебного занятия системно-деятельностной направленности на основе ДОТ.
Тема 2. Технология проектирования учебного занятия по математике на основе системно-деятельностного подхода в обучении	Интерактивная лекция – визуализация, 4 часа	Технология проектирования учебных занятий по математике на основе системно-деятельностного подхода в обучении.
	Практическое занятие, 3 часа	Изучение методических подходов к проектированию учебных занятий по математике на основе системно-деятельностного подхода в обучении.
	Практическое занятие, 3 часа	Изучение алгоритмов проектирования учебных занятий по математике разных типов на основе системно-деятельностного подхода в обучении.
	Практическое занятие, 6 часов	*Проект № 1* Проектирование учебного занятия по математике на основе системно-деятельностного подхода в обучении *(класс, тему, тип и форму учебного занятия выбирают слушатели)*
Итоговая аттестация	Зачёт на основании совокупности выполненных работ	

РАЗДЕЛ 3. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Предполагается проводить текущий контроль и итоговую аттестацию.

Цель текущего контроля и итоговой аттестации – проверить, насколько обучающиеся усвоили предлагаемый им учебный материал, и продемонстрировать уровень владения профессиональными компетенциями в области проектирования учебных занятий по математике на основе системно-деятельностного подхода в обучении.

3.1. Текущий контроль

Текущий контроль проводится после изучения каждой темы в форме зачёта-онлайн (заочно) на основании положительного оценивания тестовых заданий с выбором ответа (Приложение 1) и проекта № 1 (Приложения 2-3).

Критерии оценивания текущего контроля в форме тестовых заданий с выбором ответа

Оцениваемый показатель	**Кол.баллов, обеспечивающих получение:**			
	Зачёта	**Оценки за дифференцированный зачёт**		
		удовлетворительно	**хорошо**	**отлично**
Процент набранных баллов из 100% возможных	От 53% и выше	53% и более	73% и более	87% и более
Количество тестовых заданий:				
15	8	От 8 до 11	От 11 до 13	13 и более

Критерии оценивания текущего контроля в форме проекта № 1

Выполнены все требования к проекту № 1.

Оценка – зачёт/не зачёт.

Требования к структуре и содержанию проекта № 1 (Приложения 2-3).

3.2. Итоговая аттестация

Итоговая аттестация осуществляется в форме зачёта-онлайн (заочно) как совокупность текущего контроля на основании положительного оценивания тестовых заданий и проекта № 1.

3.3. Контрольно-измерительные материалы

Предмет оценивания	**Формы и методы оце-**	**Характеристика оценочных материалов**	**Показатели оценивания**	**Критерии оценивания**	**Комплект оценочных средств**	**Виды аттестации**

	нива-ния					
ОПК-6 Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	Тестирование. Проект № 1	Тестовые задания с выбором ответа отражают уровень усвоения теоретического материала в рамках учебной программы. Проект №1 демонстрирует уровень владения обучающимися профессиональными компетенциями в области проектирования учебных занятий по математике на основе системно-деятельностного подхода в обучении	Демонстрация компетентности по оцениваемой компетенции при выполнении заданий текущего контроля. Понимание теоретического материала. Способность проектировать учебные занятия по математике на основе системно-деятельностного подхода в обучении	Результаты тестирования оцениваются положительно, если правильные ответы даны на 53% вопросов и более. Возможность практического использования проекта № 1	Тестовые задания. Проект № 1, требования к структуре и содержанию проекта № 1, критерии оценки проекта № 1	Текущий контроль. Итоговая аттестация

РАЗДЕЛ 4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Материально-технические условия реализации программы

Для реализации программы необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

- компьютерное оборудование для использования видео и аудиовизуальных средств обучения;
- система дистанционного обучения MOODLE;
- доступ к сети Интернет.

4.2. Образовательные технологии, используемые в процессе реализации программы

Программа реализуется с использованием дистанционных образовательных технологий.

Для каждой темы разработаны учебно-методические и оценочные материалы, которые позволяют слушателям самостоятельно осваивать содержание программы.

