

Методические рекомендации по организации образовательной деятельности на уровне основного общего образования

Особенности преподавания учебных предметов в условиях реализации предметных концепций

В условиях реализации ФГОС общего образования с целью обновления содержания и методики преподавания отдельных учебных предметов на федеральном уровне разрабатываются предметные концепции.

В соответствии с перечнем поручений Президента РФ по итогам заседания Государственного совета РФ от 23 декабря 2015 года № Пр-15ГС (п. 1 «а») в настоящее время идет работа по обновлению содержания и технологий преподавания учебных предметов, в т.ч. по разработке и реализации Концепций модернизации содержания и технологий преподавания учебных предметов.

При организации образовательной деятельности на уровне основного общего образования педагогические работники должны руководствоваться не только нормативными правовыми актами, но и положениями предметных концепций.

Рекомендуется изучить данные концепции и использовать при организации образовательной деятельности содержание данных предметных концепций:

- Концепция преподавания русского языка и литературы в Российской Федерации (утв. Распоряжением Правительства Российской Федерации от 9 апреля **2016** № 637-р);
- Концепция программы поддержки детского и юношеского чтения в Российской Федерации (утв. Распоряжением Правительства Российской Федерации от 3 июня **2017** № 1155-р);
- Концепции развития математического образования в Российской Федерации (утв. Распоряжением Правительства Российской Федерации от 24.12.2013 № 2506-р);
- Концепция нового учебно-методического комплекса по отечественной истории, включающая в себя Историко-культурный стандарт (утв. на заседании общего собрания Российского исторического общества 19 мая 2014 г.);
- Концепция развития географического образования в Российской Федерации (утв. на заседании Коллегии Министерства просвещения Российской Федерации 24 декабря 2018 г.);
- Концепция преподавания предметной области «Искусство» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы (утв. на заседании Коллегии Министерства просвещения Российской Федерации 24 декабря 2018 г.);
- Концепция преподавания учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы (утв. на заседании Коллегии Министерства просвещения Российской Федерации 24 декабря 2018 г.);
- Концепция преподавания учебного предмета «Обществознание» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы (утв. на заседании Коллегии Министерства просвещения Российской Федерации 24 декабря 2018 г.);

просвещения Российской Федерации 24 декабря 2018 г.);

- Концепция преподавания предметной области «Технология» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы (утв. на заседании Коллегии Министерства просвещения Российской Федерации 24 декабря 2018 г.);
- Концепция преподавания учебного предмета «Физическая культура» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы (утв. на заседании Коллегии Министерства просвещения Российской Федерации 24 декабря 2018 г.);
- Концепция преподавания родных языков народов Российской Федерации (утв. протоколом заседания Коллегии Министерства просвещения Российской Федерации от 1 октября 2019 г. № ПК-3вн);
- Концепция преподавания учебного предмета «Астрономия» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы (утв. Решением Коллегии Министерства просвещения Российской Федерации, протокол от 3 декабря 2019 года №ПК-4вн);
- Концепция преподавания учебного предмета «Химия» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы (утв. Решением Коллегии Министерства просвещения Российской Федерации, протокол от 3 декабря 2019 года №ПК-4вн);
- Концепция преподавания учебного предмета «Физика» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы (утв. Решением Коллегии Министерства просвещения Российской Федерации, протокол от 3 декабря 2019 года №ПК-4вн).

Профессионально-общественное обсуждение проектов концепций доступно на сайте портала «Модернизация содержания и технологий обучения» (<http://predmeteocept.ru>).

Обсуждаются проекты:

- Проект научно-обоснованной концепции модернизации содержания и технологий преподавания предметной области «Естественнонаучные предметы. Биология»;
- Проект научно-обоснованной концепции модернизации содержания и технологий преподавания предметной области «Иностранные языки. Учебный предмет «Иностранный язык»;
- Проект научно-обоснованной концепции модернизации содержания и технологий преподавания предметной области «Иностранные языки. Учебный предмет «Второй иностранный язык».

Предметная область «Технология». Концепция преподавания предметной области «Технология» в образовательных организациях Российской Федерации

Концепция преподавания учебного предмета «Технология» на уровне основного общего образования актуализирует необходимость «оперативного введения в образовательную деятельность содержания, адекватно отражающего смену жизненных реалий и формирования пространства профессиональной ориентации и самоопределения личности, в том числе: компьютерное черчение, промышленный дизайн; 3D-моделирование, прототипирование, технологии цифрового производства в области

обработки материалов (ручной и станочной, в том числе станками с числовым программным управлением и лазерной обработкой), аддитивные технологии; нанотехнологии; робототехника и системы автоматического управления; технологии электротехники, электроники и электроэнергетики; строительство; транспорт; агро- и биотехнологии; обработка пищевых продуктов; технологии умного дома и интернета вещей, СМИ, реклама, маркетинг».

