

**ОТЗЫВ**  
**на выпускную квалификационную работу**  
**«Развитие познавательной самостоятельности учащихся средствами**  
**дифференцированного обучения»**  
**студента ИМФИ КГПУ им. В.П. Астафьева**  
**Гилёвой Елены Евгеньевны**

Выпускная квалификационная работа Гилёвой Е.Е. посвящена одному из способов развития познавательной самостоятельности, как образовательному результату, заявленному в ФГОС. В настоящее время наибольшее значение в обществе приобретает человеческий фактор, так как в первую очередь обществу требуются творческие и самостоятельные, ответственные и предприимчивые работники, способные к непрерывному развитию и самообразованию. В связи с этим главной целью индивидуального человеческого прогресса становится развитие самостоятельности и полное раскрытие возможностей и способностей личности.

В условиях гуманизации образования существующая теория и технология массового обучения должна быть направлена на формирование сильной личности, способной жить и работать в непрерывно меняющемся мире, способной смело разрабатывать собственную стратегию поведения, осуществлять нравственный выбор и нести за него ответственность. В связи с этим особое значение для самореализации личности учащихся имеет технологическое образование и методы и средства, которые в нем используются для достижения заявленных образовательных результатов.

Считаю, что цель, поставленная в исследовании, достигнута: разработаны разноуровневые задания для развития познавательной самостоятельности учащихся и собраны в законченную тетрадь. Так же автором приведены методические рекомендации для учителя по использованию тетрадного дидактического материала в различных этапах современного занятия по технологии в 7 классе.

Следует отметить высокий уровень активности и инициативности выпускника, а так же не слишком ответственное отношение к оформлению и созданию текста выпускной квалификационной работы.

Считаю, что выполненная Гилёвой Еленой Евгеньевной работа соответствует предъявляемым требованиям и заслуживает оценки «хорошо».

Научный руководитель  
ст. преподаватель кафедры ТиП



Ю.В. Корнилова

## Отчет о проверке на заимствования №1

Автор: Gileva Elena [gileva\\_lena@bk.ru](mailto:gileva_lena@bk.ru) / ID: 1576862  
 Проверяющий: Gileva Elena ([gileva\\_lena@bk.ru](mailto:gileva_lena@bk.ru)) / ID: 1576862

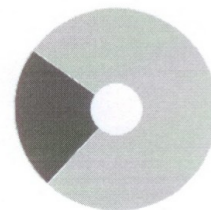
Отчет предоставлен сервисом «Антиплагиат»- <http://www.antiplagiat.ru>

### ИНФОРМАЦИЯ О ДОКУМЕНТЕ

№ документа: 73  
 Начало загрузки: 19.06.2018 06:47:14  
 Длительность загрузки: 00:00:00  
 Имя исходного файла: МИНИСТЕРСТВО.txt  
 Размер текста: 149 кБ  
 Символов в тексте: 88071  
 Слов в тексте: 8772  
 Число предложений: 737

### ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОТЧЕТЕ

Последний готовый отчет (ред.)  
 Начало проверки: 19.06.2018 06:47:15  
 Длительность проверки: 00:00:02  
 Комментарии: не указано  
 Модули поиска:



Заимствования — доля всех найденных текстовых пересечений, за исключением тех, которые система отнесла к цитированиям, по отношению к общему объему документа.  
 Цитирования — доля текстовых пересечений, которые не являются авторскими, но система посчитала их использование корректным, по отношению к общему объему документа. Сюда относятся оформленные по ГОСТу цитаты; общеупотребительные выражения; фрагменты текста, найденные в источниках из коллекций нормативно-правовой документации.  
 Текстовое пересечение — фрагмент текста проверяемого документа, совпадающий или почти совпадающий с фрагментом текста источника.  
 Источник — документ, проиндексированный в системе и содержащийся в модуле поиска, по которому проводится проверка.  
 Оригинальность — доля фрагментов текста проверяемого документа, не обнаруженных ни в одном источнике, по которому шла проверка, по отношению к общему объему документа.  
 Заимствования, цитирования и оригинальность являются отдельными показателями и в сумме дают 100%, что соответствует всему тексту проверяемого документа.  
 Обращаем Ваше внимание, что система находит текстовые пересечения проверяемого документа с проиндексированными в системе текстовыми источниками. При этом система является вспомогательным инструментом, определение корректности и правомерности заимствований или цитирований, а также авторства текстовых фрагментов проверяемого документа остается в компетенции проверяющего.

№	Доля в отчете	Доля в тексте	Источник	Ссылка	Актуален на	Модуль поиска	Блоков в отчете	Блоков в тексте
[01]	0,09%	6,89%	В.Н. ПУСТОВОЙТОВ РАЗВИТ...	<a href="http://diss.seluk.ru">http://diss.seluk.ru</a>	05 Фев 2017	Модуль поиска Интернет	2	36
[02]	6,23%	6,23%	не указано	<a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>	раньше 2011	Модуль поиска Интернет	28	28
[03]	5,38%	5,38%	Дифференцированное обуч...	<a href="http://prosv.ru">http://prosv.ru</a>	раньше 2011	Модуль поиска Интернет	7	7

Еще источников: 11  
 Еще заимствований: 11,45%

*Научн. руководитель*



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования  
КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
им. В. П. Астафьева  
(КГПУ им. В. П. Астафьева)

Институт математики, физики и информатики  
Выпускающая кафедра технологии и предпринимательства

Гилёва Елена Евгеньевна

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Тема «Развитие познавательной самостоятельности учащихся средствами  
дифференциации обучения»

Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование  
Направленность (профиль) образовательной программы Технология

ДОПУСКАЮ К ЗАЩИТЕ  
и.о.зав.кафедрой  
Технологии и предпринимательства,  
руководитель,  
к.т.н., доцент С. В. Боргновский  
« 15 » июня 2018 г.



Научный руководитель  
ст. преподаватель  
кафедры Технологии и  
предпринимательства  
Ю. В. Корнилова  
« 15 » июня 2018 г.

*Ю.В. Корнилова*

Обучающийся Гилёва Е.Е.  
« 20 » июня 2018 г.  
Оценка 15 *Отлично*

Красноярск 2018

**Согласие**  
**на размещение текста выпускной квалификационной работы**  
**обучающегося в ЭБС КГПУ им. В.П. Астафьева**

Я. Липева Елена Свещевна

(фамилия, имя, отчество)

разрешаю КГПУ им. В.П. Астафьева безвозмездно воспроизводить и размещать (доводить до всеобщего сведения) в полном объеме и по частям написанную мною в рамках выполнения основной профессиональной образовательной программы выпускную квалификационную работу бакалавра / специалиста / магистра / аспиранта

(нужное подчеркнуть)

на тему: Развитие познавательной самостоя-

тельности средствами виртуализированного

(название работы)

обучения

(далее - ВКР) в сети Интернет в ЭБС КГПУ им. В.П. Астафьева, расположенном по адресу <http://elib.kspu.ru>, таким образом, чтобы любое лицо могло получить доступ к ВКР из любого места и в любое время по собственному выбору, в течение всего срока действия исключительного права на ВКР.

Я подтверждаю, что ВКР написана мною лично, в соответствии с правилами академической этики и не нарушает интеллектуальных прав иных лиц.