Все учебные ресурсы размещены в информационной среде на платформе дистанционного обучения Moodle.

4.3. Учебно-методическое обеспечение и информационное обеспечение программы

Список литературы

«Методические особенности и структура учебных занятий на основе системно-деятельностного подхода в обучении»

Основная литература	Дмитриев, С. В. Системно-деятельностный подход в технологии школьного обучения / С. В. Дмитриев // Школьные технологии. - 2018.- N 6. - С. 30-39.
	Кудрявцева, Н.Г. Системно – деятельностный подход как механизм реализации ФГОС нового поколения /Н.Г. Кудрявцева //Справочник заместителя директора.- 2018.-№4.-С.13-27.
	Никуличева, Наталия Дистанционное обучение в образовании: организация и реализация / Наталия Никуличева. - М.: LAP Lambert Academic Publishing, 2019. - 220 с.
	Овсянников В.И. Структура дистанционного образования.//Дистанционное образование в России. Постановка проблемы и опыт организации. Сост Овсянников В.И. - М.:РИЦ "Альфа" МГОПУ им. М.А. Шолохова, 2018. - С.51
	Формирование УУД на основе системно-деятельностного подхода Петерсон Л.Г. в контексте реализации. - Москва: СИНТЕГ, 2018. - 993 с.
Дополнительная литература	Бордовский Г. А., Готская И. Б., Ильина С. П., Снегуров В. И. Использование электронных образовательных ресурсов нового поколения в учебном процессе: Научно-методические материалы / — СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2017. - 32
	Деятельностный подход в обучении - основа ФГОС. - Москва: Высшая школа, 2017. - 394 с.
	Дистанционное обучение в профильной школе. - М.: Academia, 2016. - 208 с.
	Купавцев,А.В. Деятельностный аспект процесса обучения/А.В. Купавцева // Педагогика.- 2016.-№6.-С.44-66. 15.
	Можаева Г.В. Учебный процесс в системе дистанционного образования // Открытое и дистанционное образование. - 2017. - № 1. - С.11 - 17.
	Нагаева, Ирина Дистанционное обучение: моногр. / Ирина Нагаева. - М.: LAP Lambert Academic Publishing, 2017. - 180 с.
	Полат Е.С., Бухаркина М.Ю., Моисеева М.В., Петров А.Е. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования / Под ред. Полат Е.С. - М.: Изд. Центр "Академия", 2016. - 272 с.

Интернет-источники	Системно-деятельностный подход как основа формирования метапредметных результатов [Электронный источник] / http://www.moluch.ru/conf/ped/archive/21/1656/ (дата обращения 01.06.2021)
	Системно – деятельностный подход – методологическая основа ФГОС [Электронный источник] / http://www.uchmet.ru/library/material/145058/ (дата обращения 01.06.2021)
	Структура урока открытия новых знаний по ФГОС [Электронный источник] / http://nsportal.ru/blog/nachalnaya-shkola/all/2012/08/22/struktura-uroka-otkrytiya-novykh-znaniy-po-fgos (дата обращения 01.06.2021)
	Структура урока по технология деятельностного метода Структура урока открытия новых знаний по ФГОС [Электронный источник] / h https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/raznoe/2012/06/03/struktura-uroka-po-tekhnologiya-deyatelnostnogo-metoda (дата обращения 01.06.2021)
	Структура уроков развивающего контроля [Электронный источник] / https://infourok.ru/struktura-urokov-razvivayuschego-kontrolya-715037.html (дата обращения 01.06.2021)
	Урок рефлексии на основе технологии деятельностного метода программы «Школа 2000...» [Электронный источник] / https://multiurok.ru/files/struktura-uroka-refleksii.html (дата обращения 01.61.2021)

Список литературы

«Технология проектирования учебного занятия по математике на основе системно-деятельностного подхода в обучении»

