



**Модернизация содержания
и технологий обучения**

ИРО

ГАУДПО ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ
ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

**АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ
МОНИТОРИНГОВОГО
ИССЛЕДОВАНИЯ (ОЦЕНКИ)
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДИКИ
ПРЕПОДАВАНИЯ
ПО МЕЖПРЕДМЕТНЫМ
ТЕХНОЛОГИЯМ
В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ
ПРОЦЕССЕ ПЕДАГОГАМИ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ
ОРГАНИЗАЦИЙ**

Методические рекомендации

Липецк 2019



Управление образования и науки Липецкой
области

ГАУДПО Липецкой области
«Институт развития образования»

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ МОНИТОРИНГОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ (ОЦЕНКИ) ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ ПО МЕЖПРЕДМЕТНЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ПЕДАГОГАМИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Методические рекомендации

Липецк 2019

Печатается по решению
Редакционно-издательского совета
ГАУДПО ЛО «Институт развития
образования».

Анализ результатов мониторингового исследования (оценки) использования методики преподавания по межпредметным технологиям в образовательном процессе педагогами общеобразовательных организаций: методические рекомендации / разработчик И.В. Климова.– Липецк: ГАУДПО ЛО «ИРО», 2019. - 35 с.

Разработчик:

Климова И.В. – зав.кафедрой психологии и педагогики ГАУДПО ЛО «ИРО», канд. психол. наук, доцент

Рецензент:

Ротобильская Л.А. – проректор по инновационной деятельности и профессиональному образованию ГАУДПО ЛО «ИРО», канд. пед. наук, доцент

Методические рекомендации разработаны в рамках реализации мероприятий Государственной программы «Развитие образования» по направлению «Модернизация технологий и содержания обучения в соответствии с новым федеральным государственным образовательным стандартом посредством разработки концепций модернизации конкретных областей, поддержки региональных программ развития образования и поддержки сетевых методических объединений».

В публикации представлены результаты анкетирования педагогических работников Липецкой области

Сборник адресован руководителям органов управления образованием, администрации образовательных организаций, педагогам, методистам и специалистам, работающим в образовании по федеральным государственным образовательным стандартам общего образования.

**АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ
МОНИТОРИНГОВОГО
ИССЛЕДОВАНИЯ (ОЦЕНКИ)
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДИКИ
ПРЕПОДАВАНИЯ
ПО МЕЖПРЕДМЕТНЫМ
ТЕХНОЛОГИЯМ
В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ
ПРОЦЕССЕ ПЕДАГОГАМИ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ
ОРГАНИЗАЦИЙ**

Методические рекомендации

**Техническое редактирование,
изготовление оригинал-макета, дизайн обложки:**

Редакционно-издательский отдел ГАУДПО ЛО

«Институт развития образования»

Тел. (4742) 32-94-74

E-mail: reg_obr_liro@mail.ru

Формат 60x84/16

Усл. печ. л. 2,187

Государственное автономное учреждение
дополнительного профессионального образования

Липецкой области

«Институт развития образования»

398035, г. Липецк, ул. Циолковского, 18

Тел. (4742) 74-85-26, 32-94-60

E-mail: admiuu@mail.ru

www.iro48.ru



К ЧИТАТЕЛЯМ

Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» утверждена постановлением Правительства Российской Федерации от 26.12.2017 № 1642 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования».

Государственное автономное учреждение дополнительного профессионального образования Липецкой области «Институт развития образования» (далее - ГАУДПО ЛО «ИРО») является стажировочной площадкой государственной программы РФ «Развитие образования» по теме *«Совершенствование современных образовательных практик реализации федеральных государственных образовательных стандартов посредством систематизации и повышения эффективности функционирования сетевых методических объединений»*.

В рамках исполнения мероприятия 4 «Модернизация технологий и содержания обучения в соответствии с новым федеральным государственным образовательным стандартом посредством разработки концепций модернизации конкретных областей, поддержки региональных программ развития образования и поддержки сетевых методических объединений» государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» в Липецкой области в 2019 году ГАУДПО ЛО «Институт развития образования» реализует следующие НАПРАВЛЕНИЯ мероприятия:

1. Модернизация содержания и технологий обучения, повышение квалификации учителей, поддержка сетевых сообществ учителей-предметников (всех предметов).

2. Реализация адаптированных ОПООО; создание условий для полноценной реализации в ООО инклюзивного образования.

3. Модернизация информационно-библиотечной среды организаций общего образования.

Аналитическая деятельность стажировочной площадки ГАУДПО ЛО «ИРО» ведется по следующим векторам:

- Мониторинг и анализ использования методики преподавания по межпредметным технологиям в образовательном процессе обученными учителями.

- Мониторинг и анализ результатов модернизации организационно-технологической инфраструктуры и обновления фондов школьных библиотек.



- Анализ деятельности стажировочной площадки.

В рамках первого вектора анализа деятельности «Мониторинг и анализ использования методики преподавания по межпредметным технологиям в образовательном процессе обученными учителями» преподавателями ГАУДПО ЛО «ИРО» была разработана анкета (диагностический инструментарий) для мониторингового исследования (оценки) использования методики преподавания по межпредметным технологиям в образовательном процессе учителями общеобразовательных организаций. Текст анкеты представлен в Приложении.

В 2019 году в анкетировании приняли участие 554 педагогических работника Липецкой области.

Анкета, предъявляемая слушателям дополнительных профессиональных программ повышения квалификации, участникам региональных семинаров, конференций, круглых столов, дискуссионных площадок, состояла из семи вопросов, раскрывающих понимание и трактовку педагогами терминов «межпредметность» и «межпредметные связи» в содержании образования как общедидактических понятий; условий формирования межпредметных понятий (система, факт, закономерность, анализ, синтез и др.) в рамках предметных областей; обусловленность методики преподавания по межпредметным технологиям планируемыми результатами освоения основных образовательных программ, к которым должна привести вся образовательная деятельность в целом; сложностей при реализации межпредметных связей в процессе обучения; базисных опор на внутрикурсовые связи и внутриспредметные связи методики преподавания своего предмета, а также уровней / ступеней обучения (воспроизведение, использование знаний, обобщение) по использованию обучающимися межпредметных связей (Приложение).



Анализ ответов на вопросы анкеты позволил определить основные тенденции понимания роли межпредметности, применения межпредметных технологий обучения в процессе организации учебной деятельности с обучающимися педагогами Липецкой области, прошедшими обучение в данном направлении.

❖ **1. ФГОС ООО** определяет требования к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования:

«II. Требования к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования

п. 8. Стандарт устанавливает требования к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования:

*- **личностным**, включающим готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, социальные компетенции, правосознание, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме;*

*- **метапредметным**, включающим освоенные обучающимися **МЕЖПРЕДМЕТ**ные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в учебной, познавательной и социальной практике, самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, построение индивидуальной образовательной траектории;*

*- **предметным**, включающим освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами».*

Характер ответов педагогов Липецкой области на вопрос 1 анкеты.

Большинство респондентов (79% педагогов, 438 человек) считают, что освоение обучающимися межпредметных понятий и универсальных учебных действий (далее - УУД), среди которых выделяют регулятивные, познавательные, коммуникативные УУД, ФГОСы общего образования относят к метапредметным результатам освоения обучающимися основных образовательных программ (далее - ООП).



Таблица 1. Распределение ответов на вопрос № 1 анкеты

<i>Вопрос 1.</i> Освоение обучающимися МЕЖПРЕДМЕТНЫХ понятий и универсальных учебных действий (регулятивные, познавательные, коммуникативные) ФГОСы общего образования относят к _____ результатам освоения обучающимися основных образовательных программ.		
а) личностным	15%	84 человек
б) метапредметным	79%	438 человек
в) предметным	5%	30 человек

По мнению 15% педагогов (82 человека) ФГОСы общего образования межпредметные понятия и УУД рассматриваются в рамках формирования личностных результатов освоения ООП, а 5% педагогов (30 человек) высказали мнение, что в тексте ФГОСов общего образования о межпредметных понятиях и УУД говорится в рамках предметных результатов освоения ООП.

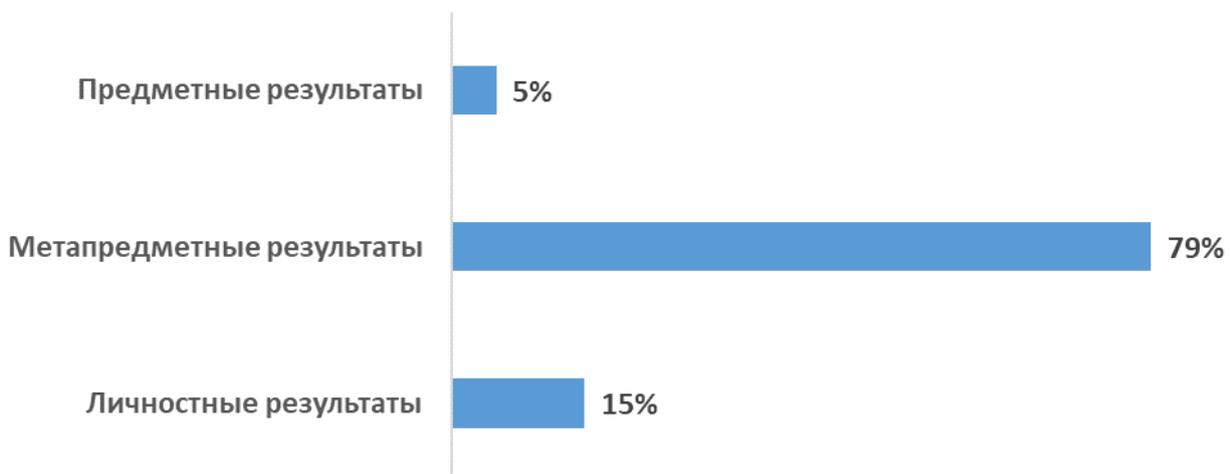


Рисунок 1. Распределение ответов педагогов Липецкой области, принявших участие в анкетировании, на вопрос № 1 о том, к каким результатам освоения ООП ФГОСы общего образования относят межпредметные понятия и УУД.

