ИННОВАЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОДУКТЫ

Инновационные продукты представляют собой авторский способ решения актуальных для системы образования проблем[1].

Виды инновационных продуктов:

1) информационно-методическая продукция;

2) организационно-методическая продукция.

Организационно-методические продукты

Методические рекомендации – комплекс предложений и указаний, способствующих внедрению наиболее эффективных методов и форм работы для решения какой-либо проблемы педагогики.

Назначение методических рекомендаций заключается в оказании помощи педагогам в выработке решений, основанных на достижениях науки и передового опыта, с учетом конкретных условий и особенностей деятельности.

Требования к оформлению.

- разрабатывается на основе изучения или обобщения опыта или проведенного исследования;
- создаются для оказания помощи педагогам в выработке решений, основанных на достижениях науки и результативном педагогическом опыте (с учетом конкретных условий деятельности конкретного педагога);
- рекомендации должны раскрыть одну или несколько частных методик, выработанных на основе результативного педагогического опыта;
- обязательно содержать указание по организации и проведению одного или нескольких конкретных дел, иллюстрирующих методику на практике.

Задача данного вида методической продукции – рекомендовать наиболее эффективные, рациональные варианты, образцы действий, применительно к определенной группе лиц или мероприятий.

Если речь идет об обобщении передового опыта, необходимо раскрыть, какими методическими приемами и способами достигаются успехи в образовательном процессе в конкретных объединениях или в учреждении в целом.

Подготовка к написанию методических рекомендаций включает в себя следующие этапы: выбор актуальной темы, изучение литературы по избранной теме, составление плана, накопление фактического материала, подбор наиболее ярких, характерных фактов для обоснования приведенных положений и рекомендаций, распределение содержания работы по разделам.

Примерная структура методических рекомендаций:

1. Вступительная часть, в которой обосновывается актуальность и необходимость работы, определяется цель составления, дается краткий анализ положения дел по данному вопросу, разъясняется, какую помощь призвана оказать работа, указывается адресат.

---

[1] **Классификация и виды методической продукции: словарь-справочник / сост. Е. Г. Пластун, Г. В. Пустыльникова, О. Н. Пахомова. –Оренбург: ООДТДМ, 2016. – 24 с**

2. Основная часть – ее содержание состоит из анализа и описания передовых технологий, которыми пользуются руководители, педагоги дополнительного образования для достижения поставленных целей. Одновременно указывается, что именно рекомендуется делать для исправления и улучшения существующего положения, дается описание перспективы результатов использования рекомендаций.

3. Заключение. В этой части излагаются краткие, четкие выводы, логически вытекающие из содержания методических рекомендаций.

4. Список использованной и рекомендуемой литературы. Данный раздел дается в алфавитном порядке с указанием автора, полного названия, места издания, издательства, года издания.

5. Приложения (памятки, схемы, графики, рисунки, фотографии, планы-конспекты занятий объединений и т. д.)[2].

Методическая разработка – издание, содержащее конкретные материалы в помощь проведению какого-либо мероприятия, сочетающее методические советы и рекомендации. Это тоже один из основных видов методической продукции. Если методические рекомендации нередко составляются на методическую продукцию других авторов, то есть являются вторичными, то методическая разработка — это авторский методический продукт. Более того, это, чаще всего, первичный методический продукт, рожденный непосредственно практиком в ходе его педагогической деятельности. Именно эта практичность методической разработки (урока, мероприятия, выступления, выставки и пр.) делает ее особенно ценной.

Методическая разработка — это пособие, раскрывающее формы, средства, методы обучения, элементы современных педагогических технологий или сами технологии обучения и воспитания применительно к конкретной теме урока, теме учебной программы, преподаванию курса в целом.

Методическая разработка - это пособие, раскрывающее формы, средства, методы обучения, элементы современных педагогических технологий или сами технологии обучения и воспитания применительно к конкретной теме урока, теме учебной программы, преподаванию курса в целом. Данный вид методической продукции помогает лучше понять теоретические идеи и практические возможности рекомендованного материала.

Методическая разработка может представлять собой:

- разработку серии занятий;
- разработку темы программы:
- разработку частной (авторской) методики преподавания предмета;
- разработку общей методики преподавания предметов;
- разработку новых форм, методов или средств обучения и воспитания;

[2] **Классификация и виды методической продукции: словарь-справочник / сост. Е. Г. Пластун, Г. В. Пустыльникова, О. Н. Пахомова. –Оренбург: ООДТДМ, 2016. – 24 с**

- методические разработки, связанные с изменением материально-технических условий преподавания предмета.