В соответствии с Примерной основной образовательной программой основного общего образования на предмет «Технология» на уровне основного общего образования в 2022-2023 учебном году отводится: 2 часа в неделю в 5-6-7-8 классах, 1 час в неделю в 9 классе. Данное изменение в учебный план и рабочую программу по учебному предмету «Технология» следует внести для обучающихся 5 классов, приступающих к обучению на уровне основного образования, и 6 классов, продолжающих обучение на уровне основного общего образования в 2022-2023 учебном году. В учебные планы и рабочую программу по технологии для обучающихся 7-9 классов, продолжающих обучение на уровне основного общего образования, данные изменения не вносятся.

При планировании и организации образовательной деятельности по технологии необходимо учесть следующее: в ПООП ООО не выделены направления технологической подготовки школьников (индустриальные технологии, технологии ведения дома, сельскохозяйственные технологии), т.е. предмет носит комплексный, общеобразовательный, универсальный, политехнологический характер, и все обучающиеся осваивают единую программу. Однако данное положение ни в коей мере не отменяет деления класса на подгруппы на уроках технологии. Деление класса численностью свыше 25 человек в городских образовательных организациях и свыше 20 человек в сельских образовательных организациях на подгруппы осуществляется в соответствии:

- со ст. 28 ФЗ № 273 «Об образовании в Российской Федерации» (создавать безопасные условия обучения, воспитания обучающихся, присмотра и ухода за обучающимися, их содержания в соответствии с установленными нормами, обеспечивающими жизнь и здоровье обучающихся);
- с п. 3.4.14 Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи»: «количество учащихся в классе определяется исходя из расчета соблюдения нормы площади на одного обучающегося»;
- с ПООП ООО (стр. 508) «При проведении занятий по ..., технологии (5-9 кл.) осуществляется деление классов на две группы с учётом норм по предельно допустимой наполняемости групп»;
- с необходимостью организации и проведения в соответствии с ПООП ООО обширного перечня обязательных практических и проектных заданий.

Способ деления класса на подгруппы на уроки «Технологии» определяет общеобразовательная организация и фиксирует его в ООП ООО. Такое решение может быть принято в соответствии:

- с основными целями ОО, сформулированными в её ООП ООО;
- с запросами обучающихся и их родителей (законных представителей);
- с особенностями имеющейся учебно-материальной базы по технологии;

- с социально-экономическими условиями местности;
- с имеющимися педагогическими кадрами и уровнем их квалификации и специализации и др.

При делении класса на подгруппы механизм реализации единой (универсальной) программы по предмету «Технология» также определяет образовательная организация, что затем отражается в рабочих программах учителей технологии. Учитывая традиционную специализацию учителей либо на технологиях обработки конструкционных материалов, либо на технологиях обработки текстильных материалов и пищевых продуктов, возможно в новых сложившихся условиях:

- каждому педагогу реализовать с одной подгруппой класса всю универсальную программу предмета;
- каждому педагогу реализовать с одной подгруппой класса большую часть универсальной программы предмета, но для реализации отдельных тем курса «поменяться» подгруппами;
- каждому педагогу работать с каждой из двух подгрупп класса только половину учебного времени в течение учебного года в соответствии со своей специализацией;
- каждому педагогу работать с каждой из подгрупп класса в течение учебного года в соответствии со своей специализацией, но для освоения обучающимися отдельных тем программы предоставить возможность их реализовать представителям других образовательных организаций на основе сетевого взаимодействия, в частности в образовательных организациях с высокооснащёнными учебными местами или «Кванториумов».

Возможны и другие механизмы реализации программы «Технология», но, в любом случае, определяет его образовательная организация, исходя из необходимости достижения предметных и метапредметных результатов по предмету в рамках ООП ООО, сохранения и использования кадрового потенциала ОО, сохранения и совершенствования материально-технической базы.

Важно обратить внимание на то, что Примерная основная образовательная программа ООО определяет, что «важнейшую группу образовательных результатов по «Технологии» составляет полученный и осмысленный обучающимися опыт практической деятельности», предполагает во всех классах обширный перечень обязательных практических и проектных работ. Методика организации практических, лабораторно-практических, исследовательских работ в мастерских предполагает наличие этапов, определяющих их педагогическую эффективность: проверка уровня теоретических знаний/практических умений, выявление «дефицитов», осмысление учебной проблемы, постановка цели, поиск способа решения, объяснение учителя, инструктаж, пробное выполнение действий, выполнение работы, контроль, рефлексия. Кроме этого, данные виды работ требуют подготовки и использования оборудования, инструментов, приспособлений. Все это обуславливает необходимость организации и проведения *только сдвоенных уроков* по предмету «Технология».

