

План
курсов повышения квалификации кафедры математических и естественнонаучных дисциплин на 2022 г

№	Тема, расширенная аннотация	Часы	ФИО преподавателя
1.	Проектная деятельность преподавателя вуза в среде Moodle. Подробнее: http://edugpi.ru/	16	Рихтер Татьяна Васильевна, кандидат педагогических наук, доцент.
2.	Особенности организации обучения в соответствии с ФГОС ООО. Подробнее: http://edugpi.ru/	16	Шестакова Лидия Геннадьевна, кандидат педагогических наук, доцент, зав. кафедрой.
3.	Исследовательская деятельность в работе учителя и ученика: требования ФГОС. Подробнее: http://edugpi.ru/	16	Шестакова Лидия Геннадьевна, кандидат педагогических наук, доцент, зав. кафедрой.
4	Теория и методика развития творческого мышления и формирование приемов творческой деятельности учащихся (на материале математики). Подробнее: http://edugpi.ru/	16	Шестакова Лидия Геннадьевна, кандидат педагогических наук, доцент, зав. кафедрой.
	<p>Тема «Обеспечение безопасности образовательной организации: требования ФГОС» АННОТАЦИЯ. Государственные требования в области обеспечения безопасности общеобразовательных организаций. Безопасность территории, здания и помещений общеобразовательной организации. Антитеррористическая защищенность и противодействие распространению идеологии терроризма и экстремизма. Обеспечение информационной безопасности в общеобразовательной организации. Организация безопасного общеобразовательного процесса. Психологическая безопасность образовательной среды. Обеспечение охраны общеобразовательной организации. Кадровые условия обеспечения безопасности общеобразовательной организации.</p>	16 ч	Сугрובה Наталия Юрьевна, кандидат биологических наук, доцент
5	<p>«Современные технологии обучения математике в профессиональном образовании: компетентный подход», для преподавателей СПО, НПР вузов.</p> <p>Цель изучения программы: формирование представлений о современных технологиях обучения математике в профессиональном образовании; умений их использовать в учебном процессе СПО и вуза для формирования и оценивания у обучающихся компетенций.</p> <p><u>На курсах будут рассмотрены вопросы:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Личностно-ориентированные технологии, метод проектов (кейс-стади), технологии развития критического мышления и др., их возможности для формирования компетенций. 2. Отбор элементов современных технологий в обучении математическим дисциплинам на основе закрепленных за дисциплиной компетенций (результатов обучения). 	36	Шестакова Лидия Геннадьевна, кандидат педагогических наук, доцент, зав. кафедрой.

	<p>3. Приемы включения обучающихся в процесс формирования и отбора материала и видов работы, направленных на формирование (демонстрацию) компетенций.</p> <p>4. Свободные задания как средство включения обучающихся в процесс формирования компетенций.</p>		
6	<p>«Использование информационных технологий в профессиональной деятельности педагога», педагоги образовательных учреждений</p> <p>Цель изучения программы: формирование представлений о современных ЦОР (платформах и сервисах); умений использовать ЦОР в профессиональной деятельности.</p> <p><u>На курсах будут рассмотрены вопросы:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Знакомство с цифровыми образовательными ресурсами (условия использования, возможности, ограничения) для проведения онлайн-занятий, организации самостоятельной работы, совместной работы, тестирования. 2. Электронные библиотечные системы, научные библиотеки, их использование для организации исследовательской работы обучающихся. 3. Подготовка мини-видео для учебного процесса. 4. Информационные технологии в профессиональном совершенствовании педагога. 	16 или 32	Шестакова Лидия Геннадьевна, кандидат педагогических наук, доцент, зав. кафедрой.
7	<p>«Формирование культуры безопасного поведения и здорового образа жизни обучающихся: требования ФГОС»</p> <p>Цель изучения программы: рассмотреть основные научно-теоретические и методические подходы к формированию культуры безопасного поведения и здорового образа жизни обучающихся согласно требованиям ФГОС</p> <p><u>На курсах будут рассмотрены вопросы:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Теоретико-методологические основы безопасности жизнедеятельности. 2. Культура безопасности жизнедеятельности, ее сущность, структура, основные компоненты. Диагностика культуры безопасности жизнедеятельности обучающихся. 3. Региональные аспекты безопасности жизнедеятельности (безопасность городской среды, безопасность в туризме). 4. Культура здоровья и здорового образа жизни. <p>Практикум: современные средства формирования культуры безопасного поведения и здорового образа жизни обучающихся в урочной и внеурочной деятельности согласно ФГОС.</p>	16 или 32	Чугайнова Лариса Валентиновна, кандидат биологических наук, доцент.
8	<p>Разработка программ физкультурно-спортивной направленности</p> <p>Аннотация. Для учреждений: физкультурно-спортивных, дополнительного образования, общеобразовательных школ, СПО. Составление и разработка Полных программ, Рабочих</p>	16	Чугайнова Лариса Валентиновна, кандидат биологических наук, доцент.