Резюме (ответы педагогов на вопрос 1 анкеты): Большинство педагогов соотносит «межпредметность» и «метапредметность», видя в данных терминах взаимодействующие характеристики и работают по формированию и развитию у обучающихся метапредметных результатов освоения основных образовательных программ.

❖ МЕЖПРЕДМЕТНЫЕ связи являются конкретным выражением интеграционных процессов, происходящих сегодня в науке и в жизни общества. Эти связи играют важную роль в повышении практической и научно-теоретической подготовки учащихся, существенной особенностью которой является овладение ими обобщенным характером познавательной



деятельности. В педагогической литературе имеется более 30 определений категории "МЕЖПРЕДМЕТные связи", существуют самые различные подходы к их педагогической оценке и различные классификации. Одним из более полных определений является следующее: «МЕЖПРЕДМЕТные связи есть педагогическая категория для обозначения синтезирующих, интегративных отношений между объектами, явлениями и процессами реальной действительности, нашедших свое отражение в содержании, формах и методах учебно-воспитательного процесса и выполняющих образовательную, развивающую и воспитывающую функции в их ограниченном единстве».

Одна из классификаций МЕЖПРЕДМЕТных связей, отображая закономерности развития классифицируемых понятий, глубоко вскрывает связи между ними, способствует созданию научно-практических предпосылок для реализации этих связей в учебном процессе. МЕЖПРЕДМЕТные связи характеризуются, прежде всего, своей структурой, а поскольку внутренняя структура предмета является формой, то мы можем выделить следующие формы связей:

- по составу;
- по направлению действия;
- по способу взаимодействия направляющих элементов.

Формы, типы и виды межпредметных связей

Формы МЕЖПРЕДМЕТных связей	Типы МЕЖПРЕДМЕТных связей		Виды МЕЖПРЕДМЕТных связей
1) По составу	1) содержательные		по фактам, понятиям законам, теориям, методам наук
	2) операционные		по формируемым навыкам, умениям и мыслительным операциям
	3) методические		по использованию педагогических методов и приемов
	4) организационные		по формам и способам организации учебно-воспитательного процесса
2) По направлению	1) односторонние, 2) двусторонние, 3) многосторонние		прямые; обратные, восстановительные
3) По способу взаимодействия связеобразующих элементов (многообразие вариантов связи)	Временной фактор	1) хронологические	1) преемственные 2) синхронные 3) перспективные
		2) хронометрические	1) локальные 2) среднедействующие 3) длительно действующие



МЕЖПРЕДМЕТные связи по составу показывают то, что используется, трансформируется из других учебных дисциплин при изучении конкретной темы. МЕЖПРЕДМЕТные связи по направлению показывают:

1) является ли источником МЕЖПРЕДМЕТной информации для конкретно рассматриваемой учебной темы, изучаемой на широкой МЕЖПРЕДМЕТной основе, один, два или несколько учебных предметов;

2) используется МЕЖПРЕДМЕТная информация только при изучении учебной темы базового учебного предмета (прямые связи), или же данная тема является также "поставщиком" информации для других тем, других дисциплин учебного плана (обратные или восстановительные связи).

Временной фактор показывает:

- какие знания, привлекаемые из других дисциплин, уже получены учащимися, а какой материал еще только предстоит изучать в будущем (хронологические связи);

- какая тема в процессе осуществления МЕЖПРЕДМЕТных связей является ведущей по срокам изучения, а какая ведомой (хронологические синхронные связи).

- как долго происходит взаимодействие тем в процессе осуществления МЕЖПРЕДМЕТных связей.

Характер ответов педагогов Липецкой области на вопрос 2 анкеты.

Очень редко среди педагогов (2% педагогов, 11 человек) встречается мнение о том, что только в рамках *одного предмета* должны формироваться планируемые результаты формирования и развития компетентности обучающихся в области использования ИКТ, подготовки индивидуального проекта, выполняемого в процессе обучения.

Таблица 2. Распределение ответов на вопрос № 2 анкеты

<i>Вопрос 2. Планируемые результаты формирования и развития компетентности обучающихся в области использования ИКТ, подготовки индивидуального проекта, выполняемого в процессе обучения, должны формироваться ...</i>		
а) только в рамках одного предмета	27%	11 человек
б) исключительно на межпредметной основе	36%	202 человек
в) в рамках одного предмета на межпредметной основе	61%	339 человек

Абсолютное большинство педагогов (97%, 541 человек) уточнили в ответах, что планируемые результаты сложных видов образовательной деятельности (подготовка и разработка индивидуальных проектов) и ИКТ должны формироваться на межпредметной основе как в рамках одного предмета (61% педагогов, 339 человек), так и подчеркнули исключительный характер межпредметности в рамках нескольких предметов (36% педагогов, 202 человека).

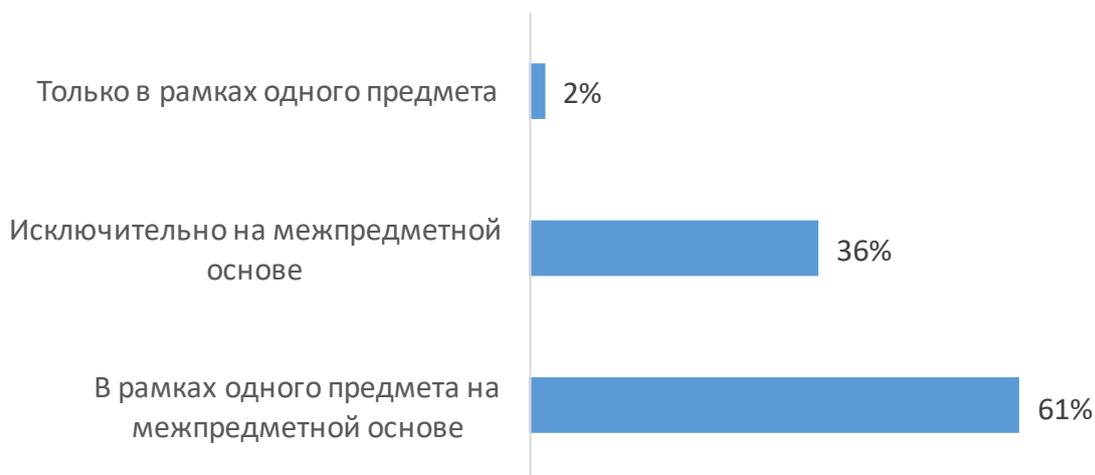


Рисунок 2. Распределение ответов педагогов Липецкой области, принявших участие в анкетировании в 2019 году, на вопрос № 2 о том, на какой основе должны формироваться компетентности обучающегося в области использования ИКТ и подготовки индивидуальных проектов.

При формировании компетенстностей обучающегося учителю стоит исходить из положения, что МЕЖПРЕДМЕТные связи следует рассматривать как отражение в учебном процессе межнаучных связей, составляющих одну из характерных черт современного научного познания. При всем многообразии видов межнаучного взаимодействия выделяют три наиболее общие направления:

1. Комплексное изучение разными науками одного и то же объекта.
2. Использование методов одной науки для изучения разных объектов в других науках.
3. Привлечение различными науками одних и тех же теорий и законов для изучения разных объектов.

Связь между учебными предметами является, прежде всего, отражением объективно существующей связи между отдельными науками и связи наук с техникой, с практической деятельностью людей, определяет роль изучаемого предмета в будущей жизни. Осуществление МЕЖПРЕДМЕТных связей помогает формированию у учащихся цельного представления о явлениях природы и взаимосвязи между ними и поэтому делает знания практически более значимыми и применимыми, это помогает учащимся те знания и умения, которые они приобрели при изучении одних предметов, использовать при изучении других предметов, дает возможность применять их в конкретных ситуациях, при рассмотрении частных вопросов, как в учебной, так и во внеурочной деятельности, в будущей производственной, научной и общественной жизни выпускников.



В современных условиях у педагогов возникает необходимость формирования у учащихся не частных, а обобщенных умений, обладающих свойством широкого переноса. Такие умения, будучи сформированными в процессе изучения какого-либо предмета, затем свободно используются учащимися при изучении других предметов и в практической деятельности.

Резюме (ответы педагогов на вопрос 2 анкеты): Чаще всего межпредметные связи, возможности их обнаружения и применения в реальной жизнедеятельности педагогу удастся раскрыть и показать наглядно в рамках своего отдельного предмета, хотя межпредметная основа при обучении ИКТ и в рамках проектной деятельности признается каждым третьим педагогом.

❖ В тексте примерной основной образовательной программы (примерной ООП) основного общего образования, которой руководствуются многие образовательные организации, можно найти общие определения:

«1.2.4. Метапредметные результаты освоения ООП

Метапредметные результаты, включают освоенные обучающимися МЕЖПРЕДМЕТные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные).