14.06.18

дата

Липева

подпись

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования  
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
им. В.П. АСТАФЬЕВА»  
(КГПУ им. В.П. Астафьева)

Институт математики, физики и информатики  
Выпускающая кафедра технологии и предпринимательства

Гилёва Елена Евгеньевна  
ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Тема «Развитие познавательной самостоятельности учащихся средствами  
дифференцированного обучения»

Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) образовательной программы Технология

ДОПУСКАЮ К ЗАЩИТЕ  
и.о. зав. кафедрой технологии  
и предпринимательства,  
к.т.н., доцент  
С. В. Бортновский  
« \_\_\_\_ » июня 2018

Руководитель  
старший преподаватель  
кафедры технологии и  
предпринимательства  
Ю.В. Корнилова \_\_\_\_\_  
Дата защиты « \_\_\_\_ » июня 2018

Обучающийся Гилёва Е.Е.  
« \_\_\_\_ » июня 2018  
Оценка \_\_\_\_\_

Красноярск 2018

## Содержание

Введение.....	3
Содержание выпускной квалификационной работы представлено введением, двумя главами, заключением и приложением. Библиографический список насчитывает 31 источник.....	5
Глава 1. Теоретические аспекты развития познавательной самостоятельности учащихся средствами дифференцированного обучения.....	6
1.1. Анализ учебно – методической литературы по теме исследования.....	6
1.2. Понятие познавательной самостоятельности в педагогике.....	10
1.3. Дифференциация обучение.....	15
Выводы по 1 главе.....	20
Глава 2. Организация обучения технологии, ориентированного на развитие познавательной самостоятельности через дифференцированное обучение...	22
2.1. Методические рекомендации по использованию дидактического материала для развития познавательной самостоятельности.....	22
2.2. Построение занятий по технологии с использованием рабочей тетради.	33
Выводы по 2 главе.....	40
Заключение.....	41
Библиографический список.....	43
Приложение.....	46

## Введение

Условия жизни в современном обществе находятся в постоянном ускорении темпов развития и требуют от каждого человека, стремящегося к успеху, готовности и способности адаптироваться к разноплановым изменяющимся ситуациям, умения корректировать поставленные цели, пути и средства их достижения.

Основа формирования необходимых качеств подрастающего поколения закладывается во время обучения в школе, чему способствует реализация перехода на ФГОС. Идея, положенная в основу Стандарта нового поколения, заключается в признании сдвига основных итогов образования к пониманию обучения как процесса подготовки к реальной жизни, готовности к тому, чтобы занять активную позицию, успешно решать реальные задачи, уметь сотрудничать и работать в группе, быть готовым к быстрому переучиванию в ответ на обновление знаний и требования рынка труда.

Таким образом, каждый ученик общеобразовательной школы должен осознавать личную необходимость не только приобретения профессиональных навыков, но и постоянного повышения их уровня. Следовательно, развитие у учащихся потребности непрерывного совершенствования, имеющегося багажа знаний, потребности овладения умениями ведения самостоятельной познавательной деятельности является одним из самых актуальных задач, стоящих перед образовательными учреждениями. Согласно требованиям ФГОС второго поколения образовательный процесс должен быть направлен на достижение основных результатов; личностных, метапредметных и предметных. Одним из путей достижения данных результатов является развитие познавательной самостоятельности.

Таким образом, **актуальность** данной выпускной квалификационной работы определяется противоречием между требованиями ФГОСа к ре-

зультатам образования и неспособностью быстрого перехода учителей на новые формы и методы обучения обучаемых.

**Объект исследования:** обучение учащихся на занятиях по технологии.

**Предмет исследования:** организационная деятельность учителя по развитию познавательной самостоятельности.

**Цель исследования:** разработать дидактические задания по технологии и описать методику их использования в развитии познавательной самостоятельности обучающихся.

Для реализации поставленной цели решались следующие **задачи**:

1. Провести анализ учебно-методической литературы по теме исследования.
2. Определить понятие и выделить особенности термина «познавательной самостоятельности» в трактовке отечественных и зарубежных педагогов.
3. Рассмотреть особенности дифференцированного обучения при организации учебного процесса в образовательной области «Технология».
4. Разработать разноуровневые задания и составить методические рекомендации по их использованию при организации обучения технологии, ориентированного на развитие познавательной самостоятельности учащихся с элементами дифференцированного обучения на примере 7 класса.

Методологическую основу исследования составили труды зарубежных и отечественных педагогов и психологов: аспекты организации познавательной деятельности, активизации процесса обучения, формирования и развития познавательных интересов как основы познавательной самостоятельности ( Т.И. Шамова, И.Я. Лернер



и др.); формированию и развитию познавательной самостоятельности (Н.А. Половникова, И.А. Чуриков и др).

Для решения поставленных задач использовались следующие методы исследования: теоретического познания; анализа; обобщения;

Содержание выпускной квалификационной работы представлено введением, двумя главами, заключением и приложением. Библиографический список насчитывает 31 источник.

# **Глава 1. Теоретические аспекты развития познавательной самостоятельности учащихся средствами дифференцированного обучения**

## **1.1. Анализ учебно – методической литературы по теме исследования**

Формирование и развитие понятия «познавательная самостоятельность» имеет, глубокие исторические корни. Анализ психологической и педагогической литературы позволяет выявить многообразие теоретических и практических исследований посвященных этому понятию.

Сделав обзор различных источников можно заметить, что исторические линии распространяются от синонимичности терминов «самостоятельность», «самодетельность», отражающих качественные характеристики познавательной самостоятельности ребенка до рассмотрения познавательной самостоятельности как качества личности, которое выражается в проявлении инициативности, потребности осуществления нового действия с целью получения знания через познавательную деятельность.

Одним из первых ученых, активно внедрявших в практику обучения методы, способствовавшие развитию познавательной самостоятельности, был Сократ, открывший названный в его честь метод сократической беседы, позднее переименованный в частично-поисковый. Другие античные философы считали, что развитие мышления и способностей детей наиболее эффективно в условиях самостоятельного познания.

Крупнейшим российским ученым, оставившим глубокий след в истории отечественной и мировой науки, а также образовательной теории и практики, был М. В. Ломоносов. В основе обучения он выделял

познавательный интерес, вызывающий творческое усвоение учебного материала и развитие у учащихся исследовательских устремлений.

С введением ФГОС второго поколения развитие познавательной самостоятельности учащихся вновь обрело свою актуальность.

Требования, которые предъявляет государство к выпускнику средней общеобразовательной школы, регламентируются ФГОС, стандарт устанавливает следующие требования к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования. Обзор образовательных результатов позволил выделить конкретные компетенции, связанные непосредственно с познавательной самостоятельностью:

1. Личностные – готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности. [30]

Формирование саморазвития и самоопределения учащихся не представляется возможным без сформированной у учащихся способности к самостоятельной познавательной деятельности. Самостоятельная деятельность является средством организации и управления формирования саморазвития и самоопределения. Познавательная самостоятельность является одним из факторов формирования у учащихся личностного развития.

2. Метапредметные- включающие освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия 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 (умение учиться). [29]

В соответствии с ФГОС, метапредметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

1. Умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задания в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

Одним из способов достижения метапредметных результатов является самостоятельная деятельность обучающегося, а именно его умения самостоятельно учиться.

Следовательно, исходя из требований к результатам освоения обучающимися основной общеобразовательной программы следует, что одной из основных компетенций школьника является самостоятельность, которая выступает ведущим фактором в формировании, как личностных результатов, так и метапредметных.

Чтобы определить значение понятия самостоятельность обратимся к педагогическому словарю и энциклопедии.

В педагогическом словаре «самостоятельность» трактуется как «одно из свойств личности» и «характеризуется как:

1. Совокупность средств-знаний, умений и навыков, которыми обладает личность;
2. Отношение личности к процессу деятельности, её результатам и условиям осуществления, а также складывающимся в процессе деятельности связями с другими людьми» [16].

В Большой Российской энциклопедии под самостоятельностью личности понимают свойство личности, выраженное в умении ставить перед

собой определённые цели и добиваться их достижения собственными силами. Или же это совокупность умений: применять полученные знания на практике, работать над самообразованием, отстаивать убеждения, проявлять инициативу, активность т.п. [17]. Следовательно, при достижении личностных и метапредметных результатов самостоятельность будет являться важным элементом.

В обобщенном виде самостоятельность является универсальным свойством личности человека и проявляется в любом виде человеческой деятельности: труде, познании, спорте, общении, творчестве, выборе профессии, ратном деле, создании семьи и т.д.