	<p>программ в соответствии с нормативными документами: Дополнительные общеобразовательные программы в области физической культуры и спорта (общеразвивающие, предпрофессиональные), Программы спортивной подготовки и другие. Требования к Программам, содержание Программ. Осуществление помощи в написании Программы.</p>		
9	<p>«Активные и интерактивные методы и формы обучения в профессиональном образовании», для преподавателей СПО, НПР вузов.</p> <p>Цель изучения программы: формирование представлений об активных и интерактивных методах и формах обучения; умения их использовать в учебном процессе СПО и вуза для формирования у обучающихся компетенций.</p> <p><u>На курсах будут рассмотрены вопросы:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Понятие и примеры активных форм и методов обучения в профессиональном образовании: кейсы, проекты, ментальные карты; самооценивание и взаимооценивание; портфолио. 2. Использование методов технологии развития критического мышления в профессиональном образовании. 3. Планирование рейтинговой оценки с включением в нее активных и интерактивных форм работы. 	16 или 32	Шестакова Лидия Геннадьевна, кандидат педагогических наук, доцент, зав. кафедрой.
10	<p>Проектирование системы оценивания метапредметных и предметных результатов.</p> <p>Цель изучения программы: формирование способности проектировать задания, критериев и показателей оценивания на материале учебного предмета с позиции требований ФГОС.</p> <p>Целевая аудитория: учителя-предметники, преподаватели СПО.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды оценивания; - интегративный подход к оцениванию предметных и метапредметных результатов; - практикум по проектированию заданий, критериев и показателей для оценки метапредметных и предметных результатов на материале учебного предмета. 	16 или 32	Шестакова Лидия Геннадьевна, кандидат педагогических наук, доцент, зав. кафедрой.
11	<p>Технология развития критического мышления обучающихся (как средство реализации компетентностного подхода и ФГОС).</p> <p>Целевая аудитория: учителя-предметники, преподаватели СПО (математика, информатика, естественнонаучные дисциплины)</p> <p>Цель изучения программы: Формирование комплекса знаний о развитии критического мышления, умений использовать методы ТРКМ (и близкие к ним) для формирования УУД, личностных, метапредметных и предметных результатов обучения.</p> <p><u>На курсах будут рассмотрены вопросы:</u></p>	16 или 32	Шестакова Лидия Геннадьевна, кандидат педагогических наук, доцент, зав. кафедрой.

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Технология развития критического мышления (ТРКМ). Признаки критического мышления 2. Структурные элементы урока (занятия) в ТРКМ. Стадии и методические приемы ТРКМ 3. Примеры организации методических приемов на учебном материале. Особенности и пример урока в ТРКМ 4. Основы реализации компетентностного подхода и ФГОС. Использование ТРКМ. 		
12	<p>Тема: «Принципы разработки электронных образовательных ресурсов»</p> <p>Аннотация. Программа курсов повышения квалификации направлена на формирование знаний, умений и навыков в области проектирования, разработки и внедрения электронных образовательных ресурсов в процесс обучения.</p> <p>Содержание программы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Функциональное назначение и классификация электронных образовательных ресурсов (ЭОР). 2. Требования к электронным образовательным ресурсам: методические, дидактические, организационные. 3. Этапы разработки ЭОР. 4. Этапы интеграции ЭОР в учебный процесс. 5. Программированное обучение. 6. Средства машинного программированного в образовательном процессе. 7. Электронный учебник: особенности, технологии создания, дидактические возможности. 8. Разработка электронного образовательного ресурса в системе дистанционного обучения Moodle. <p>Категория слушателей: учителя гимназий лицеев, общеобразовательных школ, преподаватели колледжей, техникумов.</p>	36	Рихтер Татьяна Васильевна кандидат педагогических наук, доцент
13	<p>Тема: «Информационная безопасность в образовательном процессе современной школы»</p> <p>Аннотация. Цель реализации программы – совершенствование профессиональных компетенций слушателей в области информационной безопасности при организации образовательного процесса.</p> <p>Категория слушателей: руководители образовательных организаций, заместители руководителей образовательных организаций, учителя основ безопасности жизнедеятельности.</p> <p>Содержание программы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Нормативно-правовые и теоретические основы информационной безопасности. 2. Угрозы информационной безопасности образовательной организации. 3. Особенности обеспечения информационной безопасности при организации образовательного процесса. 	36	Рихтер Татьяна Васильевна кандидат педагогических наук, доцент

