

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева»
(КГПУ им. В.П. Астафьева)

ПРЕДМЕТНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ МОДУЛЬ

Теория и практика дополнительного образования

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	D10 Математики и методики обучения математике		
Учебный план	44.03.05 Математика и дополнительное образование ДОП (экономика, финансовая грамотность(очное,2026).plx 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) Направленность (профиль) образовательной программы Математика и дополнительное образование (экономика и финансовая грамотность) Выпускающие кафедры: Математики и методики обучения математике; Философии, экономики и права		
Квалификация	бакалавр		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	108	Виды контроля в семестрах:	
в том числе:		Зачет, 3 семестр	
аудиторные занятия	22		
самостоятельная работа	86		
контактная работа во время промежуточной аттестации (ИКР)	0		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	уп	рп		
Неделя	16 5/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	10	10	10	10
Практические	12	12	12	12
В том числе в форме практ.подготовки	4	4	4	4
Итого ауд.	22	22	22	22
Контактная работа	22	22	22	22
Сам. работа	86	86	86	86
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

канд. пед. наук, доцент, Шашкина Мария Борисовна

Рабочая программа дисциплины

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 125)

составлена на основании учебного плана:

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) образовательной программы Математика и дополнительное образование (экономика и финансовая грамотность)

Выпускающие кафедры:

Математики и методики обучения математике; Философии, экономики и права

утвержденного учёным советом вуза от 24.06.2026 протокол № 10

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры математики и методики обучения математике

Протокол от 06.05.2026 г. № 8

Зав. кафедрой Шашкина М.Б.

Согласовано с представителями работодателей на заседании НМС УГН(С), протокол № 8 от 14.05.2026

Председатель НМС УГН(С)

Аёшина Е.А.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

формирование у обучающихся системы теоретических знаний и практических компетенций, необходимых для проектирования, реализации, оценки и методического сопровождения дополнительных общеобразовательных программ математической и социально-экономической направленности, направленных на развитие финансовой грамотности, математического мышления и функциональной грамотности детей и подростков.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.02
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Технологии цифрового образования
2.1.2	Технологическая практика (проектно-технологическая)
2.1.3	Ознакомительная практика (по профилю Математика)
2.1.4	Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности.
2.1.5	Ознакомительная практика (по профилю Дополнительное образование)
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2.2.2	Технологии формирования и оценка функциональной грамотности (по профилю подготовки)
2.2.3	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работе и проектной деятельности)
2.2.4	Профильное исследование в образовании
2.2.5	Финансовая культура и просвещение
2.2.6	Педагогическая практика по профилям подготовки)

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-2.1: Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм

Знать:

Уровень 1	совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм
Уровень 2	совокупность отдельных взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм
Уровень 3	совокупность некоторых взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм

Уметь:

Уровень 1	определять совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм
Уровень 2	в отдельных ситуациях определять совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм
Уровень 3	эпизодически определять совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм

Владеть:

Уровень 1	навыками и опытом определения совокупности взаимосвязанных задач и ресурсного обеспечения, условий достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм
Уровень 2	основными навыками и опытом определения совокупности взаимосвязанных задач и ресурсного обеспечения, условий достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм

Уровень 3	отдельными навыками определения совокупности взаимосвязанных задач и ресурсного обеспечения, условий достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм
-----------	--

стр. 4

УК-2.2: Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач

Знать:

Уровень 1	отлично знает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач
Уровень 2	хорошо знает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач
Уровень 3	посредственно знает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач

Уметь:

Уровень 1	оценивать вероятные риски и ограничения, определять ожидаемые результаты решения поставленных задач
Уровень 2	оценивать основные вероятные риски и ограничения, определять ожидаемые результаты решения поставленных задач
Уровень 3	оценивать отдельные вероятные риски и ограничения, определять ожидаемые результаты решения поставленных задач

Владеть:

Уровень 1	навыками и опытом оценки вероятных рисков и ограничений, определения ожидаемых результатов решения поставленных задач
Уровень 2	основными навыками и опытом оценки вероятных рисков и ограничений, определения ожидаемых результатов решения поставленных задач
Уровень 3	отдельными навыками и опытом оценки вероятных рисков и ограничений, определения ожидаемых результатов решения поставленных задач

ПК-1: Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач

ПК-1.2: Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО

Знать:

Уровень 1	знает принципы и критерии отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО
Уровень 2	в основном знает принципы и критерии отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО
Уровень 3	знаком в общих чертах с принципами и критериями отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО

Уметь:

Уровень 1	отлично умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО
Уровень 2	хорошо умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО
Уровень 3	посредственно умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО

Владеть:

Уровень 1	владеет основами отбора учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО
Уровень 2	владеет некоторыми способами отбора учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО
Уровень 3	владеет отдельными способами отбора учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература и эл. ресурсы	Инте ракт.	Примечание
-------------	---	----------------	-------	-------------	--------------------------	------------	------------

	Раздел 1. Теоретико-правовые и психолого-педагогические основы дополнительного образования						
--	---	--	--	--	--	--	--

стр. 5

1.1	Нормативно-правовое, концептуальное и психолого-педагогическое поле дополнительного образования математико-экономической направленности /Лек/	3	2	УК-2.1			
1.2	Нормативный навигатор и портрет обучающегося в дополнительном образовании /Пр/	3	2	УК-2.2			работа в группах
1.3	Я –педагог дополнительного образования: самоанализ и карта профессионального развития /Пр/	3	2	УК-2.2			проектное задание
1.4	Сравнительно-аналитическое исследование дополнительных общеобразовательных программ математической и экономической направленности /Ср/	3	20	УК-2.1 УК-2.2 ПК-1.2			
	Раздел 2. Методика проектирования дополнительных образовательных программ математической и экономической направленности						
2.1	Архитектура дополнительной образовательной программы: от идеи до паспорта /Лек/	3	2	УК-2.1			
2.2	Финансовая грамотность и игровые технологии в дополнительном образовании /Лек/	3	2	ПК-1.2			
2.3	Конструирование содержания дополнительной образовательной программы /Пр/	3	2	УК-2.1 УК-2.2 ПК-1.2			
2.4	Модуль по финансовой грамотности и разработка бизнес-игры /Пр/	3	2	УК-2.1 УК-2.2 ПК-1.2			
2.5	Разработка методического комплекта для фрагмента дополнительной образовательной программы /Ср/	3	30	УК-2.1 УК-2.2 ПК-1.2			
	Раздел 3. Технологии реализации, оценки результатов и сетевого взаимодействия в дополнительном образовании						
3.1	Оценка результатов в дополнительном образовании /Лек/	3	2	УК-2.2			
3.2	Цифровая среда и сетевое взаимодействие в дополнительном образовании /Лек/	3	2	УК-2.1 УК-2.2			
3.3	Оценочный инструментарий и подготовка к олимпиадам /Пр/	3	2	УК-2.1 УК-2.2 ПК-1.2			
3.4	Подготовка и защита проекта "Дополнительная образовательная программа" /Пр/	3	2	УК-2.1 УК-2.2 ПК-1.2			проектное задание
3.5	Проект стратегии сетевого взаимодействия и продвижения дополнительной образовательной программы /Ср/	3	36	УК-2.1 УК-2.2 ПК-1.2			