Самостоятельность, как личностное качество имеет разнообразные формы проявления [8]:

1. Самоопределение (результат собственного выбора);
2. Самоидентификация (соотнесенность личности с чем-то, кем-то);
3. Самообразование (образование, получаемое путем самостоятельной работы);
4. Самовоспитание (собственные усилия по самосовершенствованию);
5. Самовыражение (проявление личностью своих способностей, индивидуальных особенностей и желаний);
6. Самосознание (осознание себя в качестве обучающегося, гражданина и т. д.);
7. Самоконтроль (сознательная оценка и регулирование человеком собственной деятельности);

Самостоятельность личности – многогранное и многоаспектное понятие. Одним из её проявлений, одним из видов самостоятельности личности является познавательная самостоятельность.

Для развития познавательной самостоятельности в процессе обучения школьники должны быть задействованы на всех этапах образовательной

деятельности: совместного планирования учебной деятельности, ее осуществления, совместного анализа, оценки и коррекции.

Самостоятельную познавательную деятельность в самом обобщенном



(глобальном) виде можно представить как систему, включающую в себя следующие основные компоненты: содержательную сторону (знания, выраженные в понятиях или образах восприятий и представлений); оперативную (разнообразные действия, оперирование умениями, приемами как во внешнем, так и во внутреннем плане действий); результативную сторону (новые знания, способы решений; новый социальный опыт, идеи, взгляды, способности и качества личности) (схема 1) [20].

### **Схема 1 «Компоненты познавательной самостоятельности»**

Содержательный компонент включает в себя владение учеником системой ведущих знаний и способов учения. Сформированное устойчивое стремление к пополнению знаний и овладению новыми способами деятельности возможно только при условии, что ученик уже владеет определенной системой ведущих знаний и располагает умениями самостоятельно их добывать.

Оперативный компонент включает в себя подбор, определение и применение адекватных способов действий, ведущих к решению задачи (умение выбрать пути и средства для ее решения).

Результативный компонент включает в себя выполнение операций контроля (слежения) за тем, решается ли поставленная задача найденными и

примененными способами (умение применить усвоенные знания и навыки в процессе практической реализации решения задачи).

Для того, чтобы определить, как формировать компоненты познавательной самостоятельности следует обратиться к самому понятию познавательной самостоятельности и методикам ее развития у учащихся.

## **1.2. Понятие познавательной самостоятельности в педагогике**

Формированию и развитию познавательной самостоятельности (как и воспитанию и развитию самостоятельности) уделено в истории педагогической мысли немало внимания. К данной проблеме в свое время обращались Я.А.Коменский, К.Д.Ушинский, и другие.

В понимании сути познавательной самостоятельности прослеживается несколько подходов: одни авторы рассматривают данную категорию, отдавая предпочтение деятельностной стороне, другие – психологическим аспектам.

И.Я.Лернер рассматривает познавательную самостоятельность как сформированное у обучающихся стремление и умение познавать в процессе целенаправленного творческого поиска. Формой проявления познавательной самостоятельности, считает дидакт, является решение школьниками познавательной задачи, представляющей проблему, самостоятельное решение которой приводит его к новым знаниям и способам решения. Познавательные задачи служат не только формой проявления познавательной самостоятельности, но и “... педагогическим средством ее формирования”[13]. Тем самым, исследователь придерживается больше деятельностного, чем личностного подхода.

Несколько иначе, опираясь на личностные качества и отдавая предпочтение психолого-дидактическому подходу в решении проблемы, к вопросу развития познавательной самостоятельности подходит Н.А.Половникова [19] и Т.И.Шамова [27]. Их работы посвящены

исследованию процессуальной стороны познавательной деятельности учащихся.

Н.А.Половникова под познавательной самостоятельностью понимает такое качество личности, как “готовность (способность и стремление) своими силами вести целенаправленную познавательную деятельность”. Стремление к познавательной деятельности определяется наличием внутренних побуждений – соответствующих мотивов, составляющих побудительную сторону познавательной самостоятельности. Способность основывается на имеющихся знаниях и на владении методами проводимой деятельности. Опорные знания составляют содержательную сторону познавательной самостоятельности, а методы познавательной деятельности – ее техническую или процессуальную сторону [19].

Т.И.Шамова рассматривает познавательную самостоятельность как одно из основных интегративных качеств личности, связанное “с воспитанием положительных мотивов к учению, формированием системы знаний и способов деятельности по их применению и приобретению новых, а также с напряжением волевых усилий”. Это свойство личности характеризует ее стремление и умение без посторонней помощи овладевать знаниями и способами деятельности, решать познавательные задачи [27].

В.Н. Пустовойтов, дает определение, из которого следует, что: «Познавательная самостоятельность – это система внутренних образований и их внешнего проявления – практических действий по самообразованию. Одним из важных признаков высокого уровня развития познавательной самостоятельности является подчиненность всех действий учащегося решению перспективной, значимой для него задачи, направленность всей деятельности на достижение поставленной цели». [16]

Следовательно, познавательная самостоятельность как качество личности формируется и развивается под воздействием внешних и



внутренних факторов, влияющих и взаимообуславливающих друг друга. Внутренние факторы –личностные качества обучающегося (природные способности и задатки, воля, темперамент и пр.) и сложившиеся, усвоенные в процессе жизнедеятельности, в т.ч. и учебной работы, знания и методы их получения. Внешние факторы – весь социум, окружающий учащегося, социальная среда, в которой он находился и находится, влияние учебно-воспитательного процесса.

К вопросу выявления критериев уровней сформированности познавательной самостоятельности были посвящены работы И.Я. Лернера [13].

И.Я. Лернер рассматривает познавательную самостоятельность как сформированное у учащихся стремление и умение познавать в процессе целенаправленного творческого поиска при решении познавательной задачи, самостоятельное решение которой приводит учащихся к новым для них знаниям и способам решения и выделяет четыре уровня познавательной самостоятельности обучающихся [13]:

Уровень 0 - обучающиеся самостоятельно и доказательно строят один или несколько непосредственных выводов из одного исходного;

Уровень 1 – обучающиеся умеют доказательно прийти к нескольким параллельным и изолированным друг от друга непосредственными выводам на основе нескольких различных данных;

Уровень 2 – обучающиеся могут сделать доказательно один или несколько опосредованных выводов из одного или нескольких данных условия, при этом все выводы должны быть изолированы друг от друга;

Уровень 3 – обучающиеся умеют делать опосредованные выводы на основе выявления связи между различными данными условия.

Дидакт, говорит о том, что самостоятельность характеризуется двумя взаимосвязанными факторами: совокупностью средств – знаний, умений и

навыков, которыми обладает личность; и отношением личности к процессу деятельности, ее результатам и условиям осуществления. И выделяет основные компоненты познавательной самостоятельности: мотивационный компонент – психологическая готовность учащихся к познавательной деятельности; когнитивный – теоретическая готовность; конативный – практическая готовность и уровни сформированности познавательной самостоятельности (таблица 1).

Таблица 1

Критерии сформированности уровней познавательной самостоятельности у учащихся средней школы

Уровень	Компоненты познавательной самостоятельности	
	Мотивационный компонент (психологическая готовность)	Когнитивно-конативный компонент (теоретическая и практическая готовность)
Репродуктивный	Самостоятельная познание у учащегося вызвана мгновенным интересом, вызванным внешними обстоятельствами, занимательностью ситуации. Учащийся изначально не верит в свои силы при выполнении какой-либо самостоятельной работы. Неудача в познании вызывает потерю интереса к изучаемому материалу, пассивный настрой. Учащемуся неприятны трудности учения, неудачи вызывают только отрицательные эмоции.	Учащийся владеет отдельными существенными понятиями, признаками, свойствами изучаемого материала. Для учащегося характерно владение алгоритмическими действиями, умение выполнять задания по образцу, по заранее составленному плану, схеме.