14	<p>Тема: «Цифровые технологии в образовании: цифровая образовательная среда и диджитал-компетентность учителя</p> <p>Аннотация. Программа курса повышения квалификации поможет сформировать представление об основных закономерностях и тенденциях развития цифрового образовательного процесса.</p> <p>Содержание программы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основные требования, особенности проектирования и технологии применения цифровых образовательных ресурсов в деятельности учителя. 2. Диджитал-компетентность учителя. 3. Современные цифровые технологии для образовательной системы (электронное обучение и дистанционные образовательные технологии). 4. Цифровые инструменты для эффективной организации смешанного и электронного обучения. 5. Современные тренды цифровой трансформации образования. <p>Категория слушателей: учителя гимназий лицеев, общеобразовательных школ.</p>	36	Рихтер Татьяна Васильевна кандидат педагогических наук, доцент
15	<p>«Практический опыт и рекомендации по инклюзивному образованию детей с ОВЗ в соответствии с требованиями ФГОС на уроках информатики», учителя информатики</p> <p>Цель изучения программы: расширение системы знаний о методическом обеспечении и практических советах, как грамотно строить образовательный процесс с учетом особых образовательных потребностей и уровнем социализации каждого ребенка с ОВЗ.</p> <p><u>На курсах будут рассмотрены вопросы:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Понятие инклюзивного образования, его сущность, необходимость организации. 2. Примеры организации уроков информатики в условиях инклюзивного образования. 	16 или 36	Абрамова Ирина Владимировна, кандидат педагогических наук, доцент.
16	<p>Тема «Проектные и исследовательские работы по биологии для обучающихся 6 - 7 классов. Организационно-методические подходы. Требования ФГОС» (теория и практикум)</p> <p>АННОТАЦИЯ. Методология научного исследования: общие подходы. Особенности организации проектной и исследовательской деятельности обучающихся 6-7 классов. Знания, умения и навыки, необходимые в исследовательском поиске. Постановка проблемы. Выбор темы исследования. Планирование выполнения практического задания. Методы и приемы развития исследовательских способностей, навыков и умений. Методика организации игр-исследований. Определение цели и задач, формулирование гипотезы, выбор методов ведения исследования. Формирование информационной основы исследования. Работа с литературой. Выбор методов эксперимента. Оформление работы, презентация проекта и исследования. Учебно-исследовательская и проектная деятельность и Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС). Тематика работ. Научно-методическое сопровождение, консультирование.</p>	16 или 36	Сугрובה Наталия Юрьевна, кандидат биологических наук, доцент