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

<p>Вопросы к зачету:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Система дополнительного образования детей в России: история развития, современное состояние, место в образовательной экосистеме. 2. Нормативно-правовое регулирование дополнительного образования детей: ключевые документы (Концепция развития ДОД до 2030 г., Федеральные требования к ДОП, Профстандарт педагога). 3. Отличие дополнительного образования от основного образования и внеурочной деятельности в школе: принципиальные различия в целях, содержании, организации и оценке результатов. 4. Направленности дополнительных общеобразовательных программ: классификация, специфика математической и социально-экономической направленностей. 5. Психолого-педагогические особенности мотивации обучающихся в дополнительном образовании: роль добровольности, интереса, выбора в формировании устойчивой учебной мотивации. 6. Возрастные особенности восприятия математических и экономических абстракций у детей разного школьного возраста: от наглядно-игровых форм в начальной школе до проектно-исследовательских в старших классах. 7. Трансформация роли педагога в дополнительном образовании. 8. Профиль компетенций педагога дополнительного образования математико-экономической направленности. 9. Структура и содержание дополнительной общеобразовательной программы. 10. Принципы отбора содержания для ДОП математической направленности. 12. Специфика работы с одаренными детьми в дополнительном математическом образовании. 13. Методические подходы к преподаванию финансовой грамотности детям. 14. Интеграция математики и экономики в дополнительном образовании. 15. Игровые технологии в ДОД математико-экономической направленности. 16. Проектные технологии и метод учебных мини-предприятий. 17. Математическое моделирование как мост к экономике. 18. Специфика оценивания в дополнительном образовании. 19. Система математических и экономических олимпиад школьников. 21. Организация внеурочных мероприятий по математике и финансовой грамотности. 22. Цифровая образовательная среда в ДОД. 23. Сетевое взаимодействие в дополнительном образовании. 24. Грантовое и конкурсное проектирование в дополнительном образовании. 26. Продвижение дополнительной образовательной программы. <p>Задания для работы в группах:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Олимпиадный конструктор: разработка задачи с двойным дном 2. Финансовый квест-хаб: проектирование интерактивной бизнес-симуляции 3. Маркетинговая лаборатория: создание рекламной кампании для ДОП 4. Кейс-чемпионат: разработка финансово-математического кейса 5. Математический праздник: сценарий массового внеурочного мероприятия
5.2. Темы письменных работ
5.3. Фонд оценочных средств
5.4. Перечень видов оценочных средств

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
6.1. Рекомендуемая литература
6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства
<p>Для освоения дисциплины необходим компьютер с графической операционной системой, офисным пакетом приложений, интернет-браузером, программой для чтения PDF-файлов, программой для просмотра изображений и видеофайлов и программой для работы с архивами.</p>
6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем
<ol style="list-style-type: none"> 1. Elibrary.ru: электронная библиотечная система : база данных содержит сведения об отечественных книгах и периодических изданиях по науке, технологии, медицине и образованию. Адрес: http://elibrary.ru. Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ. 2. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн». Адрес: https://biblioclub.ru. Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ. 3. Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ». Адрес: e.lanbook.com. Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ. 4. Образовательная платформа «Юрайт». Адрес: https://urait.ru. Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ. 5. ИС Антиплагиат: система обнаружения заимствований. Адрес: https://krasspu.antiplagiat.ru. Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ.
7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

Перечень учебных аудиторий и помещений закрепляется ежегодным приказом «О закреплении аудиторий и помещений в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева на текущий год» с обновлением перечня программного обеспечения и оборудования в соответствии с требованиями ФГОС ВО, в том числе:

1. Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
2. Помещения для самостоятельной работы обучающихся
3. Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования
4. Перечень лабораторий.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Уважаемые студенты! Настоящие рекомендации призваны помочь вам эффективно освоить дисциплину, качественно выполнить проектные задания и успешно подготовиться к итоговой защите. Дисциплина имеет ярко выраженный практико-ориентированный характер: ваша задача – не просто выучить теорию, а научиться создавать реальные образовательные продукты, которые можно внедрить в практику школы или центра дополнительного образования.

Общие принципы работы над дисциплиной

Сквозное проектирование. На протяжении всего семестра вы работаете над единым проектом – собственной дополнительной образовательной программой (ДОП) математической или экономической направленности. Каждый раздел дисциплины добавляет новый слой к этому проекту: в Разделе 1 вы разрабатываете концептуальный паспорт, в Разделе 2 – содержательное наполнение и дидактические материалы, в Разделе 3 – экосистему реализации (оценивание, цифровизация, сетевое взаимодействие, продвижение). Не начинайте каждый раз с нуля – используйте наработки предыдущих этапов.