МЕЖПРЕДМЕТные понятия

*Условием формирования МЕЖПРЕДМЕТных понятий, например таких как **система, факт, закономерность, феномен, анализ, синтез** является овладение обучающимися **основами читательской компетенции, приобретение навыков работы с информацией, участие в проектной деятельности.***

Перечень ключевых МЕЖПРЕДМЕТных понятий определяется в ходе разработки основной образовательной программы основного общего образования образовательной организации в зависимости от материально-технического оснащения, кадрового потенциала, используемых методов работы и образовательных технологий.

В соответствии ФГОС ООО выделяются три группы универсальных учебных действий: регулятивные, познавательные, коммуникативные.....

Оценка достижения метапредметных результатов осуществляется администрацией образовательной организации в ходе внутришкольного мониторинга. Содержание и периодичность внутришкольного мониторинга устанавливается решением педагогического совета. Инструментарий строится на МЕЖПРЕДМЕТной основе и может включать диагностические материалы по оценке читательской грамотности, ИКТ-компетентности, сформированности регулятивных, коммуникативных и познавательных учебных действий.

Наиболее адекватными формами оценки



- читательской грамотности служит письменная работа на МЕЖПРЕДМЕТной основе;

- ИКТ-компетентности – практическая работа в сочетании с письменной (компьютеризованной) частью;

- сформированности регулятивных, коммуникативных и познавательных учебных действий – наблюдение за ходом выполнения групповых и индивидуальных учебных исследований и проектов.

Каждый из перечисленных видов диагностик проводится с периодичностью не менее, чем один раз в два года.

Основной процедурой итоговой оценки достижения метапредметных результатов является защита итогового индивидуального проекта.

Основные формы организации учебной деятельности по формированию ИКТ-компетенции обучающихся могут включать:

- уроки по информатике и другим предметам;
- факультативы;
- кружки;
- интегративные МЕЖПРЕДМЕТные проекты; внеурочные и внешкольные активности».

Характер ответов педагогов Липецкой области на вопрос 3 анкеты.

ФГОСы общего образования определяют, что условиями формирования межпредметных понятий (система, факт, закономерность, феномен, анализ, синтез) является овладение обучающимися основами читательской компетенции, приобретение навыков работы с информацией, участие в проектной деятельности. Однако среди педагогов этого мнения придерживается только 18% педагогов, т.е. каждый пятый педагог, принявший участие в анкетировании.

Таблица 3. Распределение ответов на вопрос № 3 анкеты

<i>Вопрос 3. Условиями формирования МЕЖПРЕДМЕТных понятий (система, факт, закономерность, феномен, анализ, синтез) является овладение обучающимися ...</i>		
а) основами читательской компетенции	17%	96 человек
б) приобретение навыков работы с информацией	58%	324 человек
в) участие в проектной деятельности	43%	239 человек

Формирование межпредметных понятий для 58% педагогов (324 человека) связывается с приобретением навыков работы с информацией, 43% педагога (239 человек) видят возможности в участии в проектной деятельности. Факт того, что овладение обучающимися основами читательской компетенции является условием формирования межпредметных понятий отметили только 17% (96 человек).

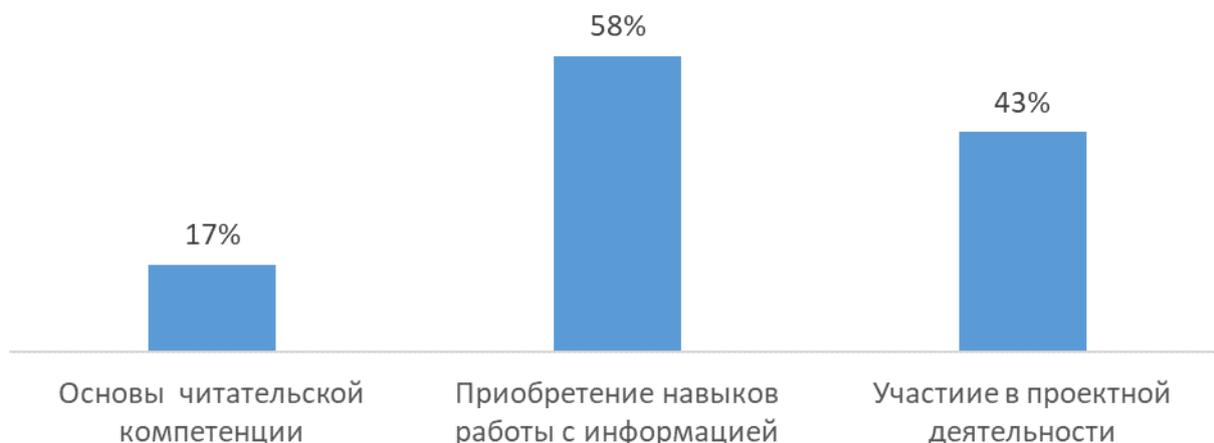


Рисунок 3. Распределение ответов педагогов Липецкой области, принявших участие в анкетировании в 2019 году, на вопрос № 3 об условиях формирования межпредметных понятий.

В педагогической деятельности учет МЕЖПРЕДМЕТного характера многих связей в различных явлениях выступает как обязательное требование к созданию и организации учебно-воспитательного процесса и способствует¹:

1. Формированию системности знаний на основе ведущих общенаучных идей и понятий (образовательная функция);
2. Развитию системного и диалектического мышления, гибкости, самостоятельности ума, познавательной активности и интересов обучающихся (развивающая функция);
3. Формированию правильного мировоззрения, диалектико-материалистических взглядов, политехнических знаний и умений (воспитательная функция МЕЖПРЕДМЕТных связей);
4. Координации в работе учителей различных предметов, их сотрудничеству, выработке единых педагогических требований в коллективе и согласованности в проведении комплексных форм организации учебно-воспитательного процесса (организационная функция).

Однако принцип МЕЖПРЕДМЕТности способствует также реализации других традиционных принципов обучения:

1. Научность;
2. Доступность и прочность;
3. Активность и сознательность;
4. Единство обучения и воспитания;
5. Наглядность;
6. Систематичность и последовательность;
7. Индивидуальный подход и коллективная деятельность;
8. Связь обучения с будущей профессиональной деятельностью.

¹ <https://www.pedt.ru/categories/4/articles/86>



Для усиления МЕЖПРЕДМЕТных связей учителю важно побеседовать с учителями по другим предметам, а полученные сведения об отношении учеников к другим дисциплинам, об их склонностях и интересах использовать при составлении дифференцированного задания.

Резюме (ответы педагогов на вопрос 3 анкеты): Ориентиры образования, которые ФГОС общего образования прописывают в тексте, не всегда разделяются педагогами. Чаще всего учитель исходит из того, на что больше всего обучающиеся тратят время при подготовке к урокам и совместным проектам, забывая о механизмах, позволяющих обеспечить эффективность данной деятельности.

❖ **Метапредметность и МЕЖПРЕДМЕТность** - одни из залогов повышения мотивации обучающихся и эффективности учебного процесса². **МЕЖПРЕДМЕТность** обусловлена смежностью каких-либо явлений из различных предметных областей, в то время как **метапредметность** означает обращенность к основам предмета, его первосмысла, а значит, МЕЖПРЕДМЕТные связи – это общедидактическое понятие, имеющее различный статус в дидактике в зависимости от уровня изучения окружающего мира, а именно:

- «МЕЖПРЕДМЕТные связи являются отражением межнаучных связей в учебном процессе (на уровне дидактического явления);
- МЕЖПРЕДМЕТные связи являются средством, обеспечивающим взаимную согласованность учебных программ и учебников по разным предметам с целью повышения научного уровня преподавания основ наук, формирования диалектического мировоззрения обучающихся, развития их творческих способностей (на уровне дидактического условия)³;
- МЕЖПРЕДМЕТные связи являются фактором взаимодействия наук в процессе формирования диалектического мировоззрения обучающихся и роста их творческих способностей (на уровне дидактического процесса);
- МЕЖПРЕДМЕТные связи являются интегрирующим звеном в системе дидактических принципов: научности, систематичности, целостности, преемственности и т.д., так как определяют целевую направленность всех вышеперечисленных принципов на формирование в сознании человека целостной системы знаний о природе и обществе и также как и принципы преемственности, единства сознания, личности, деятельности являются основополагающими в целостной системе дидактических принципов (на уровне дидактического принципа);
- МЕЖПРЕДМЕТные знания являются самостоятельной областью дидактических знаний, имеющей психолого-педагогическое обоснование и

² <https://www.pedt.ru/categories/4/articles/86>

³ Гельман З.Е. Интеграция общего среднего образования на базе идей истории науки и искусства // Вестник высшей школы. - 1991. - № 12. - с. 16-27.



характеризующейся целостной структурой принципов, методов и средств обучения, с помощью которых формируется новый тип знаний - «МЕЖПРЕДМЕТных знаний», позволяющий развивать концептуальный стиль мышления обучающихся, характеризующийся целостным видением окружающего мира (на уровне методологии).

В МЕЖПРЕДМЕТной программе указываются: ключевые компетентности, для формирования которых она составлена; предметы, на материале которых реализуется программа; виды познавательной и практической деятельности; формы совместной работы по различным учебным предметам (решение комплексных задач, выполнение проектов, защита выполненной работы перед группой специалистов разного профиля).