Следует также указать на недопустимость объединения в малокомплектных школах обучающихся разных классов в разновозрастные группы на урок технологии в связи с тем, что данное обстоятельство противоречит ст. 28 ФЗ №2 273 «Об образовании в Российской Федерации»: образовательная организация обязана «обеспечивать реализацию в полном объеме образовательных программ, соответствие качества подготовки обучающихся установленным требованиям», а также обеспечивать

«соответствие применяемых форм, средств, методов обучения и воспитания *возрастным* особенностям обучающихся».

Предмет «Технология» в большей степени может выступать в качестве эффективного средства социализации молодежи, их ориентации на получение профессионального образования, стержнем образовательного компонента, интегрирующего все полученные в школе знания и умения и актуализирующего их значение для повседневной жизни.

Для реализации направления, связанного с формированием у обучающихся технического мышления, пространственных представлений, способностей к познанию техники с помощью графических изображений, возможно введение курса «Черчение». Необходимость введения такого курса обоснована требованиями первоначальной графической подготовки в школах как условия для освоения графических дисциплин студентами по техническим специальностям ряда факультетов в ВУЗах и учреждениях СПО и подготовки инженерных кадров для предприятий региона.

Кроме этого, рекомендуется введение курса «Черчение» в 9 классе для обеспечения подготовки обучающихся к освоению технологического профиля на ступени среднего общего образования, где в учебном плане присутствует элективный курс «Компьютерная графика».

Важное место в процессе организации образовательной деятельности в 9 классе занимают вопросы подготовки, реализации и общественной презентации обучающимися 9 класса предметного или межпредметного учебного проекта, которые регламентируются ФГОС ООО, ПООП ООО, локальными нормативными актами образовательной организации.

Важно также отметить, что на уровне основного общего образования при итоговом оценивании результатов освоения обучающимися основной общеобразовательной программы основного общего образования по предметам, не выносимым на государственную итоговую аттестацию обучающихся, должны учитываться сформированность умений выполнения проектной деятельности и способность к решению учебно-практических и учебно-познавательных задач (п. 12 ФГОС ООО). Индивидуальный проект рассматривается как одна из форм оценки достижения планируемых результатов освоения основной общеобразовательной программы основного общего образования (п. 18.1.3). Определяя содержание проектной деятельности на уровне основного общего образования, в качестве направлений проектов в ФГОС ООО указаны, в том числе, инженерное, прикладное, творческое направления (пп. 4 п. 18.2.1 ФГОС ООО), которые могут быть реализованы под руководством учителей технологии и с использованием ресурсов кабинетов Технологии.

Управление процессами организации индивидуального учебного проектирования обучающихся (8)9-х классов предполагает организационные мероприятия с педагогами, обучающимися, родителями, консультирование,

тьюторское сопровождение, мероприятия по социализации результатов индивидуальных итоговых проектов и др.

Пример формата плана управления процессами организации индивидуального учебного проектирования учащихся (8) 9-х классов

Сроки	Мероприятие	Результат	Отв етств енны е
Конец учебного года (май)	Итоговая диагностика метапредметных результатов обучающихся	Выявлен уровень метапредметных результатов обучающихся, подготовлена аналитическая справка для педагогов как основа для их дальнейшей деятельности	Зам. директора

Выбор учебников по «Технологии» в 2022-2023 учебном году осуществляется в соответствии с Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.05.2020 г. № 254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность» (в ред. Приказов Минпросвещения России от 23.12.2020 № 766).

Рекомендации по формированию функциональной грамотности у обучающихся на уровне основного общего образования

Понятие функциональной грамотности сравнительно молодо: появилось в конце 60 -х годов прошлого века в документах ЮНЕСКО и позднее вошло в обиход исследователей. Примерно до середины 70-х годов концепция и стратегия исследования связывалась с профессиональной деятельностью людей: компенсацией недостающих знаний и умений в этой сфере. В дальнейшем этот подход был признан односторонним.

Функциональная грамотность стала рассматриваться в более широком смысле: включать компьютерную грамотность, политическую, экономическую грамотность и т.д. В таком контексте функциональная грамотность выступает как способ социальной ориентации личности, интегрирующей связь образования (в первую очередь, общего) с многоплановой человеческой деятельностью.