Баланс математики и экономики. Избегайте перекаса: сильная программа – на стыке дисциплин. Математика не должна превращаться в сухой олимпиадный курс, а экономика – в набор оторванных от расчетов жизненных советов. Ищите точки интеграции: «Математика семейного бюджета», «Статистика в экономике», «Моделирование инвестиционных стратегий», «Проценты и сложные проценты в личных финансах».

Опора на нормативную базу. Любое ваше решение должно быть обосновано. Изучите Концепцию развития ДОД до 2030 года, Федеральные требования к ДОП, методические рекомендации Банка России по финансовой грамотности. Это не формальность – это основа профессиональной грамотности.

Работа над проектными заданиями

Проект 1 «Концептуальный паспорт ДОП». Начните с анализа конкурентов: найдите 3–5 аналогичных программ в реестрах маркетплейсов ДО. Выявите их сильные и слабые стороны – это поможет вам сформулировать уникальное предложение. Психолого-педагогическое обоснование пишите конкретно: не «дети любят играть», а «в возрасте 10–12 лет преобладает наглядно-образное мышление, поэтому абстрактные экономические понятия целесообразно вводить через бизнес-симуляции и финансовые квесты».

Проект 2 «Экосистема ДОП». Это управленческий проект. Думайте системно: как программа будет жить после того, как вы её напишете? Где брать партнеров? Как удерживать обучающихся? Как оценивать результаты без традиционных отметок? Конкретизируйте: не «сотрудничество с банками», а «письмо-обращение в региональное отделение Сбербанка с предложением провести 3 мастер-класса по основам инвестирования для старшеклассников».

Распределение ролей в группе. Назначьте координатора (следит за таймингом), аналитика (нормативка, данные), методиста (содержание, оценочные средства), дизайнера (оформление, презентация), спикера (защита). Роли можно ротировать между проектами, чтобы каждый освоил разные компетенции.

Промежуточные чек-поинты. Не откладывайте работу на последний день. После каждого семинара фиксируйте, что сделано, что нужно доработать, какие вопросы возникли. Используйте облачные документы (Google Docs, Яндекс.Диск) для совместной работы – это экономит время и обеспечивает прозрачность.

Подготовка доклада и презентации

Структура доклада (7–10 минут). Классическая схема: актуальность (1 минута) → цель и задачи (30 секунд) → основная часть (5–6 минут) → выводы и перспективы (1 минута). Не пытайтесь рассказать всё – выберите 2–3 ключевых момента и раскройте их глубоко.

Презентация: правило 10/20/30. Не более 10–12 слайдов, шрифт не менее 24 пт, минимум текста на слайде. Слайд – это иллюстрация, а не шпалгалка. Используйте визуализацию: схемы, таблицы, инфографику, скриншоты материалов. Обязательные слайды: титульный, цель и задачи, структура проекта, ключевые результаты, выводы, контакты.

Текст выступления. Напишите тезисный план, но не читайте с листа. Репетируйте вслух минимум 2–3 раза с таймером. Продумайте переходы между слайдами – они должны быть логичными, а не механическими («далее на слайде...»).

Ответы на вопросы. Это самая важная часть защиты. Заранее подготовьтесь к типовым вопросам: «Почему именно эта возрастная группа?», «Чем ваша программа отличается от аналогов?», «Как вы будете оценивать результаты?», «Где найдете партнеров?». Если не знаете ответа – честно скажите об этом и предложите, как будете искать решение.

Технические моменты. Придите заранее, проверьте оборудование. Сохраните презентацию в двух форматах (PDF + исходник) и на флешке, и в облаке. Имейте запасной план на случай сбоя техники.

Думайте о внедрении. Ваш проект – не учебная работа, а прототип реального продукта. Спрашивайте себя: «Смогу ли я это реализовать в школе? Что для этого нужно? Какие ресурсы привлечь?»

Будьте смелыми в идеях. Дополнительное образование – пространство для экспериментов. Не бойтесь нестандартных форматов: математический стендап, финансовый «Что? Где? Когда?», хакатон с реальными заказчиками, бизнес-симуляция с элементами VR.

Желаем вам успешной работы! Помните: лучший педагог – тот, кто сам не перестает учиться и создавать.