Примерная схема методической разработки:

1. Название разработки.
2. Название и форма проведения мероприятия.
3. Пояснительная записка, в которой указываются цели и задачи проводимого мероприятия, предполагаемый метод проведения, возраст участников, на которых рассчитано мероприятие, условия для проведения.
4. Оборудование, оформление (технические средства, варианты текстов, лозунгов, плакатов, название и авторы музыкальных произведений, используемых в сценарии).
5. Методические советы на подготовительный период (распределение поручений).
6. Сценарный план, ход проведения мероприятия.
7. Сценарий мероприятия, где соблюдаются все композиционные сюжетные части, ссылки на авторов и названия источников с указанием страниц.
8. Методические советы организаторам и постановщикам (где лучше проводить мероприятия, варианты оформления, пути создания эмоционального настроя, предостережения от ошибок).
9. Методические советы на период ближайшего последствия (как подвести итоги, что сделать для закрепления полученного результата и т.п.).
10. Список литературы.
11. Автор разработки, должность, место работы[3].

Авторская программа — это спроектированный самим учителем (автором) на основе собственной методической концепции учебно-воспитательный процесс, предназначенный для обновления школьного образования и получения определенных (повышенных) результатов.

Авторская программа должна:

- соответствовать главным задачам образования, воспитания и развития учащихся;
- удовлетворять дидактическим принципам научности, систематичности и последовательности в их современном понимании;
- сохранять (обеспечивать) содержательный минимум, установленный государственными стандартами;
- быть оптимальной по объему (соответствовать отведенному времени на изучение данного материала);
- соответствовать возрастным особенностям учащихся, уровню их психического развития;
- содержать возможности для дифференциации и индивидуализации учебного процесса;

[3] **Классификация и виды методической продукции: словарь-справочник / сост. Е. Г. Пластун, Г. В. Пустыльникова, О. Н. Пахомова. –Оренбург: ООДТДМ, 2016. – 24 с**

- включать надпредметное содержание — развивать универсальные общеучебные навыки;
- быть согласованной с программами смежных учебных дисциплин, иметь межпредметные связи с ними;
- учитывать опыт создания и апробирования существующих аналогичных или родственных программ;
- соответствовать учебно-методическому обеспечению;
- иметь четкую структуру и справочно-методическое обеспечение.

Структура авторской программы должна содержать все необходимые любой учебной программе элементы:

- наименование программы;
- объем программы в учебных часах;
- пояснительную записку;
- содержание, структурированное по возрастному и тематическому признакам;
- требования к уровню подготовки учащихся;
- дополнительные материалы.

Пояснительная записка представляет технологическую основу программы; в ней раскрываются:

- концепция (методологическая основа) программы;
- цели и задачи авторского курса, возможности для развития учащихся;
- актуальность, новизна, краткое обоснование необходимости нововведений;
- особенности содержания и структуры курса;
- учебно-методическое обеспечение курса.

К дополнительным материалам относятся:

- тематическое планирование с краткими рекомендациями по изложению материала, методам и формам обучения;
- указатель межпредметных связей;
- списки рекомендуемой литературы для учителя и для учащихся;
- методические рекомендации по реализации программы.

Учебно-методический комплекс

Учебно-методический комплекс — это система нормативной и учебно-методической документации, описание средств обучения и контроля, необходимых и достаточных для качественной организации основных и дополнительных образовательных программ, согласно учебному плану.

Структура и содержание УМК:

- определение тем и количества часов на отдельные виды занятий согласно учебному плану;
- разработка структуры и содержания практических и семинарских занятий (при их наличии в учебном плане);
- разработка учебника, учебного пособия, курса;
- разработка контрольных вопросов и заданий по каждому тематическому блоку, тестовых заданий по курсу дисциплины;
- планирование и расстановка точек текущего контроля знаний учащихся;

- разработка методических рекомендаций к теоретическим, практическим и лабораторным занятиям;
- разработка прочих руководств по изучению дисциплины;
- оформление документации учебно-методического комплекса (паспорт комплекса);
- данные о результатах апробации материалов учебно-методического комплекса в учебном процессе;
- данные о согласовании и утверждении учебно-методического комплекса.

Учебно-методический комплекс — один из самых объемных и трудных для создания методических продуктов. Однако даже сама работа над таким значительным методическим материалом может стать замечательной школой для педагога.