<p>Частично- поисковый</p>	<p>Самостоятельная познавательная деятельность вызвана у учащегося интересом на стадии любознательности. В решении возникающих проблем учащийся часто рассчитывает на помощь друзей, или на помощь учителя. Но тем не менее, при невозможности получения такой помощи – пытается преодолеть трудности самостоятельно.</p>	<p>Теоретические знания учащегося по изучаемому материалу взаимосвязаны существенными признаками. Учащийся владеет основными методами познавательной деятельности, умеет отобрать и применить нужный метод решения поставленной проблемы с опорой на наглядность (схемы, таблицы, иллюстрации).</p>
<p>Исследовательский</p>	<p>Учащийся проявляет большое желание к самостоятельной познавательной деятельности. Он полностью убежден в необходимости изучения всех учебных предметов как основы личного благополучия в дальнейшей жизни. Неудача в учении вызывает активизацию всех волевых усилий. В решении поставленных задач рассчитывает на свои силы.</p>	<p>Наличие у школьника хороших теоретических знаний, умеет проводить самостоятельно анализ нескольких источников информации по поиску общего вывода, доказательства и т.п. Учащийся умеет отобрать наиболее рациональный метод решения задачи, владеет элементами творческого подхода к выполнению</p>

		задания.
--	--	----------

Тем самым уровни сформированности познавательной самостоятельности (репродуктивный, частично – поисковый, исследовательский) представляют собой уровневую дифференциацию. Тем самым в процессе формирования развития познавательной самостоятельности можно использовать элементы дифференцированного обучения, при применении которого у обучающихся будет происходить постепенное овладение познавательной самостоятельностью.

### 1.3. Дифференциация обучение

Дифференциация – один из ведущих принципов обучения. На основе дифференцированного подхода можно проследить уровень развития обучающегося, ведь обучаясь в школе по единой программе дети могут усваивать материал на различных уровнях и задача учителя, помочь обучающимся достичь единство уровней освоения. [22].

Дифференциация в переводе с латинского "difference" означает разделение, расслоение целого на различные части, формы, ступени.

Дифференцированное обучение - это:

1) форма организации учебного процесса, при которой учитель работает с группой учащихся, составленной с учетом наличия у них каких-либо значимых для учебного процесса общих качеств (гомогенная группа);

2) часть общей дидактической системы, которая обеспечивает специализацию учебного процесса для различных групп обучаемых. [22]

Дифференцированное обучение осуществляется в различных организационных формах, с помощью различных учебных средств и на различных уровнях.

По характерным индивидуально-психологическим особенностям детей, составляющим основу формирования гомогенных групп, Г.К. Селевко разделяет дифференциацию[22]:

1. По возрастному составу (школьные классы, возрастные параллели, разновозрастные группы);
2. По полу (мужские, женские, смешанные классы, команды, школы);
3. По области интересов (гуманитарные, физико-математические, биолого-химические и другие группы, направления, отделения, школы);
4. По уровню умственного развития (уровню достижений);
5. По личностно-психологическим типам (типу мышления, акцентуации характера, темпераменту, социотипу и др.);
6. По уровню здоровья (физкультурные группы, группы ослабленного зрения, слуха, больничные классы).
7. По организационному уровню гомогенных групп выделяют дифференциацию:
8. Региональную по типу школ (спецшколы, гимназии, лицеи, колледжи, частные школы, комплексы);
9. Внутришкольную (уровни, профили, отделения, углубления, уклоны, потоки);
10. В параллели (группы и классы различных уровней: гимназические, классы компенсирующего обучения и т.д.);
11. Межклассную (факультативные, сводные, разновозрастные группы);
12. Внутриклассную, или внутрипредметную (группы в составе класса).

Внутриклассную дифференциацию называют еще "внутренней", в отличие от всех других видов "внешней" дифференциации.

К внутренней дифференциации иногда относят и деление класса на любые, даже разнородные группы, для которых применяется интегративная модель дифференцированного обучения. Примерами может служить

разделение учащихся при групповых способах обучения, использование игровых методик, бригадно-лабораторного метода, метода проектов и т.п.

Г.К. Селевко говорит о том, что в особую дифференциальную группу может быть выделена любая группа, обучение в которой отличается какими-либо условиями или компонентами учебно-воспитательного процесса. По этим признакам отмечают следующие виды дифференцированных групп:

1. По целям обучения: группы компенсирующего обучения (выравнивания, коррекции, педагогической поддержки), творческие, работы с одаренными, предвузовской подготовки, овладения специальностью и др.;
2. По содержанию обучения: спецклассы (группы, школы) профильные, по направлениям, с углублением, с уклоном, раннего изучения предмета, специальных программ, группы профессионализации и специализации, дополнительных образовательных услуг и др.;
3. По методам и технологиям: группы развивающего обучения, коллективного способа обучения, работающие по авторским методикам Шаталова, Волкова или других авторов; компьютерной технологии, социоигровой, вальдорфской педагогики, монтесори — методики, повышенного индивидуального внимания, компенсирующего обучения и др.;
4. По уровню обучения: группы базового образовательного стандарта, продвинутого уровня (группы углубленного изучения предмета, факультативные, гимназические, лицейские), компенсирующего, адаптирующего уровня (выравнивания, коррекции, педагогической поддержки), специальные и др.;
5. По темпу (времени) обучения: классы (группы) опережающего, ускоренного и замедленного обучения (трех-, четырех- и пятилетняя начальная школа, экстернат).

Главными целями, результатами и критериями эффективности дифференциации обучения являются [22]:

1) Повышение эффективности школьного образования, создание наиболее выгодной и целесообразной системы образования, обеспечивающей каждому максимальное развитие своих возможностей, способностей;

2) Демократизация учебно-воспитательного процесса, ликвидация единообразия школы, предоставление учащимся свободы выбора элементов учебно-воспитательного процесса;

3) Создание условий для обучения и воспитания, адекватных индивидуальным особенностям и оптимальных для разностороннего общего развития детей — умственного, физического, нравственного, эстетического, трудового;

4) Формирование и развитие индивидуальности, самостоятельности и творческого потенциала личности, максимальное развитие одаренных детей, обеспечение обоснованного выбора профессии с учетом способностей и результатов образования;

5) Защита детей, нуждающихся в социально-педагогической помощи, адаптация и включение в полноценный учебный процесс детей с аномалиями развития и асоциальным поведением.

Дифференциация обучения позволяет реализовать многообразие образовательных траекторий, способствует индивидуализации обучения, развитию познавательной активности учащихся, познавательной самостоятельности, выбору профессионального пути, помогает определиться с продолжением образования в вузе.

Построение занятия по технологии в условиях уровневой дифференциации обучения имеет следующие особенности:

1. Основными формами организации обучения технологии являются: изучение теоретического материала и лабораторный практикум. Варианты

заданий, учебники, дидактические материалы должны позволять на едином базовом содержании знаний варьировать процесс обучения.

2. Средствами обучения технологии в рамках реализации уровневой дифференциации обучения являются:

- система разноуровневых заданий;
- каталог наименований дополнительных теоретических материалов;
- специальные учебные пособия и дидактический материал.

3. Выбор способов учебной работы обучающегося, побуждающий его к осознанию не только результатов, но и процесса своей работы. Важно, чтобы ученики могли рассказать то, что они делали в процессе урока и как организовали свою познавательную деятельность.

4. Особая подготовка преподавателя к систематическому осуществлению такой работы (разработка программ для каждого уровня, дидактического материала, лабораторного практикума, системы оценивания для каждого уровня).

На основе полученных теоретических знаний учащиеся могут выполнять, которые будут способствовать развитию познавательной самостоятельности через дифференцированное обучение. Задания будут по нарастающему уровню формирования познавательной самостоятельности (по И.Я. Лернеру):

Репродуктивный уровень. Задания этого уровня содержат в себе обязательный уровень обучения. Это репродуктивные упражнения с четким алгоритмом их выполнения.