По МЕЖПРЕДМЕТным программам можно работать на уроках (и других видах занятий) по обычным школьным предметам за счёт отбора тем, сюжетов, способов деятельности, совокупность которых в итоге и позволяет получить желаемый метапредметный результат.

Разработка МЕЖПРЕДМЕТных программ давно уже стала одним из направлений *инновационной деятельности* образовательных учреждений, поскольку содержание этих программ учитывает особенности конкретной школы - социальной среды, состава обучающихся, потенциала педагогического коллектива⁴.

Характер ответов педагогов Липецкой области на вопрос 4 анкеты.

Таблица 4. Распределение ответов на вопрос № 4 анкеты

<i>Вопрос 4. МЕЖПРЕДМЕТность обусловлена смежностью каких-либо явлений из различных предметных областей, в то время как метапредметность означает обращенность к основам предмета, его первосмыслам, а значит, МЕЖПРЕДМЕТные связи – это общедидактическое понятие, имеющее различный статус в дидактике в зависимости от уровня изучения окружающего мира.</i>		
а) Верно	79%	439 человек
б) Неверно	15%	82 человек
в) Нет ответа на вопрос	6%	

Анализ ответов анкеты педагогов Липецкой области позволяет определить, что абсолютное большинство респондентов (79% педагогов, 439 человек), выразили согласие с утверждением, что *МЕЖПРЕДМЕТность обусловлена смежностью каких-либо явлений из различных предметных областей, в то время как метапредметность означает обращенность к основам предмета, его первосмыслам, а значит, МЕЖПРЕДМЕТные связи –*

⁴ Алексахина И.Ю. Интегративный подход в естественнонаучном образовании //Научный журнал «Академический вестник», СПбАППО - 2009, выпуск 3(8) – с.20-30.



это общедидактическое понятие, имеющее различный статус в дидактике в зависимости от уровня изучения окружающего мира (вопрос № 4 анкеты), а 15% педагогов (82 человека) категорически не согласны с такой трактовкой.

Но были 6% педагогов, которые решили не давать ответ на данное утверждение, или затруднившись с концептуальным определением, или не вдававшихся в подробности содержания.

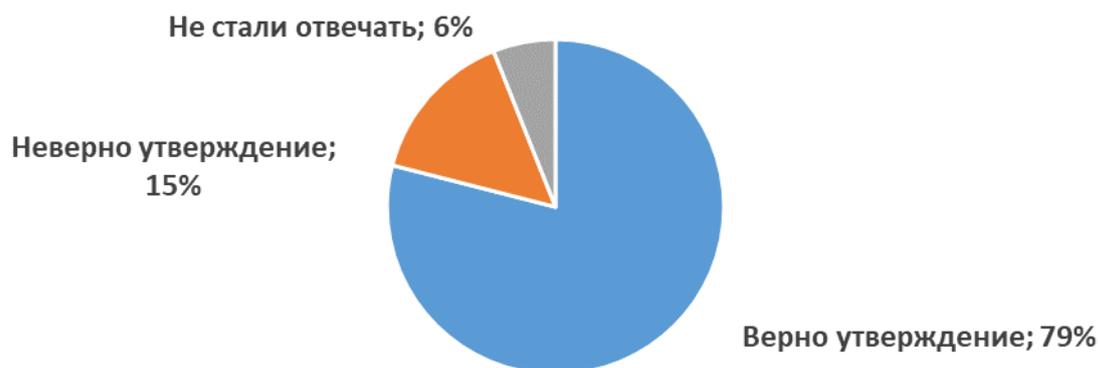


Рисунок 4. Распределение ответов педагогов Липецкой области, принявших участие в анкетировании в 2019 году, на вопрос № 4 о концептуальном понимании содержания МЕЖпредметности и МЕТАпредметности.

МЕЖПРЕДМЕТные связи выполняют в обучении ряд функций⁵.

Методологическая функция выражена в том, что только на их основе возможно формирование у учащихся диалектико-материалистических взглядов на природу, современных представлений о ее целостности и развитии, поскольку МЕЖПРЕДМЕТные связи способствуют отражению в обучении методологии современного естествознания, которое развивается по линии интеграции идей и методов с позиций системного подхода к познанию природы.

Образовательная функция МЕЖПРЕДМЕТных связей состоит в том, что с их помощью учитель формирует такие качества знаний учащихся, как системность, глубина, осознанность, гибкость. МЕЖПРЕДМЕТные связи выступают как средство развития понятий, способствуют усвоению связей между ними и общими понятиями.

Развивающая функция МЕЖПРЕДМЕТных связей определяется их ролью в развитии системного и творческого мышления учащихся, в формировании их познавательной активности, самостоятельности и интереса к познанию. МЕЖПРЕДМЕТные связи помогают преодолеть предметную инертность мышления и расширяют кругозор учащихся.

Воспитывающая функция МЕЖПРЕДМЕТных связей выражена в их содействии всем направлениям воспитания обучающихся в обучении. Учитель,

⁵ <http://открытыйурок.рф/>



опираясь на связи с другими предметами, реализует комплексный подход к воспитанию.

Конструктивная функция МЕЖПРЕДМЕТНЫХ связей состоит в том, что с их помощью учитель совершенствует содержание учебного материала, методы и формы организации обучения. Реализация МЕЖПРЕДМЕТНЫХ связей требует совместного планирования учителями комплексных форм учебной и внеклассной работы, которые предполагают знания ими учебников и программ смежных предметов.

Резюме (ответы педагогов на вопрос 4 анкеты): Педагоги Липецкой области разделяют мнение, что МЕЖПРЕДМЕТНОСТЬ обусловлена смежностью каких-либо явлений из различных предметных областей, а МЕЖПРЕДМЕТНЫЕ связи – это общедидактическое понятие, имеющее различный статус в дидактике в зависимости от уровня изучения окружающего мира.

❖ Для реализации МЕЖПРЕДМЕТНЫХ связей преподаватель (учитель) должен:

- знать основные принципы организации учебно-методической работы по реализации МЕЖПРЕДМЕТНЫХ связей в процессе обучения;
- понимать роль МЕЖПРЕДМЕТНЫХ связей в системе современного образования и видеть перспективы их развития;
- иметь представление о структуре, классификации и особенностях реализации МЕЖПРЕДМЕТНЫХ связей в учебном процессе;
- иметь представление о проблемах МЕЖПРЕДМЕТНЫХ связей на современном этапе развития системы образования;
- знать психолого-педагогические проблемы реализации МЕЖПРЕДМЕТНЫХ связей в процессе обучения;
- понимать психолого-педагогические аспекты обучения с использованием МЕЖПРЕДМЕТНЫХ связей;
- иметь представление о структуре построения и функционирования дидактической системы МЕЖПРЕДМЕТНЫХ связей;
- знать формы, методы и средства реализации МЕЖПРЕДМЕТНЫХ связей в процессе обучения;

У преподавателя (учителя) должны быть сформированы:

- понимание значения МЕЖПРЕДМЕТНЫХ связей в формировании мировоззрения обучающихся;
- концептуальный стиль мышления;

Преподаватель должен обладать:

- знаниями программных средств, методов и приемов, способствующих реализации МЕЖПРЕДМЕТНЫХ связей;
- умениями применять эти знания на практике, то есть соответствующей технологией обучения;



- навыками ведения педагогического исследования;

Создание условий деятельности учителей является важной задачей методистов, ученых-педагогов. Наряду с тем, что отдельные важные вопросы МЕЖПРЕДМЕТных связей еще не разработаны, трудности в их использовании возникают также по причине слабой соответствующей подготовки учителей.

Характер ответов педагогов Липецкой области на вопрос 5 анкеты.

В процессе обучения педагогами реализуются различные аспекты, связанные с межпредметными связями, при этом некоторые вызывают сложность. Практически каждый третий педагог (30% педагогов, 167 человек) отмечал, что представление о структуре построения и функционирования дидактической системы межпредметных связей является для них неоднозначным и непонятным. каждому четвертому педагогу (26% педагогов, 144 человека) не знакомы формы, методы и средства реализации межпредметных связей в процессе обучения.

Таблица 5. Распределение ответов на вопрос № 5 анкеты

<i>Вопрос 5. Что из перечисленного представляет для Вас сложность? Для реализации МЕЖПРЕДМЕТных связей преподаватель (учитель) должен:</i>		
а) знать основные принципы организации учебно-методической работы по реализации МЕЖПРЕДМЕТных связей в процессе обучения;	15,7%	87 человек
б) понимать роль МЕЖПРЕДМЕТных связей в системе современного образования и видеть перспективы их развития;	16%	89 человек
в) иметь представление о структуре, классификации и особенностях реализации МЕЖПРЕДМЕТных связей в учебном процессе;	15%	85 человек
г) иметь представление о проблемах реализации МЕЖПРЕДМЕТных связей на современном этапе развития системы образования;	20%	111 человек
д) знать психолого-педагогические проблемы реализации МЕЖПРЕДМЕТных связей в процессе обучения;	23%	129 человек
е) понимать психолого-педагогические аспекты обучения с использованием МЕЖПРЕДМЕТных связей;	22%	121 человек
ж) иметь представление о структуре построения и функционирования дидактической системы МЕЖПРЕДМЕТных связей;	30%	167 человек
з) знать формы, методы, средства реализации МЕЖПРЕДМЕТных связей в процессе обучения.	26%	144 человек

Пятая часть педагогов, принявших участие в анкетировании, испытывает сложности в формировании представлений о проблемах реализации



межпредметных связей на современном этапе развития системы образования (20% педагогов, 111 человек), не знакомы с психолого-педагогические проблемами реализации межпредметных связей в процессе обучения (23% педагогов, 129 человек), не совсем понимают суть психолого-педагогических аспектов обучения с использованием межпредметных связей (22% педагогов, 121 человек).