Прикладная методическая продукция – это вспомогательный материал, дополняющий, более полно раскрывающий тему, отраженную в других видах методической продукции: сценарий, графическая информация, деловая игра, картотека, каталог, плакат, сборник упражнений, тематическая папка, тематическая подборка материалов и др.[4]

Модель (Моделирование в современной педагогической науке и образовательной практике)

Понятие «модель» в настоящее время является одной из важнейших общенаучных категорий. Значения термина «модель» (фр. modele < ит. modello < лат. modulus – мера, образец) соотносительны с двумя рассмотренными выше значениями слова «моделирование», так как под моделью понимается воспроизведение предмета в уменьшенном или увеличенном виде и схема, изображение или описание какого-либо предмета, явления или процесса в природе и в обществе, изучаемые как их аналог[5].

Модель - знаковая система, отображающая какой-либо объект. Она может приобретать форму схемы, макета, графика, матрицы показателей и существовать в виде реального объекта, который в таком случае становится подобием другого (моделируемого) объекта. Моделью может быть описанный эмпирический факт или образовательный процесс. Моделирование помогает воспроизвести целостность изучаемого объекта, его структуру, функционирование, сохранить эту целостность на всех этапах исследования. Оно ─ непременное условие измерения характеристик объекта. Каждая переменная содержит смысл только в случае отображения этих переменных в системе показателей, представленных в виде модели объекта, его структуры[6].

---

[4] **Классификация и виды методической продукции: словарь-справочник / сост. Е. Г. Пластун, Г. В. Пустыльникова, О. Н. Пахомова. –Оренбург: ООДТДМ, 2016. – 24 с**

5 Современный словарь иностранных слов. СПб., 1994. 388

6 Измерения в процессах моделирования социально-экономических систем. Учеб. пособие.─ Л.: Изд-во Лен. фин.-эк. ин-та, 199

Модель есть абстрактное представление реальности в какой-либо форме (например, в математической, физической, символической, графической или дескриптивной), предназначенное для рассмотрения определённых аспектов этой реальности и позволяющее получить ответы на изучаемые вопросы.

Моделирование в школьном образовании: этапное распределение учебной деятельности на уроке, включающее в себя использованный дидактический материал, целеполагание, деятельность педагога, основные выводы.

В современных, постоянно изменяющихся и развивающихся социальных условиях приоритетным в целях образования является развитие личности обучающегося. Высокий уровень развития личности школьника рассматривается в качестве образовательного результата, значимого как для самой личности, так и для общества. Соответственно, в современных образовательных условиях, условиях реализации федеральных образовательных стандартов, актуальным становится обучение ребенка самостоятельно обновлять знания и навыки, обеспечивающие его успешность в деятельности, формирование его готовности осваивать требования общего образования для осознанного выбора им в будущем своего жизненного пути. Особое внимание в образовании уделяется развитию творческой активности как значимого качества личности. Обладая творческой активностью, человек сможет реализовать себя в любых социальных условиях, быть успешным, социально адаптивным, креативным. Таким образом, исходя из современных требований, возникает необходимость стимулирования в образовательной деятельности самосовершенствования человека, его потребности в саморазвитии. А следовательно, обучающийся на любом этапе образования и социализации является самоорганизующимся субъектом учебной деятельности, т.е. обладает определенным уровнем активности. В соответствии с ФГОС ОО к результатам образования обучающихся, прежде всего, предъявляются требования к умению самостоятельно получать знания и оперировать ими. Одной из главных задач современной педагогики является поиск возможностей использования скрытых ресурсов детей, поиск путей эффективного обучения. Достижение современных требований к результатам образования обучающихся коренным образом меняет цель учебной деятельности и характер взаимодействий педагога и ребенка, направляя учителя на поиск новых методов, технологий, способствующих развитию творческой активности ученика. Поэтому педагогу, работающему в школе, очень важно разработать инновационный подход к обучению школьников любому учебному предмету.

Одним из способов, интенсивно развивающих личность учащегося, может стать моделирование, раскрывающее все возможности для формирования творческой активности, способствующее раскрытию их творческого потенциала и создающее условия каждому ребенку стать успешным в современной жизни.

Термин «моделирование» в энциклопедической литературе определяется как совокупность методов исследования явлений и объектов при использовании различных аналогов и условных образов. Именно на моделях воспроизводятся

самые существенные свойства предметов и явлений, связи исследуемых процессов. Модели дают возможность адекватного оценивания, управления развитием процесса и прогнозирования его последующего использования.