Частично – поисковый. Задания требуют обобщения нового материала, заставляют делать выводы, применять свои знания в новых ситуациях.

Исследовательский уровень. Задания творческого характера и повышенной трудности, требующие сравнения, анализа, проведения



исследовательской деятельности, то есть это проектно-творческая деятельность, рассчитанная на выполнение в течение изучения одной темы.

По данной нарастающей схеме каждый ученик начинает работу с репродуктивного уровня, постепенно поднимаясь до уровня, который, в силу своих умений и навыков, сможет выполнить.

Составление и описание заданий по развитию познавательной самостоятельности через дифференцированное обучение приведено ниже (во второй главе).

Таким образом, на основе уровневой дифференциации происходит формирование познавательной самостоятельности и закрепление знаний, умений и навыков.

### **Выводы по 1 главе**

- Достижение результатов освоения обучающимися общеобразовательной программы, описанных в ФГОС, строится на одной из основных компетенций обучающегося – самостоятельности. Одним из видов самостоятельности является познавательная самостоятельность.
- Проанализировав несколько определений познавательной самостоятельности мы пришли к выводу, что в своей работе будем придерживаться определению В.Н. Пустовойтова, который говорит о том, что познавательная самостоятельность – это система внутренних образований и их внешнего проявления – практических действий по самообразованию.
- Проанализировав литературу, можно сделать вывод, что в условиях уровневой дифференциации и применении критериев, которые выделил И.Я. Лернер, происходит формирование познавательной

самостоятельности на трех уровнях (репродуктивный, - частично – поисковый, - исследовательский) и закрепление знаний и умений.

## **Глава 2. Организация обучения технологии, ориентированного на развитие познавательной самостоятельности через дифференцированное обучение**

### **2.1. Методические рекомендации по использованию дидактического материала для развития познавательной самостоятельности**

Рабочие тетради являются популярными и перспективными средствами обучения. Они представляют собой особый жанр учебной литературы. Рабочая тетрадь — разновидность учебного пособия с печатной основой, которое содержит задания для самостоятельной работы в нем учащихся.

Использование рабочих тетрадей в учебном процессе способствует:

1. Качественному усвоению учебного материала; приобретению и закреплению практических умений и навыков;
2. Формированию у обучающихся навыков самостоятельной работы и самоконтроля;
3. Развитию мышления, активизации учебно-познавательной деятельности;
4. Организации контроля над ходом учебного процесса.

Можно выделить следующие преимущественные дидактические возможности рабочих тетрадей: оперативное предъявление обучающимся заданий для выполнения упражнений, самостоятельных и контрольных работ; наличие необходимых технико-технологических сведений, рекомендаций и указаний для выполнения заданий, в некоторых случаях ответы на задачи; индивидуализация учебного процесса.

Использование рабочих тетрадей способствует рациональной организации учебного времени и учебной работы обучающихся. Упражнения

в рабочей тетради должны быть специально подобраны, чтобы обеспечить активную и продуктивную работу обучающегося как в классе, так и дома с экономией времени из-за отсутствия механической подготовительной работы.

Для развития познавательной самостоятельности учащихся, мы разработали рабочую тетрадь на печатной основе для учащихся 7 классов, к учебнику В.М. Казакевич Технология, в которой представлены все разделы учебника. Тетрадь направлена на развитие познавательной самостоятельности учащихся, через дифференциацию обучения.

Преподаватель имеет возможность использовать данную разработку на уроках, предусматривающую самостоятельную работу обучающихся.

Тетрадь представлена, обращением к обучающимся, в котором даны рекомендации по использованию тетради и выполнению учебных заданий.

Задания в тетради включают в себя три уровня освоения учебного материала:

1. Репродуктивный;
2. Частично - поисковый;
3. Исследовательский.

Задания репродуктивного уровня предполагают использование обучающимся учебника, как вспомогательного материала и не требуют дополнительного знакомства с материалом, которое выходит за рамки учебника.

Задания частично-поискового уровня для учащихся, которые справились с предыдущим уровнем. При выполнении заданий частично – поискового уровня необходимо не только оперировать материалом из учебника, но и дополнительно самостоятельное изучение материала, которое будет выходить за рамки учебника.

Задания исследовательского уровня подразумевают полную самостоятельную работу в освоении нового материала и включают в себя результат исследовательской деятельности (проект, реферат, эссе, и др.). На данном уровне учитель может выступать в роли консультанта, который сможет направлять учащегося, помогать в подборе методической литературы и уточнять рамки задания (оформление, сроки выполнения и т.д.).

Исследовательская деятельность обучающихся — это деятельность, связанная с решением учащимися творческой, исследовательской задачи с заранее неизвестным решением. Поэтому при выполнении заданий исследовательского уровня возникает много вопросов и для их выполнения следует воспользоваться методическими рекомендациями, которые помогут педагогу организовать деятельность обучающегося.

*Рекомендации для выполнения задания из главы 1.*

#### **Задание 7.**

Разработать вариант нескольких сувенирных изделий с помощью метода фокальных объектов:

1. Выбрать три – четыре случайных объекта, дополнительных к фокальному объекту;
2. Выделить существующие признаки у случайных объектов;
3. Составить возможные сочетания признаков случайных объектов с фокальным объектом;
4. Проанализировать полученные варианты, выбрать из них наиболее оригинальные и возможные для воплощения в материалах;
5. Выполнить технический рисунок идеи нового объекта;

Учащийся, прежде всего, должен познакомиться с методом фокальных объектов, без знакомства с терминологией у него не получится выполнить это задание.

Метод фокальных объектов - это метод, при котором к свойствам объекта добавляют что-то новое или изменяют уже имеющееся в нем.

Далее учащихся случайно выбирает три – четыре уже существующих сувенира (можно составить словарь или каталог сувениров, в котором будут отражены возможные варианты), и выделяет все основные признаки



сувениров. И, подбирая все возможные сочетания признаков, создает фокальный объект. Все это систематизирует и создает таблицу «Метод фокальных объектов».

### Метод фокальных объектов

При выполнении технического рисунка, учащийся должен указать расчеты, тип материала, виды работ, которые необходимы для изготовления изделия. Сам технический рисунок выполняется эскизом на формате А4.

*Рекомендации для выполнения задания из главы 2.*

#### **Задание 7.**

Используя ниже представленные источники соберите информацию и оформите иллюстрированный буклет о современных электрифицированных и пневматических ручных инструментах в производстве.

Буклет представляет собой сфальцованный (сложенный) лист бумаги формата А3, А4 или А5, размер зависит от количества текста и иллюстраций.

Вариант складывания буклета зависит от выбора учащегося.

При оформлении информационных буклетов важно соблюсти пропорции между изображениями и текстом. Буклет должен быть одновременно и красочным и информативным.

Буклет должен содержать:

1. Заголовок;
2. Краткую информацию о современных электрифицированных и пневматических ручных инструментах в производстве;
3. Изображения;
4. В конце информацию об авторе буклета.

*Рекомендации для выполнения задания из главы 3, 4.*

### **Задание 7.**

Разработайте макет своего домашнего рабочего места для выполнения школьных учебных заданий с учетом жилищных и экономических условий семьи.

### **Задание 7**

Используя ниже представленные источники, опишите принцип создания и изготовьте макет ракеты с двигателем.

Макет – это модель чего-либо.

Прежде чем учащийся приступит к выполнению изготовления макета, необходимо обговорить последовательность действий изготовления макета, материалы и выбрать его размер.

Для изготовления макета ракеты учащемуся необходимо воспользоваться представленными источниками, в которых содержится подробная информация о принципах создания макета ракеты.

Общие рекомендации по созданию макеты ракеты:

В качестве основы необходимо подобрать соответствующий предмет. Самое простое – это взять пластиковую бутылку. Так же можно использовать

картонные втулки, пластиковые ведерки или жестяные баки. Желательно, чтобы предмет, выбранный для основы, был цилиндрической формы.