Рисунок 5. Распределение ответов педагогов Липецкой области, принявших участие в анкетировании в 2019 году, на вопрос № 5 о сложных моментах при реализации межпредметных связей в учебной деятельности.

Группой ученых проводилось исследование по анализу программ, учебно-методической литературы и практики работы учителей и был выявлен ряд трудностей, возникающих при реализации МЕЖПРЕДМЕТных связей⁶. Они заключаются в следующем:

1. Несогласованность терминологии, обозначений и в некоторых случаях нюансов в трактовке общих для различных курсов понятий.

⁶ Афанасьева И.А. Реализация межпредметных связей как одно из направлений повышения качества образования, <https://urok.1sept.ru/>



2. Не всегда правильно оценивается *роль изучаемого предмета* в формировании у учащихся *умений и навыков*, необходимых для смежных предметов.

3. При обучении дисциплинам довольно часто не используются понятия, сформированные при изучении других предметов.

Для более успешного применения МЕЖПРЕДМЕТНЫХ связей особые требования применяются и к преподавателю. Поэтому на основе интеграции знаний были выделены две составляющие модели учителя: инвариантная и вариативная⁷.

Инвариантная составляющая (личностная характеристика) отражает уровень информационной культуры учителя вне зависимости от его специальности и включает общеобразовательный, мировоззренческий, психолого-педагогический и технологический компоненты.

Вариативная составляющая (квалификационная характеристика) специфична для конкретной учительской специальности и содержит перечень знаний и умений, отражающих специфику предметной области и особенности частной методики преподавания и способствующих оптимальной реализации МЕЖПРЕДМЕТНЫХ связей в процессе обучения.

В частности, вариативная составляющая для учителя, представленная здесь по основным видам его деятельности, включает не только требования к специальной и методической подготовке, но и дополнительные требования к знаниям по интеграционным и общеметодологическим проблемам в образовании.

Данные составляющие модели учителя служат своеобразными критериями, определяющими уровень подготовки конкретного учителя, группы учителей и коллектива к осуществлению МЕЖПРЕДМЕТНЫХ связей в процессе обучения и требованиями, предъявляемыми к учителю инвариантной и вариативной составляющей.

Резюме (ответы педагогов на вопрос 5 анкеты): При реализации межпредметных связей в рамках учебных предметов для педагогов самым сложным является постижение структуры построения и функционирования дидактической системы межпредметных связей, на которой последовательно выстраиваются многие аспекты образовательной деятельности.

❖ Вышеприведенная классификация МЕЖПРЕДМЕТНЫХ связей позволяет аналогичным образом классифицировать *внутрикурсовые связи* (связи, например, между физикой, математикой, информатикой - курса физики; связи между неорганической и органической химией - курса химии...), а также *внутрипредметные связи* между темами определенного учебного предмета,

⁷ Афанасьева И.А. Реализация межпредметных связей как одно из направлений повышения качества образования, <https://urok.1sept.ru>



например физики, органической химии, новейшей истории. Во внутрикурсовых и внутри-предметных связях из хронологических видов преобладают преемственные и перспективные виды связей, тогда как синхронные резко ограничены, а во внутрипредметных связях синхронный вид вообще отсутствует.

Характер ответов педагогов Липецкой области на вопрос 6 анкеты.

Таблица 6. Распределение ответов на вопрос № 6 анкеты

<i>Вопрос 6. Анализ МЕЖПРЕДМЕТНЫХ связей позволяет выделить внутрикурсовые связи (например связи между физикой, математикой, информатикой) и внутрипредметные связи (например связи между темами определенного учебного предмета). На какие из данных связей Вы чаще опираетесь в преподавании своего предмета?</i>		
а) На внутрикурсовые связи	37%	206 человек
б) На внутрипредметные связи	67%	369 человек

Раскрывая и демонстрируя межпредметные связи в образовательной деятельности, педагоги в два раза чаще используют внутрипредметные связи, которые учителям хорошо знакомы и ясны (67% педагогов, 369 человек). При этом определённое внимание также уделяется внутрикурсовым связям, но только каждый третий педагог обращается к данным видам связей в преподавании своего предмета (37% педагогов, 206 человек).

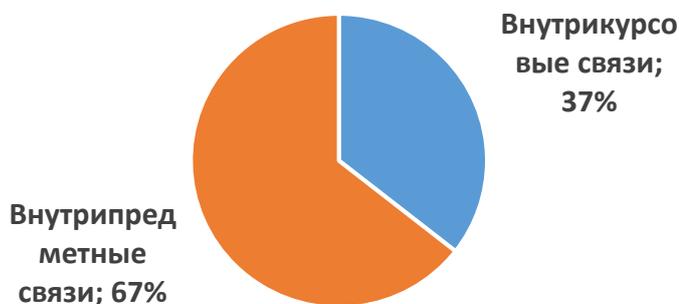


Рисунок 6. Распределение ответов педагогов Липецкой области, принявших участие в анкетировании в 2019 году, на вопрос № 6 о том, на какие связи педагоги предпочитают опираться чаще при преподавании своего предмета (на внутрикурсовые связи или на внутрипредметные связи).



Существуют различные формы учебных занятий с целью использования МЕЖПРЕДМЕТных связей⁸.

1) Бинарное занятие - учебное занятие, объединяющее содержание двух предметов одного цикла (или образовательной области) в одном уроке. Особенностью такого занятия является то, что изложение, исследование проблемы одного предмета находит продолжение в другом. При бинарном занятии МЕЖПРЕДМЕТные связи реализуются в процессе преподавания дисциплин одной образовательной области. При проведении бинарного занятия одна и та же тема рассматривается сразу двумя дисциплинами любого блока.

2) Интегрированное занятие - учебное занятие, на котором обозначенная тема рассматривается с различных точек зрения, средствами нескольких предметов (курсов). Ведут его два или даже несколько преподавателей. При проведении интегрированного занятия тема по одной дисциплине дополняется знаниями из другой дисциплины, но по теме, которая, опираясь на предыдущие знания, дает более широкое познавательное формирование.

3) МЕЖПРЕДМЕТное занятие – эта форма занятий, при которой изучаемый учебный материал иллюстрируется сведениями из других дисциплин, обеспечивая при этом синхронность обучения по пересекающимся темам нескольких дисциплин.

Учителями также широко и активно применяются разнообразные формы организации обучения, обеспечивающие функции МЕЖПРЕДМЕТных связей:

- комплексное домашнее задание,
- урок-лекция,
- урок-путешествие,
- урок-экспедиция,
- урок-экскурсия,
- урок-исследование,
- урок-инсценировка,
- учебная конференция,
- мультимедиа-урок,
- проблемный урок.

Резюме (ответы педагогов на вопрос 6 анкеты): Все, что связано с преподаваемым предметом для педагога, естественно, ближе и понятнее, в том числе и внутрипредметные связи ему легче раскрыть ученику. Внутрикурсовые связи не всегда используются педагогами в силу разных причин и поэтому они не особенно хорошо понимаются и усваиваются обучающимися.

❖ Принципиально методику обучения учащихся использованию МЕЖПРЕДМЕТных связей в учебной деятельности можно представить состоящей из трех ступеней⁹.

⁸ <https://www.pedt.ru/categories/4/articles/86>



«На первой ступени (условно названной воспроизводящей) основная цель учителя - приучить учащихся использовать знания, полученные в естественнонаучных дисциплинах.

Первая ступень формирования умения учащихся переносить МЕЖПРЕДМЕТные знания может быть использована в большей мере в младших классах. Но поскольку на этой ступени могут быть решены первые две задачи использования МЕЖПРЕДМЕТных связей (изучение понятий собственного предмета, а также родственных для смежных курсов понятий), то и в старших классах учитель может его использовать, но в сочетании с более высокими ступенями.

Вторая ступень - обучение учащихся переносу знаний из предмета в предмет. Если на первой ступени учитель требовал от учащихся воспроизведения знаний того материала смежной дисциплины, который он привлекал в процессе объяснения, то теперь основное внимание уделяется самостоятельному применению обучающимися сведений из родственных курсов. Поэтому вторую ступень можно назвать ступенью использования знаний.

Основная цель третьей ступени заключается в том, чтобы обучить учащихся применять понятия, факты, законы и теории для иллюстрации единства мира, а также использовать общие законы диалектики для объяснения явлений, изучаемых на уроках. В связи с целями, стоящими перед данной ступенью, ее можно условно назвать обобщающей.

Выделенные ступени и этапы довольно условны. В практической работе учителя этапы обучения учащихся переносу знаний из предмета в предмет могут в значительной мере варьироваться. Основная цель использования ступеней и этапов состоит,

во-первых, в упорядочении работы учителей по реализации МЕЖПРЕДМЕТных связей в преподавании,

во-вторых, они позволяют судить достигнутых в работе результатах обучения,

в-третьих, дают возможность оценить степень овладения учащимися умением переносить и использовать знания, полученные на занятиях смежных дисциплин».