В учебном процессе моделирование может использоваться в качестве средства обучения (учебное действие) и в качестве способа упорядочивания содержания, которое должны усвоить учащиеся. Моделирование может рассматриваться также как метапредметный результат образования, универсальное учебное действие, обеспечивающее умение школьников преобразовывать учебный материал в модели. Моделирование сложная деятельность, состоящая из анализа изучаемого материала; преобразования его (текста либо реальности) в знаково-символический язык, т.е. в модель; работа с моделью и соотнесение результатов, полученных с ее помощью с реальностью. Все представленные компоненты моделирования как деятельности имеют свою операционную составляющую, средства, выступающие предметом усвоения учащихся. Моделирование понимается в данном случае как метод познания и связан с построением и изучением модели объекта исследования. Средствами моделирования могут являться инструменты, помогающие в процессе этого изучения представлять и получать знания об объекте-оригинале. Преобразование изучаемого материала – это всегда нахождение соотношения части и целого, установление закономерностей и связей, критериев для классификации и выстраивание элементов в единую систему, и это все есть моделирование. Обладая компетенциями, связанными с различными способами преобразования учебного материала, учитель любого учебного предмета будет организатором работы ученика с содержанием учебного предмета, а не просто транслятором изучаемой информации.

Принципы учебного моделирования в настоящее время активно стали использоваться педагогами с применением графических моделей в деятельности учителя и самих учеников. Разработку именно графических моделей сейчас считают самым эффективным способом развития когнитивных процессов обучающихся. Моделирование достаточно эффективно применяется в обучении не только при подготовке учителя к урокам, но и в системе подготовки кадрового состава учителей в условиях локальной образовательной среды.

Таким образом, моделирование рассматривается и как результат образования, и, что особенно важно, как средство, эффективно используемое в профессиональной педагогической деятельности для развития творческой активности обучающихся. Для использования моделирования в обучении необходимо рассмотреть классификации средств моделирования, в которых основную роль играют модель и эксперимент. Использование моделей позволяет правильно построить

эксперимент, а он, в свою очередь, уточняет модель и обеспечивает с помощью моделей получение новых знаний[7].

(Графическая информация) – информация, создаваемая при помощи наглядных графических образов, раскрывающих содержание графического документа.

При составлении отчетов часто используются графики и диаграммы. График позволяет наглядно проследить рост изменения какого-либо явления и дать сравнительную характеристику.

Общие требования, предъявляемые к графикам:

- графически представляют только основные результаты сводки или анализа, на которые необходимо обратить внимание;
- каждый график должен иметь рациональные размеры, которые удобны для чтения;
- график лучше всего располагать в тексте сразу после ссылки на него;
- график надо оформить так, чтобы наиболее существенные стороны и связи были ясно отличимы от менее существенных;
- целесообразно применение различных цветов, способов обозначения и шрифтов[8].

Учебное пособие: сборник упражнений – издание, содержащее методический материал для обучения: упражнения, ситуации, задачи по различным проблемам.

Сборник упражнений - учебное пособие, предназначенное для самостоятельной работы учащихся, развития и закрепления у них определенных умений и навыков. Это пособие является дополнительным к учебнику, в него не включаются теоретические вопросы[9].

Сборник упражнений имеет следующую содержательную структуру:

к примеру, по вопросам «Культура речи»

- раздел тренировочных материалов, предназначенный для формирования (например, орфоэпической и грамматической или морфологической и синтаксической правильности речи);
- раздел упражнений, направленный на развитие коммуникативных качеств речи: точности (формирующей лексическую нормативность), логичности,

---

[7] **Галацкова И.А., Обласов В.В. Моделирование в процессе обучения как средство повышения творческой активности учащихся // Современные проблемы науки и образования. – 2018. – № 2. ; URL: https://science-education.ru/ru/article/view?id=27464**

8 Классификация и виды методической продукции: словарь-справочник / сост. Е. Г. Пластун, Г. В. Пустыльникова, О. Н. Пахомова. –Оренбург: ООДТДМ, 2016. – 24 с

9 Информация образование дидактика история методы и технологии обучения. Словарь ключевых понятий и определений. 2017

чистоты, уместности (включающей стилистические нормы), богатства и выразительности;

- раздел проверочных работ по всему курсу «Культура речи» — контрольные работы промежуточного и итогового характера, тесты.

Каждый раздел пособия строится по единой схеме:

- перечень теоретических вопросов, в соответствии с которыми сформирован тренировочный материал раздела,
- после чего предлагаются разнообразные практические задания, составленные по принципу «от простого к сложному»[10].