В качестве подставки, для устойчивого размещения ракеты, необходимо в ее нижней части разместить дополнительные упоры. Они могут быть цилиндрической формы, а так же квадратные или длинные. Можно использовать корпуса от шариковых ручек или старых фломастеров, применить небольшие баночки от лекарств или витаминов и так далее.

Для украшения ракеты и придания ей более реалистичного вида необходимо использовать предметы необычной формы. Например, пластиковый шприц, флаконы от капель для носа, Кроме того, вполне пригодятся для украшения и обычные болты, канцелярские кнопки, крышки от пластиковых и стеклянных бутылок, гофрированный картон.

Склеивать детали между собой удобнее всего с помощью горячего пистолета. Можно выложить детали и нарисовать примерный эскиз будущей ракеты или импровизировать по ходу работы, делая так, как подскажет воображение. Кроме того, можно подобрать картинки настоящей ракеты и делать модель очень похожей на нее.

При желании основу ракеты можно удлинять, добавляя к ней бутылки или цилиндры. Остроконечную верхушку легко сделать из картона.

Из крышек и болтов получатся иллюминаторы. Канцелярскими кнопками можно имитировать заклепки на обшивке на ракеты.

Самый простой способ скрыть все крепежи и возможные недочеты конструкции – это покрасить ее. Удобнее всего использовать краску в аэрозольном баллоне, которая с легкостью покроет всю поверхность изделия. Наиболее удачно и правдоподобно ракета будет смотреться в серебристом или белом цвете.



Если покрасить ракету не предоставляется возможным, то в качестве отделки можно использовать цветную изоленту. Она дополнительно скрепит все детали и надежно скроет недочеты.

*Рекомендации для выполнения задания из главы 5, 10.*

### **Задание 7.**

Используя источники, проведите исследование и познакомьтесь с современными технологиями обработки материалов резанием в условиях производства, напишите ЭССЕ.

### **Задание 7.**

Соберите информацию о ядовитых грибах вашего региона и напишите ЭССЕ.

Эссе - это прозаическое сочинение небольшого объема и свободной композиции, выражающее индивидуальные впечатления и соображения по конкретному поводу или вопросу и заведомо не претендующее на определяющую или исчерпывающую трактовку предмета.

Эссе в себя включает:

1. Субъективную авторскую позицию. Эссе отличает именно наличие авторского взгляда на существующую проблему, его отношение к миру, речь и мышление.
2. Разговорный стиль написания. Следует избегать сложных формулировок, слишком длинных предложений. Важно придерживаться непринужденного стиля для установления контакта с читателем. При этом важно не перестараться, превратив эссе в некачественный текст, полный сленга. Правильный эмоциональный окрас тексту придадут короткие, простые и понятные предложения, использование разной интонации в предложениях.
3. Подробный анализ проблемы. Собственную точку зрения необходимо аргументировать, опираясь на фактический материал.

4. Относительная краткость изложения. Ограничений по количеству страниц не существует, однако эссе отличается небольшим объемом.
5. Свободное построение. Эссе носит характер изложения, который не вписывается в какие-то определенные рамки. Построение подчиняется своей логике, которой придерживается автор, стремясь рассмотреть проблему с разных сторон.
6. Логика изложения. Несмотря на свободную композицию, эссе должно обладать внутренним единством, согласованностью утверждений автора, выражающих его мнение.

Следовательно, перед началом написания эссе стоит учащемуся проговорить все пункты, которые содержит в себе эссе.

*Рекомендации для выполнения задания из главы 6, 7, 8.*

#### **Задание 7.**

Соберите информацию и напишите исследовательский реферат на тему «Масленица».

#### Последовательность работы

1. Познакомьтесь с историей праздника Масленица.
2. Традиции празднования Масленицы.
3. Обряды и игры.
4. Почему на масленицу пекут именно блины?
5. Рецепт приготовления блинов.
6. Необходимы инвентарь и начинка для приготовления блинов.

#### **Задание 7.**

Напишите реферат на тему «Рыба - бесценный источник кулинарных шедевров».

#### **Задание 7.**

Напишите реферат о свойствах и применении энергии магнитного поля, электростатического поля, электрического тока или магнитных волн.

Перед началом выполнения задания по написанию реферата следует обучающемуся объявить основные требования к его написанию (лучше распечатать).

Требования к оформлению и структуре реферата:

#### 1. Титульный лист

Вверху страницы указывается название учебного заведения, в центре – тема реферата, ниже темы справа – Ф.И.О. учащегося, класс, Ф.И.О. руководителя, внизу – город и год написания.

#### 2. Оглавление

Следующим после титульного листа идет оглавление. Школьный реферат следует составлять из четырех основных частей: введение, основной части, заключения и списка литературы.

#### 3. Введение

Введение должно включать в себя краткое обоснование актуальности темы реферата, которая может рассматриваться в связи с невыясненностью вопроса в науке, с его объективной сложностью для изучения, а также в связи с многочисленными теориями и спорами, которые вокруг нее возникают. В той части необходимо также показать, почему данный вопрос может представлять научный интерес и какое может иметь практическое значение. Таким образом, тема реферата должна быть актуальна либо с научной точки зрения, либо из практических соображений.

Очень важно выделить цель (или несколько целей), а также задачи, которые требуется решить для реализации цели. Например, целью может быть показ разных точек зрения на ту или иную личность, а задачами могут выступать описания ее личных качеств с позиции ряда авторов, освещение ее общественной деятельности и т.д. обычно одна задача ставится на один параграф реферата.

#### 4. Основная часть

Основная часть реферата содержит материал, который отобран учеником для рассмотрения проблемы. Средний объем основной части реферата – 10 страниц. Учителю при рецензии, а ученику при написании необходимо обратить внимание на обоснованное распределение материала на параграфы, умение формулировать их название, соблюдение логики изложения.

Основная часть реферата, кроме содержания, выбранного из разных литературных источников, также должна включать в себя собственное мнение учащегося и сформулированные самостоятельные выводы, опирающиеся на приведенные факты.

#### 5. Заключение

Заключение – часть реферата, в которой формулируются выводы по параграфам, обращается внимание на выполнение поставленных во введении задач и целей (или цели). Заключение должно быть четким, кратким, вытекающим из основной части.

#### 6. Основные требования к списку изученной литературы

Источники должны быть перечислены в алфавитной последовательности (по первым буквам фамилий авторов или по названиям сборников). Необходимо указать место издания, название издательства, год издания.

*Рекомендации для выполнения задания из главы 9.*

#### **Задание 7.**

1. Составьте бланк протокола для проведения наблюдения за ростом, развитием или поведением домашнего животного (растения).
2. Проведите наблюдение по составленному протоколу.
3. Проведите хронометраж выполнения домашних заданий в выбранный день недели.

Наблюдение – это метод целенаправленного сбора первичной (неизвестной до этого исследователю) информации.

Обучающийся составляет самостоятельно протокол наблюдения, в который он выборочно вписывает характеристики, за которыми будет наблюдать в течение времени.

Форма протокола свободная (таблица, колонны и т. д.)

Хронометраж – это метод изучения распределения во времени, каких либо процессов.

Следовательно, свое исследование обучающийся проводит на протяжении некоторого времени (например, месяц) и проверяет замеры характеристик в определенный день недели.

*Рекомендации для выполнения задания из главы 11.*

### **Задание 7.**

Опишите рацион кормления своего питомца и сравните его с примерным рационом, который рекомендуют специалисты для таких животных, а также определите, соответствует ли кормление животного нормам.

Рацион кормления животного описывается согласно следующей таблице:

Наименование корма	Время кормления		

Чтобы определить соответствует ли рацион кормления с рационом который рекомендуют специалисты необходимо составить таблицу и указать перечень кормов с указанием их питательной ценности:

Корм	Питательность	Протеин	Клетчатка	Кальций	Каротин

Сравнить две таблицы, посчитать суточную норму пищевой ценности продукта и сравнить с рекомендациями специалистов. Написать вывод.