Кроме прочего добавим, что на практике выделяют два этапа на пути установления МЕЖПРЕДМЕТных связей:

I - начальный, или подготовительный, - приуроченный к началу изучения учебной темы на широкой МЕЖПРЕДМЕТной основе,

II - основной, представляющий непосредственное раскрытие ведущих положений темы на МЕЖПРЕДМЕТной основе.

Суть этих этапов заключается в следующем:

⁹ Афанасьева И.А. Реализация межпредметных связей как одно из направлений повышения качества образования, <https://urok.1sept.ru>



I, подготовительный этап обеспечивает общую ориентацию учащихся в содержании учебной темы, их психологическую готовность к изучению учебной темы на МЕЖПРЕДМЕТной основе. С этой целью в начале ее изучения ведется работа, которая подводит учащихся к осознанию интегративного характера содержания темы, к необходимости при раскрытии ее ведущих положений использовать знания из других предметов, а также к пониманию того, как должна быть организована для этого работа. В результате учитель вместе с учениками определяет перспективный план изучения темы на широкой МЕЖПРЕДМЕТной основе.

На II этапе, в соответствии с разработанным учителем совместно с учащимися планом изучения темы, строится следующий, основной этап по непосредственному раскрытию ведущих положений темы. Построение учебного процесса ставит учителя перед необходимостью все более проникать в содержание ведущих идей других учебных предметов, обуславливая тем самым все более широкие и глубокие контактные связи между учителями. В результате, работа по осуществлению МЕЖПРЕДМЕТных связей не ограничивается уроками, а приводит к организации МЕЖПРЕДМЕТных семинаров, экскурсий, письменных проверочных работ, различных конференций.

Характер ответов педагогов Липецкой области на вопрос 7 анкеты.

Таблица 7. Распределение ответов на вопрос № 7 анкеты

<i>Вопрос 7. Методика обучения учащихся использованию МЕЖПРЕДМЕТных связей в учебной деятельности можно представить тремя ступенями</i>		
а) Первая ступень (воспроизводящая) – приучение учащихся к использованию знаний, полученных в области гуманитарных дисциплин (изучение понятий собственного предмета, а также родственных для смежных курсов понятий).	12%	67 человек
б) Вторая ступень (использование знаний) – перенос знаний из предмета в предмет, самостоятельное применение обучающимися сведений из родственных курсов.	43%	239 человек
в) Третья ступень (обобщающая) – применение понятий, фактов, законов и теорий для иллюстрации единства мира, а также использование общих законов, диалектики для объяснения явлений, изучаемых на уроках.	47%	259 человек

Только около половины педагогов (47% педагогов, 259 человек) при реализации методики обучения использованию МЕЖПРЕДМЕТных связей в учебной деятельности работают на обобщающем уровне (третья ступень



методики обучения), когда применяются понятия, факты, законы и теории для иллюстрации единства мира, а также используются общие законы, диалектика для объяснения явлений, изучаемых на уроках.

Чуть менее половины педагогов (43% педагогов, 239 человек) используют приемы уровня использования знаний (вторая ступень методики обучения) для характеристики МЕЖПРЕДМЕТНЫХ связей в учебной деятельности, т.е. в процессе обучения происходит перенос знаний из предмета в предмет, самостоятельное применение обучающимися сведений из родственных курсов.

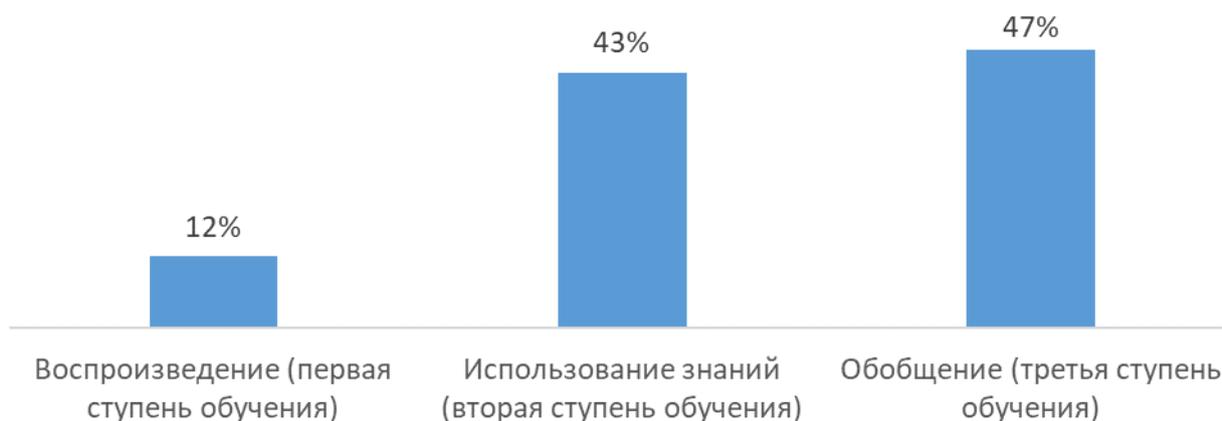


Рисунок 7. Распределение ответов педагогов Липецкой области, принявших участие в анкетировании в 2019 году, на вопрос № 7 об уровне методики обучения использованию межпредметных связей в учебной деятельности.

При этом 12% педагогов (67 человек) отметили, что уровень воспроизведения (первая ступень методики обучения), на котором идет приучение учащихся к использованию знаний, полученных в области гуманитарных дисциплин (изучение понятий собственного предмета, а также родственных для смежных курсов понятий), остается важным, но не единственным в раскрытии межпредметного характера изучаемых явлений и событий.

Резюме (ответы педагогов на вопрос 7 анкеты): Методика обучения учащихся использованию межпредметных связей подразумевает разные уровни (воспроизведение, использование знаний, обобщение) реализации в учебной деятельности, которые востребованы педагогами. Однако для того, чтобы раскрыть межпредметный характер исследования явления или события в полной мере нужно переходить на уровень «обобщение», который предполагает применений понятий, фактов, законов и теорий для иллюстрации единства мира, а также использование общих законов, диалектики для объяснения явлений, изучаемых на уроках с опорой на нижележащие уровни.



ВЫВОДЫ

Обучение - двусторонний процесс, но деятельность учителя и ученика неодинаковы. Учитель не только преподает учащимся знания, но и выявляет логические связи между отдельными частями содержания, показывает возможности использования этих связей для приобретения новых знаний. Ученик же усваивает эти знания, приобретает индивидуальный опыт познания, учится самостоятельно применять полученные знания и добывать новое знание. Процесс познания учащимися протекает под руководством учителя, что еще раз подчеркивает различие видов их деятельности.

Педагоги Липецкой области, принявшие участие в анкетировании, разделяют мнение, что МЕЖПРЕДМЕТность обусловлена смежностью каких-либо явлений из различных предметных областей, а МЕЖПРЕДМЕТные связи – это общедидактическое понятие, имеющее различный статус в дидактике в зависимости от уровня изучения окружающего мира. Им удастся раскрыть и показать наглядно в рамках своего отдельного предмета межпредметный характер изучаемых явлений, хотя межпредметная основа при обучении ИКТ и в рамках проектной деятельности признается каждым третьим педагогом.

Выявление и последующее осуществление необходимых и важных для раскрытия ведущих положений учебных тем МЕЖПРЕДМЕТных связей позволяет¹⁰:

а) снизить вероятность субъективного подхода в определении МЕЖПРЕДМЕТной емкости учебных тем;

б) сосредоточить внимание учителей и учащихся на узловых аспектах учебных предметов, которые играют важную роль в раскрытии ведущих идей наук;

в) осуществлять поэтапную организацию работы по установлению МЕЖПРЕДМЕТных связей, постоянно усложняя познавательные задачи, расширяя поле действия творческой инициативы и познавательной самостоятельности школьников, применяя все многообразие дидактических средств для эффективного осуществления многосторонних МЕЖПРЕДМЕТных связей;

г) формировать познавательные интересы учащихся средствами самых различных учебных предметов в их органическом единстве;

д) осуществлять творческое сотрудничество между учителями и учащимися;

е) изучать важнейшие мировоззренческие проблемы и вопросы современности средствами различных предметов и наук в связи с жизнью.

В этом находит свое выражение главная линия МЕЖПРЕДМЕТных связей.

¹⁰ Афанасьева И.А. Реализация межпредметных связей как одно из направлений повышения качества образования, <https://urok.1sept.ru>



Самым сложным для учителей является постижение структуры построения и функционирования дидактической системы межпредметных связей, при том, что внутрикурсовые связи не всегда используются педагогами в силу разных причин, поэтому они не особенно хорошо усваиваются всеми обучающимися.

Для раскрытия межпредметного характера исследуемого явления или события педагоги используют (не всегда!) уровень «обобщение» методики обучения, который предполагает применений понятий, фактов, законов и теорий для иллюстрации единства мира, а также использование общих законов, диалектики для объяснения явлений, изучаемых на уроках с опорой на нижележащие уровни.

Реализация МЕЖПРЕДМЕТных связей в образовательных технологиях способствует систематизации, глубине и прочности знаний, помогает выстроить обучающимся целостную картину мира. При этом обеспечивается возможность сквозного применения знаний, умений, навыков, полученных на уроках по разным предметам и, следовательно, повышается эффективность обучения и воспитания. Учебные предметы в известном смысле начинают помогать друг другу, усиливая реализацию МЕЖПРЕДМЕТных связей, а педагоги получают возможность более точно определить роль учебных предметов в будущей жизни учеников.