Основная литература	Васильева Г.Н. Методические аспекты деятельностного подхода при обучении математике в средней школе: монография / Г.Н. Васильева. – Пермь : Изд-во ПГГПУ, 2019 – 136 с.
	Валынкин П.В., Дмитренко О.В., Зиновкина Е.В. Системно-деятельностный подход к преподаванию математики в условиях реализации ФГОС второго поколения // Сборник статей международной научно-практической конференции: Личность как объект психологического и педагогического воздействия, 2017. – С. 88-90.
	Горбов, С.Ф. Математика. Деятельностный подход к математическому образованию школьников / С.Ф. Горбов. - М.: Авторский Клуб, 2019. - 186 с.
	Елисеева О. А. Семинар – практикум «Системно-деятельностный подход в обучении математики и дисциплинам естественнонаучного цикла». // Справочник зам.директора школы. – 2017. – №2. – С.70
	Петерсон Л.Г., Кубышева М.А., Кудряшова Т.Г. Требование к составлению плана урока по дидактической системе деятельностного метода. – Москва, 2016 г.
	Пивоварова Н.В. Системно-деятельностный подход в преподавании математики в условиях введения ФГОС нового поколения // Научный альманах, 2016, № 3-2 (17). – С. 256-261.
Дополнительная литература	Браверман Э.М. Уроки на основе деятельностного подхода. Основная школа. М.: Просвещение, 2018. – 80с.
	Гревцова, И. Системно-деятельностный подход в технологии школьного обучения /И. Гревцова // Школьные технологии. - 2016. - № 6.
	Зюзина, Тамара Дистанционное обучение в образовательной школе России. / Тамара Зюзина. - М.: LAP Lambert Academic Publishing, 2018. - 204 с

	Черникова, Татьяна Деятельностный подход к обучению / Татьяна Черникова. - М.: LAP Lambert Academic Publishing, 2019. - 328 с
	Чернобай Е.В. Технология подготовки урока в современной информационной среде: пособие для учителей общеобразоват. учреждений/ Е.В.Чернобай.- М.: Просвещение, 2012. – 56с. - (Работаем по новым стандартам)
Интернет-источники	Возможности применения системно-деятельностного подхода на уроках математики в основной школе [Электронный источник] / https://urok.1sept.ru/articles/638650 (дата обращения 02.06.2021)
	Конструирование урока математики на основе системно-деятельностного подхода [Электронный источник] / https://urokimatematiki.ru/konstruirovanie-uroka-matematiki-na-osnove-sistemnodeyatelnostnogo-podhoda-4044.html (дата обращения 02.06.2021)
	Особенности конструирования урока математики на основе системно-деятельностного подхода [Электронный источник] / https://compedu.ru/publication/osobennosti-konstruirovaniia-uroka-matematiki-na-osnove-sistemno-deiatelnostnogo.html (дата обращения 02.06.2021)
	Системно-деятельностный подход как способ активизации познавательной деятельности учащихся на уроках математики [Электронный источник] / https://xn--j1ahfl.xn--p1ai/library/sistemnodeyatelnostnij_podhod_kak_sposob_aktiviza_150729.html (дата обращения 02.06.2021)
	Системно - деятельностный подход в обучении математике как условие введения ФГОС. Конспекты уроков [Электронный источник] / https://xn----dtbhtbbrhebfpirq0k.xn--p1ai/matem/9-klass/file/78080-metodicheskaya-statya (дата обращения 02.06.2021)
	Системно-деятельностный подход на уроках математики [Электронный источник] / https://infourok.ru/sistemnodeyatelnostniy-podhod-na-urokah-matematiki-3636831.html (дата обращения 02.06.2021)
	Реализация системно-деятельностного подхода в процессе обучения математике учащихся 10-11 классов [Электронный источник] / https://izron.ru/articles/voprosy-sovremennoy-pedagogiki-i-psikhologii-svezhiy-vzglyad-i-novye-resheniya-sbornik-nauchnykh-tru/sektsiya-2-teoriya-i-metodika-obucheniya-i-vospitaniya-spetsialnost-13-00-02/realizatsiya-sistemno-deyatelnostnogo-podkhoda-v-protsesse-obucheniya-matematike-uchashchikhsya-10-1/ (дата обращения 02.06.2021)