*Рекомендации для выполнения задания из главы 12.*

### **Задание 7.**

1. Составьте 5 вопросов с открытой и закрытой формой ответов.
2. Разработайте анкету для изучения успеваемости учащихся вашего класса.

Примечание: анкета должна содержать 15-20 вопросов.

3. Проведите анкетирование и выведите сводную таблицу успеваемости учащихся вашего класса.

Содержание вопросов для респондента и их количество подбирается таким образом, чтобы получить достаточно информации об изучаемом объекте социологического исследования.

Вопросы должны быть сформулированы таким образом, чтобы респонденты однозначно понимали смысл того, о чем их спрашивают. Вопросы должны содержать как можно меньше слов, примерно 15 – 20 слов, включая предлоги.

Форма ответов может быть разная. В самом простом случае респондент отвечает на вопрос своими словами. В анкете после каждого вопроса оставляется свободное место, куда респондент вписывает свой ответ. Такая форма документа называется анкетой с открытыми вопросами.

Анкета с закрытой формой вопросов должна иметь несколько вариантов ответа.

Обучающемуся можно предоставить выбор в форме организации анкетирования, будет это печатный экземпляр или дистанционное анкетирование.

Задания для развития познавательной самостоятельности можно также использовать на различных этапах урока.

## 2.2. Построение занятий по технологии с использованием рабочей тетради

Разноуровневые задания для развития познавательной самостоятельности учащихся можно использовать на различных этапах урока.

Современный урок по ФГОС включает в себя следующие этапы:

1. Мотивирование к учебной деятельности;
2. Актуализация и фиксирование индивидуального затруднения в пробном учебном действии;
3. Выявление места и причины затруднения;
4. Построение проекта выхода из затруднения;
5. Реализация построенного проекта;
6. Первичное закрепление с проговариванием во внешней речи;
7. Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону;
8. Включение в систему знания и повторения;
9. Рефлексия учебной деятельности на уроке.

*Применение рабочей тетради на этапе мотивирования к учебной деятельности и актуализации и фиксирования индивидуального затруднения в пробном учебном действии.*

Сознательное и активное восприятие нового учебного материала и степень интенсивности работы учащихся на уроке во многом зависят от предварительной (на самом уроке) подготовки их к предстоящей учебной работе, от того, насколько вызван интерес и внимание к данному учебному материалу.

Интерес к усвоению нового материала определяется многими обстоятельствами, в том числе самим содержанием учебного материала, характером всей системы преподавания предмета, степенью осознания учащимися своего продвижения вперед по пути освоения технологии.

Однако, для мотивации к каждому конкретному учебному вопросу необходимо применение особых, специальных приемов.

Физиологической основой интереса к новому является исследовательский рефлекс. Интересно, как правило, все новое, неизведанное.

В курсе технологии имеется немало материала, который не очень нуждается в специальной методической обработке и особой форме подачи, поскольку он сам по себе вызывает интерес учеников своей практической направленностью и жизненностью. Наряду с этим встречается учебный материал, который ученикам в какой-то мере уже известен как из учебной, так и повседневной деятельности и представляется им достаточно познанным и понятным, а потому неинтересным. В подобных случаях для мотивации необходимо выяснить и отчленив в рассматриваемом материале известное и понятное от нового и непознанного, сконцентрировать внимание учеников на четко выделенном новом, что подлежит изучению.

Перед объяснением, например, темы в 7 классе «Морепродукты» учащимся, прежде всего, предлагается рассказать все, что им известно по этому вопросу.

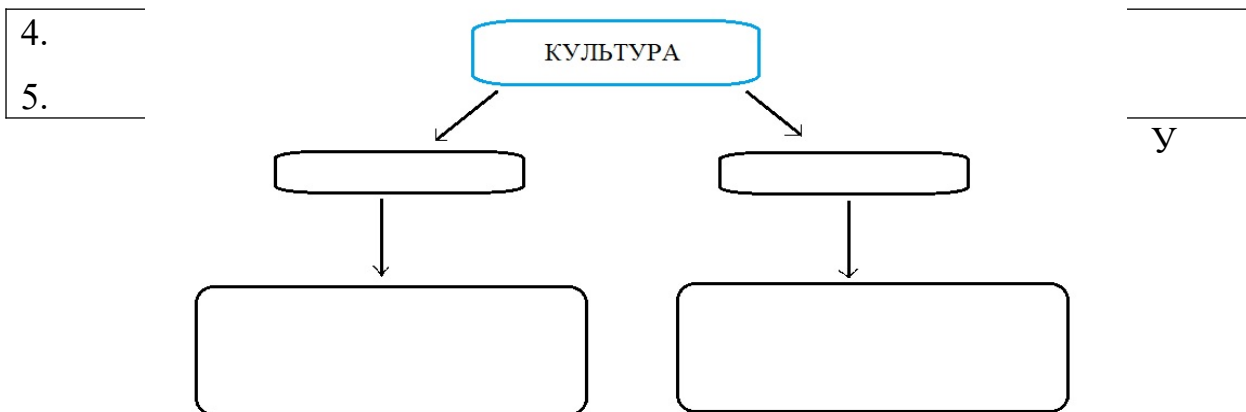
Они, основываясь главным образом на бытовых представлениях, рассказывают о различных видах морепродуктов, порядке их обработки, приготовления. Казалось бы, все известно, но учитель предлагает выполнить следующее задание, в котором требуется определить органолептические признаки свежести рыбы (таблица 2).

**Таблица 2**

Органолептические признаки свежести рыбы

Свежая рыба	Испорченная рыба
1.	1.
2.	2.
3.	3.





семиклассников это задание вызовет однозначно затруднение. Учитель выделяет этот элемент явной новизны и задает еще ряд вопросов. На последующие вопросы ученики, так же ответить не смогут. Теперь они видят то новое, что получают на уроке. Интерес к учебному материалу заметно повышается.

Следовательно, этим заданием мы не только замотивировали обучающихся к учебной деятельности, но и актуализировали их знания, что помогло обучающимся вспомнить, что они уже знают из жизненного опыта по этой теме, и учителю определить, с чем уже обучающиеся знакомы.

*Применение рабочей тетради на этапе выявления места и причины затруднения:*

Так же дидактическим материалом можно воспользоваться на этапе выявления места и причины затруднения. Данный этап можно провести по аналогии с предыдущим. Учитель вербально или знаково (в нашем случае с помощью задания) фиксирует место, шаг или операции, где у обучающихся возникло затруднение.

Например, при изучении темы «Морепродукты» обучающимся может быть предложено в схеме (схема 2) дописать пропущенные этапы технологии первичной обработки рыбы.

### (Схема 2)

Благодаря этому заданию учитель сможет быстро определить момент, на котором у обучающихся возникнет затруднение.

*Применение рабочей тетради на этапе реализации построенного проекта:*

Так же дидактическим материалом можно воспользоваться во время изучения учащимися новой темы урока, в то время, пока учащиеся занимаются прочтением новой темы в учебнике, по ходу прочтения и ознакомления с новым материалом они могут выполнять задание, например заполнять схему (схема 3).

### (Схема 3)

Однако сама по себе новизна учебного материала не всегда вызывает достаточный интерес к его изучению. Если семиклассникам назвать тему урока «Метод фокальных объектов», то, несмотря на полную новизну этого понятия, она не вызовет заметного познавательного интереса. В этом случае, обычно, мы встречаемся с другой крайностью, когда ученикам материал совершенно непонятен, а потому они не представляют уровня его полезности, интересности, занимательности.

Понятно, что прежде чем изучать такой материал, надо в доходчивой форме пояснить его содержание, довести до учеников познавательную и



практическую пользу его изучения.