17	<p>Тема «Современные аспекты воспитательной работы по здоровьесбережению в деятельности классного руководителя образовательной организации в условиях реализации ФГОС»</p> <p>АННОТАЦИЯ. Организационно-педагогические условия здоровьесбережения в учебно-воспитательном процессе в классе. Модель здоровьесберегающей деятельности педагога Организационно-методическое обеспечение с учетом внешнесредовых и внутрисредовых условий и возможности каждого элемента педагогической системы в сохранении здоровья. Координация здоровьесберегающей деятельности всех субъектов учебно-воспитательном процессе в классе: психолога, родителей, классного руководителя и других педагогов класса. Просветительская работа среди всех участников здоровьесберегающего процесса. Мониторинг изменения здоровья ученика, мировоззрения родителей с помощью анкетирования, наблюдения, психологических и физиологических обследований. Работа с паспортом здоровья, как средством привлечения внимания учащихся к проблемам здоровья.</p>	16 или 36ч	Сугрובה Наталия Юрьевна, кандидат биологических наук, доцент
18	<p>Методические аспекты по выполнению индивидуального проекта обучающихся в условиях реализации ФГОС.</p> <p>Цель изучения программы: расширение у учителей система знаний по методическим аспектам выполнения индивидуального проекта обучающихся, которые определяются концепцией федеральных государственных образовательных стандартов общего образования. В их основе лежит системно-деятельностный подход. Данный курс позволит овладеть эффективными технологиями выполнения индивидуального проекта.</p> <p>На курсах будут рассмотрены вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Требования к выполнению индивидуального проекта обучающихся. 2. Практикум по выполнению индивидуального проекта. 	16, 32 или 72 ч.	Абрамова Ирина Владимировна, кандидат педагогических наук, доцент
	<p>Методические аспекты по выполнению предметного (межпредметного) учебного группового проекта обучающихся в условиях реализации ФГОС</p> <p>Цель изучения программы: расширение у учителей система знаний по методическим аспектам выполнения предметного (межпредметного) учебного группового проекта, которые определяются концепцией федеральных государственных образовательных стандартов общего образования. В их основе лежит системно-деятельностный подход. Данный курс позволит овладеть эффективными технологиями выполнения предметного (межпредметного) учебного группового проекта.</p> <p>На курсах будут рассмотрены вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Требования к выполнению предметного (межпредметного) учебного группового проекта 	16, 32 или 72 ч.	Абрамова Ирина Владимировна, кандидат педагогических наук, доцент

	обучающихся. 2. Практикум по выполнению предметного (межпредметного) учебного группового проекта.		
--	--	--	--

План

Программ профессиональной переподготовки кафедры математических и естественнонаучных дисциплин на 2022 г

№	Тема, расширенная аннотация	Часы	ФИО Куратора программы
1	<p>Профессиональная переподготовка «Педагогическое образование: математика» Цель: формирование у обучающихся способности планировать и реализовывать обучение математике. Целевая аудитория: лица, имеющие среднее профессиональное или высшее образование, студенты. Изучаемые дисциплины математической и методической направленности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - высшая математика; - основы теории вероятностей, комбинаторики и статистики, методика их изучения; - основы логики и методика их изучения; - методика обучения и воспитания в области математики; - организация проектно-исследовательской деятельности; - компетентностный подход в обучении математике; - информационные технологии в профессиональной сфере; - современные средства оценивания образовательных результатов. 	260 или 500	Шестакова Лидия Геннадьевна, кандидат педагогических наук, доцент, зав. кафедрой.
2	<p>Профессиональная переподготовка по программе «Менеджмент в образовательной организации» Цель: формирование у обучающихся управленческих компетенций. Целевая аудитория: лица, имеющие среднее профессиональное или высшее образование, студенты. Программа предусматривает изучение следующего содержания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Теоретические основы менеджмента. - Государственная политика в сфере образования, правовые основы в образовании, федеральные государственные образовательные стандарты, профессиональные стандарты. - Управление образовательной организацией. - Менеджмент качества в образовательной организации, система менеджмента качества. - Деловое общение и корпоративная культура. - Информационные технологии в управлении образовательной организацией, цифровая трансформация. - Развитие инновационной деятельности образовательной организации. - Современные средства оценивания результатов образовательных услуг организации. 	260 или 520 часов	Шестакова Лидия Геннадьевна, кандидат педагогических наук, доцент, зав. кафедрой.