АНКЕТА (ТЕКСТ)

Уважаемые коллеги!

Предлагаем Вам заполнить анкету, ответы на которую позволят преподавателям ГАУДПО ЛО «ИРО» эффективнее выстраивать свою работу. Любым удобным для Вас способом (поставить галочку, обвести в кружок, подчеркнуть) отметьте выбираемые варианты ответов.

1. Освоение обучающимися МЕЖПРЕДМЕТНЫХ понятий и универсальных учебных действий (регулятивные, познавательные, коммуникативные) ФГОСы ОО относят к _____ результатам освоения обучающимися ООП.

- а) личностным;*
- б) метапредметным;*
- в) предметным.*

2. Планируемые результаты формирования и развития компетентности обучающихся в области использования ИКТ, подготовки индивидуального проекта, выполняемого в процессе обучения, должны формироваться (*выбрать*)

- а) только в рамках одного предмета;*
- б) исключительно на межпредметной основе;*
- в) в рамках одного предмета на межпредметной основе.*

3. Условиями формирования МЕЖПРЕДМЕТНЫХ понятий (система, факт, закономерность, феномен, анализ, синтез) является овладение обучающимися (*перечислите*)

- а) основами читательской компетенции;*
- б) приобретение навыков работы с информацией;*
- в) участие в проектной деятельности.*

4. МЕЖПРЕДМЕТНОСТЬ обусловлена смежностью каких-либо явлений из различных предметных областей, в то время как **метапредметность** означает обращенность к основам предмета, его первосмыслам, а значит, МЕЖПРЕДМЕТНЫЕ связи – это общедидактическое понятие, имеющее различный статус в дидактике в зависимости от уровня изучения окружающего мира.

- а) Верно / б) Неверно*

5. Для реализации МЕЖПРЕДМЕТНЫХ связей преподаватель (учитель) должен:

А) знать основные принципы организации учебно-методической работы по реализации МЕЖПРЕДМЕТНЫХ связей в процессе обучения;

Б) понимать роль МЕЖПРЕДМЕТНЫХ связей в системе современного образования и видеть перспективы их развития;



В) иметь представление о структуре, классификации и особенностях реализации МЕЖПРЕДМЕТНЫХ связей в учебном процессе;

Г) иметь представление о проблемах реализации МЕЖПРЕДМЕТНЫХ связей на современном этапе развития системы образования;

Д) знать психолого-педагогические проблемы реализации МЕЖПРЕДМЕТНЫХ связей в процессе обучения;

Е) понимать психолого-педагогические аспекты обучения с использованием МЕЖПРЕДМЕТНЫХ связей;

Ж) иметь представление о структуре построения и функционирования дидактической системы МЕЖПРЕДМЕТНЫХ связей;

З) знать формы, методы и средства реализации МЕЖПРЕДМЕТНЫХ связей в процессе обучения.

Что из перечисленного представляет для Вас сложность (выбрать)?

6. Анализ МЕЖПРЕДМЕТНЫХ связей позволяет выделять *внутрикурсовые связи* (например связи между физикой, математикой, информатикой) и *внутрипредметные связи* (между темами определенного учебного предмета).

На какие из данных связей Вы чаще опираетесь в преподавании своего предмета?

а) *Внутрикурсовые связи;*

б) *Внутрипредметные связи.*

7. Методику обучения учащихся использованию МЕЖПРЕДМЕТНЫХ связей в учебной деятельности можно представить тремя ступенями.

а) Первая ступень (воспроизводящая) - приучение учащихся к использованию знаний, полученных в естественнонаучных дисциплинах (изучение понятий собственного предмета, а также родственных для смежных курсов понятий).

б) Вторая ступень (использования знаний) - перенос знаний из предмета в предмет, самостоятельное применение обучающимися сведений из родственных курсов.

в) Третья ступень (обобщающая) - применение понятий, фактов, законов и теорий для иллюстрации единства мира, а также использование общих законов диалектики для объяснения явлений, изучаемых на уроках.

Какая из ступеней наиболее интересна Вам как преподавателю?

Спасибо за внимание!



СЛОВАРЬ ОСНОВНЫХ ТЕРМИНОВ ФГОС

АДАПТАЦИЯ (от лат. *adaptatio* – приспособлять) – приспособление организма, личности или группы к измененным внешним условиям. Различают адаптацию физиологическую, при изменении строения и функций организмов к условиям существования; социально-психологическую при включении в новую группу; профессиональную при включении в новые условия труда.

ВАРИАТИВНОСТЬ ОБРАЗОВАНИЯ – это тенденция, характеризующая способность образования соответствовать мотивам и возможностям различных групп учащихся и индивидуальным особенностям отдельных учащихся.

ВИКИ-САЙТ – сайт, позволяющий пользователям принимать непосредственное участие в редактировании его контента – создание собственных страничек, добавлении новых материалов, размещение файлов и другое.

ВНЕКЛАССНАЯ ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА – организация педагогом различных направлений воспитательной работы во внеурочное время, обеспечивающих необходимые условия для развития личности ребенка.

ВНЕШКОЛЬНАЯ РАБОТА – составная часть системы образования и воспитания детей и подростков; проводится в свободное время с целью развития интересов и способностей личности, удовлетворения ее потребностей в познании, общении, практической деятельности, восстановлении сил и укреплении здоровья (см. образование дополнительное).

ВОСПИТАНИЕ – деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающегося на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в обществе норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства.

ВОСПИТАНИЕ НАВЯЗАННОЕ – целенаправленный процесс формирования у детей внутренней способности быть верным общечеловеческим, нравственным принципам, умения делать выбор поведения с учетом общественных моральных требований и норм.

ВОСПИТАНИЕ СОЦИАЛЬНОЕ – педагогически ориентированная и целесообразная система общественной помощи, необходимая подрастающему поколению в период его социализации.

ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА – совокупность целей, методов, условий и средств, направленных на развитие личности воспитанников, реализацию педагогических целей. По типу организации и целям воспитания разделяются на авторитарные и гуманистические, критериями эффективности воспитательной системы является личностное развитие учащихся (воспитанников), их самореализация.

ДЕЗАДАПТАЦИЯ – психическое состояние, возникающее в результате несоответствия психического, физиологического и социального состояния ребенка требованиям новой социальной ситуации и среды.



ДЕЯТЕЛЬНОСТНЫЙ ПОДХОД – это подход к организации процесса обучения, в котором на первый план выходит проблема самоопределения ученика в учебном процессе. Целью деятельностного подхода является воспитание личности ребенка как субъекта жизнедеятельности.

ДЕЯТЕЛЬНОСТНЫЙ ПОДХОД В ВОСПИТАНИИ – теоретико-методологическая основа современной педагогики, ориентирующая на организацию процесса воспитания через конкретную, интересную деятельность детей. Вопросы структуры деятельности разработаны С.Л. Рубинштейном, А.Н. Леонтьевым, А.Л. Лурия, Н.К. Платоновым. Процесс воспитания осуществляется через конкретные виды деятельности: познавательную, физкультурно-оздоровительную, ценностно-ориентировочную, художественно-эстетическую, трудовую, досуговую и др. Каждый вид деятельности предполагает определенную картотеку организационных форм воспитательной работы.

ЗОНА БЛИЖАЙШЕГО РАЗВИТИЯ – расхождение между уровнем актуального развития, которое определяется степенью трудности задач, решаемых ребенком самостоятельно, и уровнем потенциального развития, который ребенок может достигнуть под руководством учителя. Понятие введено Л.С. Выготским.

ИНДИВИДУАЛИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ – построение образовательного процесса на основе индивидуальных особенностей каждого ребенка, при котором ребенок сам становится активным в выборе содержания своего образования, становится его субъектом.

ИНТЕРАКТИВНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ – это инновационные устройства, с помощью которых можно отображать, записывать, анализировать информацию, как правило, имеют обратную связь с пользователем через сенсорный экран или другое.

ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА (ИЛИ ИОС) – это основанная на использовании компьютерной техники программно-телекоммуникационная среда, реализующая едиными технологическими средствами и взаимосвязанным содержательным наполнением качественное информационное обеспечение школьников, педагогов, родителей, администрацию учебного заведения и общественность.

КОМПЕТЕНТНОСТЬ — это обладание определённой компетенцией, то есть знаниями и опытом собственной деятельности, позволяющими выносить суждения и принимать решения.

КОМПЕТЕНТНОСТЬ (лат. competens — подходящий, соответствующий, надлежащий, способный, знающий) — качество человека, обладающего всесторонними знаниями в какой-либо области и, мнение которого поэтому является веским, авторитетным; способность к осуществлению реального, жизненного действия и квалификационная характеристика индивида, взятая в момент его включения в деятельность. Компетентность — потенциальная



готовность решать задачи со знанием дела; включает в себя содержательный (знание) и процессуальный (умение) компоненты и предполагает знание существа проблемы и умение её решать; постоянное обновление знаний, владение новой информацией для успешного применения этих знаний в конкретных условиях, то есть обладание оперативным и мобильным знанием.

КОМПЕТЕНЦИЯ (от лат. *competere* — соответствовать, подходить) — способность применять знания, умения, успешно действовать на основе практического опыта при решении задач общего рода.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ - сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений обучающихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу и его результатам.

ЛИЧНОСТЬ – особое качество, приобретаемое в социокультурной среде в процессе общения и совместной деятельности.