Комплект кейсов

Кейс - в переводе с английского «case» означает описание определенной ситуации, случая или дело в различных сферах: образовательной, политической, медицинской и т.д. Обычно он строится на реальных фактах и содержит в своей структуре проблему. Сейчас о кейсах говорят везде – во всех отраслевых конференций. Данная тема интересна людям разного возраста и положения в обществе.

Что такое кейс в образовании**?**

Многие педагоги уже давно в курсе, что такое кейс в образовании. С их помощью можно облегчить способ усвоения знаний обучающихся. Ведь научить понимать и перерабатывать получаемую информацию – основополагающая задача обучения.

Проблемно-ситуативное обучение с применением кейсов самый эффективный способ получить необходимые знания. Данная технология обучает своими действиями, формируя мышления и умения в результате активной мозговой деятельности учащегося. При этом развивается творческое мышление и метапредметные навыками.

Работа с ними в рамках образовательного процесса была использована впервые в Гарвардской школе бизнеса в 1908 г. Это дало большой толчок в развитии педагогики и подготовки специалистов. Однако в России такой метод внедряться начал лишь около 5 лет назад.

Основным его назначением является возможность развивать способности решать проблему и учиться применять имеющиеся знания. Акцент делается на выработку знаний, а не на получение «сухих» материалов. Такое сотворчество преподавателя и ученика всегда имеет хорошие плоды.

Что входит в кейс?

Представленный как инновационный продукт, комплект *(в комплекте количество кейсов должно быть много: 15-20),* разработанных учебно-методических кейсов должен быть направлен на решение актуальных задач системы образования.

---

[10] **Научно-методическая концепция создания сборника упражнений по культуре русской речи / автор О.С. Гузина // Вестник образования, 2007, №2**

Важно, чтобы знания, полученные в образовательной организации, выпускник мог применить для решения личностных, социальных и профессиональных задач. Обучение для жизни стало ведущей идеей современных подходов к образованию. Такое понимание приоритетных задач обучения нашло отражение в обновленных федеральных государственных образовательных стандартов образования[11].

Каждый кейс должен содержать ориентированную на предмет методическую проблему, детальный анализ методического затруднения, систему заданий и предполагает достижение конкретного образовательного результата. Кейсы дают возможность учителю обучать детей моделированию учебной деятельности через построение траектории решения задачи от ее постановки к осознанно достигаемому результату.

Структура кейса как инновационный образовательный продукт

Кейс № 1 « »

1. Методическая проблема

2. Анализ (детальный анализ методического затруднения)

3. Цель

4. Задачи

5. Способы решения

(Представленный кейс рекомендуется использовать…)

Для эффективного решения заданий кейса и демонстрации сформированных ценностей, знаний, умений и навыков учителю необходимо организовать работу, связанную с их актуализацией, а также использовать конкретные методы обучения, с учётом уровня развития обучающихся и особенностей изучаемого материала.

Например: *беседа, с целью* привлечения обучающихся к решению практико-ориентированных заданий:

Вопрос 1.

Вопрос 2.

Вопрос n.

Для того, чтобы обучающиеся смогли самостоятельно оценить сформированность каких-то умений и навыков, учителю необходимо предложить *совместно разработать понятные и чёткие критерии оценивания работы.*

6. Содержание кейса

Текст 1

Вопрос 1.

Методический комментарий к ответу (они должны быть как эталон для организации учебных действий обучающихся и действий самоконтроля*)*

Форма организации работы: (фронтальная или парная, или в малых группах)

Правильный ответ:

---

[11] **Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утверждённый приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 286; Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утверждённый приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 287.**

Представим вариант парной работы, состоящей из двух этапов, на основе беседы.

Первый этап:

Обучающиеся:

- анализируют содержание текста 1 и определяют его главную мысль;
- изучают содержание вопроса 1;
- определяют критерии оценивания;
- выбирают один вариант ответа.

Второй этап.

Учитель организует самоконтроль и самооценку.

Обучающиеся проводят самоконтроль на основе предложенного правильного ответа и самооценку полученного результата на основе разработанных критериев.

7. Ожидаемые результаты

Содержание кейса должно демонстрировать пример организации учебной деятельности в освоении предметного содержания в соответствии с Примерной рабочей программой начального общего образования или основного общего образования по учебному предмету[12].

« », тема « », _____ класс, ___ четверть.

Работа обучающихся с материалами кейса направлена на формирование:

метапредметных умений:

-

«предметных» учебных действий:

-

[12] **Методическое пособие «Комплекс кейсов» ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России» -М: 2020.**