Мониторинговым исследованием качества общего образования, призванным ответить на вопрос: «Обладают ли учащиеся 15-летнего возраста, получившие обязательное общее образование, знаниями и умениями, необходимыми им для полноценного функционирования в современном обществе, т.е. для решения широкого диапазона задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений?», - является PISA (Programme for International Student Assessment). И функциональная грамотность понимается PISA как знания и умения, необходимые для полноценного функционирования человека в современном обществе.

Проблема развития функциональной грамотности обучающихся в России актуализировалась в 2018 году, благодаря Указу Президента РФ от 7 мая 2018 г.

№ 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года».

Согласно Указу, «в 2024 году необходимо обеспечить глобальную конкурентоспособность российского образования, вхождение Российской Федерации в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования».

Поскольку функциональная грамотность понимается как совокупность знаний и умений, обеспечивающих полноценное функционирование человека в современном обществе, ее развитие у школьников необходимо не только для повышения результатов мониторинга PISA, как факта доказательства выполнения Правительством Российской Федерации поставленных перед ним Президентом задач, но и для развития российского общества в целом.

Низкий уровень функциональной грамотности подрастающего поколения затрудняет их адаптацию и социализацию в социуме. Современному российскому обществу нужны эффективные граждане, способные максимально реализовать свои потенциальные возможности в трудовой и профессиональной деятельности, и тем самым принести пользу обществу, способствовать развитию страны. Этим объясняется актуальность проблемы развития функциональной грамотности у школьников на уровне общества.

Результаты лонгитюдных исследований, проведенных на выборках 2000 и 2003 гг. странами-участницами мониторингов PISA показали, что результаты оценки функциональной грамотности 15-летних обучающихся являются надежным индикатором дальнейшей образовательной траектории молодых людей и их благосостояния. Любой школьник хочет быть социально успешным, его родители также надеются на высокий уровень благополучия своего ребенка во взрослой жизни. Поэтому актуальность развития функциональной грамотности обоснована еще и тем, что субъекты образовательного процесса заинтересованы в высоких академических и социальных достижениях обучающихся, чему способствует их функциональная грамотность.

PISA в своих мониторингах оценивает 4 вида грамотности: читательскую, математическую, естественнонаучную и финансовую.

В федеральных государственных образовательных стандартах основного общего образования (утвержденных приказом Минпросвещения России от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования») особое внимание уделяется функциональной грамотности как приоритетной задаче.

Функциональная грамотность - это способность человека использовать приобретаемые в течение жизни знания для решения широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений (математическая, естественнонаучная, читательская и другие). В соответствии с п.34.2 ФГОС основного общего образования «... должны создаваться условия, обеспечивающие возможность формирования

функциональной грамотности обучающихся (способности решать учебные задачи и жизненные проблемные ситуации на основе сформированных предметных, метапредметных и универсальных способов деятельности), включающей овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу готовности к успешному взаимодействию с изменяющимся миром и дальнейшему успешному образованию»

Функциональная грамотность отражена в требованиях к следующим результатам обучающихся: личностным (осознание российской гражданской идентичности; готовность обучающихся к саморазвитию, самостоятельности и личностному самоопределению и т.д.); метапредметным (освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (познавательные, коммуникативные, регулятивные); предметным (освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета научные знания, умения и способы действий, специфические для данной предметной области; предпосылки научного типа мышления; виды деятельности по получению нового знания). Функциональная грамотность в личностных результатах должна отражать готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на ее основе: патриотического воспитания; гражданского воспитания; духовно-нравственного воспитания; эстетического воспитания; ценности научного; физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия; трудового воспитания; экологического воспитания.

Функциональная грамотность в метапредметных результатах предполагает

- 1) Овладение познавательными универсальными учебными действиями.
- 2) Овладение регулятивными универсальными учебными действиями.
- 3) Овладение коммуникативными универсальными учебными действиями.
- 4) Овладение навыками участия в совместной деятельности.
- 5) Овладение навыками работы с информацией.

Основной целью учителей основной школы является развитие функциональной грамотности обучающихся 5-9 классов как индикатора качества и эффективности образования, равенства доступа к образованию.

Деятельность педагога должна быть ориентирована на развитие:

- способности человека формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах. Эта способность включает математические рассуждения, использование математических понятий, процедур, фактов и инструментов, чтобы описать, объяснить и предсказать явления. Она помогает людям понять роль математики в мире, высказывать хорошо обоснованные суждения и принимать решения, которые необходимы конструктивному, активному и размышляющему гражданину (*математическая грамотность*);
- способности человека понимать, использовать, оценивать тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни (*читательская грамотность*);
- способности человека осваивать и использовать естественнонаучные знания для распознавания и постановки вопросов, для освоения новых знаний, для объяснения естественнонаучных явлений и формулирования основанных на научных доказательствах выводов в связи с естественнонаучной проблематикой; понимать основные особенности естествознания как формы человеческого познания; демонстрировать осведомленность в том, что естественные науки и

- способности человека принимать эффективные решения в разнообразных финансовых ситуациях, способствующих улучшению финансового благополучия личности и общества, а также возможности участия в экономической жизни (*финансовая грамотность*).