МЕТАПРЕДМЕТ – учебный предмет нового типа, в основе которого лежит мыследеятельностный тип интеграции учебного материала; это новая образовательная форма, которая выстраивается поверх традиционных учебных предметов.

МЕТАПРЕДМЕТНОСТЬ (“мета” - “за”, “через”, “над”, то есть выход за рамки собственно предмета) - основана на интеграции, на универсальных знаниях.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ - освоенные универсальные способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях.

МЕТОД (от лат. *metodos* – путь, способ): (1) – путь достижения цели и задач обучения и воспитания; (2) – способ научно-педагогического исследования.

МЕТОДИКА ВОСПИТАНИЯ – алгоритм конструирования и организации воспитательного процесса.

МЕТОДЫ ВОСПИТАНИЯ – совокупность способов воздействия на сознание, волю, чувства и поведение учащихся с целью формирования у них мировоззрения, а также навыков и привычек положительного поведения, его коррекции и совершенствования

МЕТОДЫ КЕЙСОВ (СИТУАЦИЙ) – способы, широко применяемые в американской системе обучения, особенно в процессе разработки и решения практических задач и ситуаций, то есть методы решения ситуативных задач.

МОТИВАЦИЯ (*motivatio*) – система стимулов, побуждающих человека к выполнению действий. Является динамическим процессом физиологической природы, управляемым психикой личности и проявляемым на эмоциональном и поведенческом уровнях; - побуждения, вызывающие активность организма и определяющие ее направленность. Термин «мотивация», взятый в широком



смысле, используется во всех областях психологии, исследующих причины и механизмы целенаправленного поведения человека и животных.

ОБРАЗОВАНИЕ - целенаправленный процесс и достигнутый результат воспитания и обучения в интересах человека, общества, государства, сопровождающийся констатацией достижения гражданином (обучающимся) установленных государством образовательных уровней.

ОБУЧАЮЩИЙСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ - физическое лицо, имеющее недостатки в физическом и (или) психологическом развитии, подтвержденные психолого-медико-педагогической комиссией и препятствующие получению образования без создания специальных условий;

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА (ООП) образовательного учреждения определяет цели, задачи, планируемые результаты, содержание и организацию образовательного процесса на ступени общего образования, высшего образования (по каждому направлению (специальности) и уровню) и реализуется образовательным учреждением через урочную и внеурочную деятельность с соблюдением требований государственных санитарно-эпидемиологических правил и нормативов.

ОСОБЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПОТРЕБНОСТИ – индивидуальные потребности конкретного обучающегося, связанные с его жизненной ситуацией и состоянием здоровья, определяющие особые условия получения им образования.

ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УЧАЩИХСЯ - сторона, компонент проектного обучения, связанного с выявлением и удовлетворением потребностей учащихся посредством проектирования и создания идеального или материального продукта, обладающего объективной или субъективной новизной.

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ - максимально адекватная, пропорциональная совокупность профессиональных, коммуникативных, личностных свойств учителя, позволяющая достигать качественных результатов в процессе обучения и воспитания учащихся.

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНИКИ – (древнегреческое «techne» – искусство, мастерство) - совокупность операций, приёмов выполнения определенного действия по формированию и развитию метапредметных компетенций (наблюдение, анализ, диагностика, психолого-педагогические упражнения).

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ПРИЁМ - практический механизм применения воспитательно-образовательных методик и технологий в процессе формирования сознательной, всесторонне развитой личности.

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ - это целостная, системно-организованная деятельность психолога и педагогического коллектива, в процессе которой создаются социально-психологические и педагогические условия для успешного обучения и развития каждого ребенка в школьной среде.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА - нормативно-управленческий документ образовательного учреждения, характеризующий систему организации образовательной деятельности педагога. Рабочая программа показывает, как с учетом конкретных условий, образовательных потребностей и особенностей развития обучающихся, педагог создает индивидуальную педагогическую модель образования на основе ФГОС. Таким образом, рабочая программа по предмету - это документ, который составляется с учетом особенностей образовательного учреждения, особенностей учащихся конкретного класса. Рабочая программа - индивидуальный инструмент педагога, в котором он определяет наиболее оптимальные и эффективные для определенного класса содержание, формы, методы и приемы организации образовательного процесса с целью получения результата, соответствующего требованиям стандарта.

РЕФЛЕКСИЯ (от позднелат. reflexio — обращение назад) — междисциплинарное понятие с многовековой историей, обращение внимания субъекта на самого себя и на своё сознание, в частности, на продукты собственной активности, а также какое-либо их переосмысление. В частности, — в традиционном смысле, — на содержания и функции собственного сознания, в состав которых входят личностные структуры (ценности, интересы, мотивы), мышление, механизмы восприятия, принятия решений, эмоционального реагирования, поведенческие шаблоны.

САМООПРЕДЕЛЕНИЕ ЛИЧНОСТИ – осознание человеком своего места в жизни, в обществе.

СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД – подход, в основу которого положен анализ, синтез, обобщение, сравнение, классификация, выявление причинно-следственных связей и отношений.

СИТУАЦИЯ УСПЕХА – целенаправленное, организованное сочетание условий, при которых создается возможность достижения значительных результатов в деятельности как отдельно взятой личности, так и коллектива в целом.

СОДЕРЖАНИЕ ВОСПИТАНИЯ: (1) – совокупность качеств личности, формируемых в процессе воспитательной деятельности; (2) – целенаправленное, организованное взаимодействие школьника с миром во всем его многообразии.

СОЗДАНИЕ ВОСПИТЫВАЮЩИХ СИТУАЦИЙ – способ организации специальных педагогических условий, вызывающих у учащихся необходимые чувства, мотивы, желания и поступки.

СОЦИАЛИЗАЦИЯ – процесс освоения человеком существующих в данной культуре и обществе заданных норм поведения и способов деятельности.

СОЦИАЛИЗАЦИЯ ЛИЧНОСТИ – процесс и результат усвоения и активного воспроизводства индивидом социального опыта, осуществляемый в общении и деятельности.



СРЕДСТВА ВОСПИТАНИЯ – вспомогательные источники воспитания, направленные на более глубокую реализацию методов воспитания; конкретные виды и формы деятельности учащихся, также предметы материальной и духовной культуры, средства массовой информации (картины, диафильмы, художественные произведения) и др.

СТАНДАРТИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ – это тенденция, характеризующая систему ограничений, накладываемых на вариативность образования в связи с необходимостью обеспечения равенства возможностей учащихся в образовательном пространстве.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА – форма технологической документации, в которой описан весь процесс деятельности, указаны операции и их составные части, материалы, оборудование, время, промежуточные результаты.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА УРОКА – современная форма планирования педагогического взаимодействия учителя и обучающихся. Технологическая карта предназначена для проектирования учебного процесса и помогает учителю реализовать планируемые результаты ФГОС, системно формировать у учащихся универсальные учебные действия; проектировать свою деятельность на четверть, полугодие, год посредством перехода от поурочного планирования к проектированию темы; на практике реализовать межпредметные связи; выполнять диагностику достижения планируемых результатов учащимися на каждом этапе освоения темы.

ТЕХНОЛОГИЯ ВОСПИТАНИЯ – последовательная взаимосвязанная система действий педагога, направленная на решение педагогических задач; планомерное и последовательное воплощение на практике заранее спроектированного воспитательного процесса.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ (УУД) — умение учиться, то есть способность человека к самосовершенствованию через усвоение нового социального опыта, обобщенные действия, открывающие возможность широкой ориентации учащихся в различных предметных областях, в построении учебной деятельности, включая осознание учащимися ее целевой направленности, ценностно-смысловых.

ФГОС - федеральные государственные образовательные стандарты представляют собой совокупность требований, обязательных при реализации основных образовательных программ начального общего, основного общего, среднего (полного) общего, начального профессионального, среднего профессионального и высшего профессионального образования образовательными учреждениями, имеющими государственную аккредитацию.

ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ВОСПИТАНИЯ – способы согласованной деятельности воспитателя и воспитанника, осуществляемой в определенном порядке и режиме (классный час, беседа, экскурсия, встреча с интересными людьми и др.).



Ценности – специфически социальные определения объектов окружающего мира, выявляющие их положительное или отрицательное значение для человека и общества (благо, истина, добро и зло, прекрасное и безобразное), заключенные в явлениях общественной жизни или природы.

Читательская деятельность – это целенаправленный и личностно-ориентированный процесс взаимодействия читателя с книгой и миром книг, в результате которого у читателя и формируется читательская самостоятельность. Правильная читательская деятельность выступает как обязательное условие для формирования читательской самостоятельности, а читательская самостоятельность – это гарантированный результат правильной читательской деятельности, если читатель им владеет.

Читательская компетентность - понимается совокупность знаний, умений и навыков, позволяющих человеку отбирать, понимать, организовывать информацию, представленную в знаково-буквенной форме, и успешно ее использовать в личных и общественных целях; рассматривается как личностное качество, характеризующееся степенью обладания читательской компетенцией и способностью самостоятельно выносить суждения и принимать решения в результате работы с художественными текстами.

Читательская компетенция - знание законов, правил и норм литературы, позволяющее планировать и осуществлять самостоятельную креативную работу по освоению художественных текстов.

Я-концепция – относительно устойчивая, в большей или меньшей степени осознанная, переживаемая как неповторимая система представлений индивида о самом себе, на основе которой он строит свое взаимодействие с другими людьми и относится к себе.