3	<p>Переподготовка «Безопасность жизнедеятельности». Цель программы: формирование профессиональных компетенций, необходимых для осуществления деятельности в качестве учителя ОБЖ, педагога-организатора ОБЖ Категория слушателей: лица, не имеющие дополнительного профессионального образования по направлению подготовки Педагогическое образование, профиль Безопасность жизнедеятельности Образование: лица, имеющие высшее или среднее профессиональное образование. Программа предусматривает изучение следующего содержания: - Теоретические основы БЖД. - Опасности природного характера, техногенного характера и защита от них. - Национальная безопасность. - Безопасность на отдыхе и на транспорте. - Пожарная безопасность и безопасность образовательного учреждения. - Методика обучения и воспитания в области БЖД. - Экологическая безопасность. - Медицина катастроф. - Здоровый образ жизни и его составляющие.</p>	260 часов	Сугрובה Наталия Юрьевна, кандидат биологических наук, доцент
4	<p>Переподготовка «Преподавание математики в высшей школе» Цель: формирование у обучающихся способности планировать и реализовывать обучение математических дисциплин в вузе. Целевая аудитория: лица, имеющие среднее профессиональное или высшее образование, студенты. Программа предусматривает изучение следующего содержания: - Алгебра. - Геометрия. - Математический анализ и дифференциальные уравнения. - Теория вероятностей и математическая статистика. - Модуль по выбору обучающегося (математическая логика и теория алгоритмов; дискретная математика; математическое моделирование или другая математическая дисциплина). - Активные методы и формы обучения как условие реализации ФГОС. - Методика обучения математике в высшей школе - Компетентностный подход в образовании.</p>	260 или 520 часов	Шестакова Лидия Геннадьевна, кандидат педагогических наук, доцент, зав. кафедрой.
5	<p>Переподготовка: «Педагогическое образование: физика» Цель программы: формирование профессиональных компетенций, необходимых для осуществления деятельности в качестве учителя физики. Категория слушателей: учителя математики, биологии, химии, не имеющие дополнительного профессионального образования по направлению «Физика»; лица с техническим образованием,</p>	520	Зенцова Инна Михайловна, кандидат педагогических наук, доцент.

	<p>желающие получить педагогическое образование.</p> <p>Образование: лица, имеющие высшее профессиональное образование, студенты последнего курса ВУЗов (в этом случае документ о профессиональной переподготовке будет выдан вместе с основным дипломом).</p>		
6	<p>Переподготовка «Преподавание математики в учреждении СПО»</p> <p>Цель: формирование у обучающихся способности планировать и реализовывать обучение математических дисциплин в учреждении СПО.</p> <p>Целевая аудитория: лица, имеющие среднее профессиональное или высшее образование, студенты.</p> <p>Программа предусматривает изучение следующего содержания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Алгебра. - Геометрия. - Математический анализ и дифференциальные уравнения. - Теория вероятностей и математическая статистика. - Модуль по выбору обучающегося (математическая логика и теория алгоритмов; дискретная математика; математическое моделирование или другая математическая дисциплина). - Активные методы и формы обучения как условие реализации ФГОС СПО. - Методика обучения математике в учреждении СПО - Методика обучения общеобразовательному учебному предмету «Математика» в учреждении СПО - Компетентностный подход в образовании. 	260 или 520 часов	Шестакова Лидия Геннадьевна, кандидат педагогических наук, доцент, зав. кафедрой.
7	<p>Педагогическое образование: Информатика в общеобразовательных организациях и организациях профессионального образования</p> <p>Присваиваемая квалификация: учитель, преподаватель информатики</p> <p>Педагогическое образование: Информатика в общеобразовательных организациях и организациях профессионального образования</p> <p>Присваиваемая квалификация: учитель, преподаватель информатики</p> <p>О программе: Программа профессиональной переподготовки разработана с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта, включает изучение широкого спектра специальных дисциплин и направлена на получение компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности в связи с приобретением новой квалификации. По завершении обучения специалисты получают диплом установленного образца.</p> <p>Программа профессиональной переподготовки разработана на основе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ФГОС высшего образования по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование»; - Профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, 	324ак.ч., или 620ак.ч	Абрамова Ирина Владимировна, кандидат педагогических наук, доцент

<p>начальном общем, основном общем, среднем общем образовании), (воспитатель, учитель)».</p> <p>Цель: Сформировать у обучающихся профессиональные компетенции, необходимые для выполнения нового вида профессиональной деятельности в следующих областях «Основное общее образование», «Среднее общее образование» по профилю подготовки «Информатика» для приобретения квалификации «Учитель информатики».</p> <p>Категория слушателей: Специалисты с высшим образованием, преподаватели в средней школе, преподаватели в системе специального образования, а также лица, имеющие высшее образование по направлению подготовки "Образование и педагогика".</p> <p>Уровень образования: высшее образование педагогическое или непедагогическое.</p> <p>Форма обучения: Заочная. В процессе обучения применяются исключительно дистанционные образовательные технологии и электронное обучение.</p> <p><i>Учебный план прилагается ниже*</i></p>		
---	--	--