Деятельности учителей основной школы должна быть ориентирована на достижение планируемых результатов, отражающих структурные компоненты различного вида грамотности по PISA (таблица 1).

Таблица 1

Метапредметные и предметные результаты

	Грамотность			
	Читательская	Математическая	Естественно-	Финансовая
5 класс Уровень узнавания и понимания	находит и извлекает информацию из различных текстов	находит и извлекает математическую информацию в различном контексте	находит и извлекает информацию о естественнонаучных явлениях в различном контексте	находит и извлекает финансовую информацию в различном контексте
6 класс Уровень понимания и применения	применяет извлеченную из текста информацию для решения разного рода проблем	применяет математические знания для решения разного рода проблем	объясняет и описывает естественно-научные явления на основе имеющихся научных знаний	применяет финансовые знания для решения разного рода проблем
7 класс Уровень анализа и синтеза	анализирует и интегрирует информацию, полученную из текста	формулирует математическую проблему на основе анализа ситуации	распознает и исследует личные, местные, национальные, глобальные естественнонаучные	анализирует информацию в финансовом контексте
8 класс Уровень оценки (рефлексии) в рамках предметного содержания	оценивает форму и содержание текста в рамках предметного содержания	интерпретирует и оценивает математические данные в контексте лично значимой ситуации	интерпретирует и оценивает личные, местные, национальные, глобальные естественнонаучные проблемы в различном контексте в рамках предметного	оценивает финансовые проблемы в различном контексте
9 класс Уровень оценки (рефлексии) в рамках метапредметн ого содержания	оценивает форму и содержание текста в рамках метапредметного содержания	интерпретирует и оценивает математические результаты в контексте национальной или глобальной ситуации	интерпретирует и оценивает, делает выводы и строит прогнозы о личных, местных, национальных, глобальных естественно-научных проблемах в различном контексте в рамках	оценивает финансовые проблемы, делает выводы, строит прогнозы, предлагает пути решения

Личностные результаты

	Грамотность			
	Читательская	Математическая	Естественно-научная	Финансовая
5-9 классы	оценивает содержание прочитанного с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей; формулирует собственную позицию по отношению к прочитанному	объясняет гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе математических знаний с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей	объясняет гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе естественнонаучных знаний с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей	оценивает финансовые действия в конкретных ситуациях с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей, права гражданина страны

В 5 классе рекомендуется больше внимания уделять формированию умений находить и извлекать информацию различного предметного содержания из текстов, схем, рисунков, таблиц, диаграмм, представленных как на бумажных, так и электронных носителях. При этом используются тексты различные по оформлению, стилистике, форме. Информация представлена в различном контексте (семья, дом, друзья, природа, учеба, работа и производство, общество и др.).

В 6 классе формируется умение применять знания о математических, естественнонаучных, финансовых и общественных явлениях для решения поставленных перед учеником практических задач.

В 7 классе больше внимания умениям анализировать и обобщать (интегрировать) информацию различного предметного содержания в разном контексте. Проблемы, которые ученику необходимо проанализировать и синтезировать в единую картину могут иметь как личный, местный, так и национальный и глобальный аспекты. Школьники должны овладеть универсальными способами анализа информации и ее интеграции в единое целое.

В 8 классе в центре внимания умения оценивать и интерпретировать различные поставленные перед ними проблемы в рамках предметного содержания.

В 9 классе формируется умение оценивать, интерпретировать, делать выводы и строить прогнозы относительно различных ситуаций, проблем и явлений формируемая в отрыве от предметного содержания. Знания из различных предметных областей легко актуализируются школьником и используются для решения конкретных проблем.

Основные виды деятельности обучающихся:

- самостоятельное чтение и обсуждение полученной информации с помощью вопросов (беседа, дискуссия, диспут);
- выполнение практических заданий;
- поиск и обсуждение материалов в сети Интернет; решение ситуационных и практико-ориентированных задач;
- проведение экспериментов и опытов.

В целях развития познавательной активности обучающихся на занятиях можно использовать деловые и дидактические игры, разрабатывать и реализовывать мини-проекты, организовывать турниры и конкурсы.