Но подавляющее большинство учебных тем и вопросов лежит между этими двумя крайностями. Ученики по мере продвижения от одной темы к

другой, как правило, улавливают логическую целесообразность изучения каждого последующего вопроса, оценивают большую или меньшую новизну, видят посильность его усвоения. Следовательно, определенные элементы интереса к изучению нового в большинстве случаев имеются. Задача учителя состоит лишь в том, чтобы сделать изучение материала достаточно занимательным и увлекательным.

Занимательность учебной работы достигается не развлекательными интермедиями, а специфичной подачей самого содержания учебного материала.

Например, создать такую ситуацию, при которой перед учащимися будет стоять определенная задача, благодаря которой они будут понимать познавательную или практическую полезность ее решения, но в то же время будут испытывать некоторое затруднение из-за недостатка имеющихся знаний, но такого недостатка, который можно ликвидировать познавательным усилием, например следующее задание:

Используя карандаша, вычеркните инструменты, которые не используют для обработки древесины:

*Токарный станок, фрезерный станок, сверлильный станок, реноватор, ножницы для плёнки, лобзик, иллицевые ножницы, рубанок.*

Выполняя данное задание, обучающиеся могут воспользоваться информацией из учебника, но ее будет недостаточно, поэтому им необходимо будет воспользоваться дополнительными источниками, чтобы определить для чего необходим каждый из перечисленных инструментов. С одной стороны, задача легко решается, с другой, нужно постараться, чтобы найти необходимую дополнительную информацию для ее решения.

Такой же интерес к заданию может быть создан при помощи специального рассказа, или оригинального вопроса.

Представьте себе и напишите, что было бы с человеком, если бы не было открыто электромагнитное поле и люди не умели передавать информацию с помощью радиоволн?

---

---

---

Аналогичных вопросов по различным темам курса технология имеется неограниченное количество.

Познакомьтесь в учебнике с культурой труда работника и напишите, в чем же. На ваш взгляд, заключается культура труда школьника?

---

---

---

Представьте себе и напишите, что было бы с человеком, если бы не было открыто электромагнитное поле и люди не умели передавать информацию с помощью радиоволн?

---

---

---

*Применение рабочей тетради на этапе первичного закрепления с проговариванием во внешней речи:*

Применение диктактического материала представляется возможным не только на этапе изучения нового материала, но и его закрепления. Например, при изучении темы «Мучные и кондитерские изделия и тесто для их приготовления» можно использовать следующее задание:

Рядом с каждым видом теста допишите блюда, которые можно из него приготовить:

1. Бисквитное тесто: \_\_\_\_\_ ;

2. Дрожжевое тесто: \_\_\_\_\_;
3. Заварное тесто: \_\_\_\_\_;
4. Песочное тесто: \_\_\_\_\_;
5. Пресное тесто: \_\_\_\_\_;
6. Сдобное тесто: \_\_\_\_\_;
7. Слоеное тесто: \_\_\_\_\_;

В данном задании учащимся придется вспомнить, какие блюда готовятся из определенного вида теста, а учителю очень легко оценить, как хорошо обучающийся усвоил новую тему. Изначально обучающимся предлагается выполнить задание письменно, а затем проговорить его устно совместно с учителем.

*Применение рабочей тетради на этапе самостоятельной работы с самопроверкой по эталону:*

На данном этапе урока обучающиеся самостоятельно выполняют задания нового типа и осуществляют их самостоятельную проверку, пошагово сравнивая с эталоном, в завершении организуется исполнительская рефлексия. Например, после изучения темы «Мучные и кондитерские изделия и тесто для их приготовления» можно предложить обучающимся написать виды дрожжевого и бездрожжевого теста:

- | Дрожжевое | Бездрожжевое |
|-----------|--------------|
| 1. _____; | 1. _____;    |
| 2. _____; | 2. _____;    |
| 3. _____; | 3. _____;    |
| 4. _____; | 4. _____;    |
| 5. _____; | 5. _____;    |

*Применение рабочей тетради на этапе включения в систему знания и повторения:*

На данном этапе выявляются границы применимости нового знания. Происходит, с одной стороны, автоматизация умственных действий по изученным нормам, с другой, подготовка к введению в будущем новых норм. Задания на данном этапе носят практический характер. Например по теме «Современные средства ручного труда»:

Используя ниже представленные источники соберите информацию и оформите иллюстрированный буклет о современных электрифицированных и пневматических ручных инструментах в производстве.

Данное задание носит не только практический, но и теоретический характер, обучающиеся смогут углубить свои знания по новой теме и практически применить их.

Приведенные примеры построения занятий и использования дидактического материала не являются единственно возможными. По каждой теме можно найти большое количество способов применения дидактического материала.

### **Выводы по 2 главе**

- В ходе исследования был разработан дидактический материал разноуровневых заданий для развития познавательной самостоятельности средствами дифференцированного обучения, методические рекомендации по использованию которого описаны в главе 2.
- Для построения уроков с использованием дидактического материала можно воспользоваться рекомендациями по организации урока. В рекомендации подробно описано применение дидактического материала на различных этапах урока.

## Заключение

В заключение данной работы отметим, что тема развития познавательной самостоятельности учащихся средствами дифференцированного обучения носит весьма актуальный характер на современном этапе развития системы образования в связи с переходом на ФГОС, требованиями которого является достижение личностных, метапредметных и предметных результатов.

Для достижения обозначенной в работе цели первоочередной задачей было провести анализ учебно-методической литературы по теме исследования. В работе были проанализированы различные источники по проблеме исследования, в результате чего определены и выделены особенности термина «познавательной самостоятельности» в трактовке отечественных и зарубежных педагогов. Таким образом удалось выяснить, что познавательная самостоятельность – это система внутренних образований и их внешнего проявления – практических действий по самообразованию. Проведя данный анализ мы пришли к выводу, что развитие познавательной самостоятельности это один из путей достижения результатов ФГОС.

За основные критерии сформированности познавательной самостоятельности в данной исследовательской работе были взяты критерии разноуровневости, выделенные Лернером – репродуктивный, частично – поисковый, исследовательский. Используя признаки дифференциации уровней сформированности познавательной самостоятельности разработан дидактический материал и предложены методические рекомендации по использованию дидактического материала и его применению на разных этапах урока технологии. Результаты исследования дают возможность более рационально использовать дидактический материал при развитии познавательной самостоятельности обучающихся.

В результате проведенного исследования считаем, что цель работы удалось достигнуть, задачи полностью выполнены.



## Библиографический список

1. Андронатий В.В. Дифференцированный подход к процессу обучения: психолого-дидактический аспект. – Гатчина: Изд-во ЛОИЭФ, 2000. – 250с
2. Аристова Л.П. Активность учения школьника. – М.: Просвещение, 1968. – 138с.
3. Бережнева А.Н., Голиков А.И. Повышение уровня учебной мотивации детей среднего школьного возраста в условиях реализации ФГОС // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. – 2016. – № 2. – С.67-71.
4. Гришкова, Г.Н. Развитие познавательной самостоятельности детей разновозрастной группы в предметно-развивающей среде: дис. к. п. н.: 13.00.01 / Г.Н. Гришкова. — Омск, 2002. — 181 с.
5. Громцева А.К. Формирование у школьников готовности к самообразованию: учеб. пособие по спецкурсу для студентов пед. ин-тов /. – М.: Просвещение, 1983. – 144 с.
6. Диняева, М.З. Зависимость познавательной самостоятельности детей от содержания и организации деятельности (на материале обучения математике): дис. к. п. н.: 13.00.01 / М.З. Диняева. — М., 1983. — 148 с.
7. Дуйсебаева А.Б. Некоторые особенности реализации уровневой дифференциации обучения. УДК Народное образование. – Педагогика, 2017.
8. Есипов, Б.П. Самостоятельная работа учащихся на уроке / Б.П.Есипов. – М.: Учпедгиз, 1961.- 239 с.
9. Казакевич В.М. Молева Г.А., Вертикаль. Технология. Технический труд. 7 класс. 2018 г. 218 стр.

10. Каменский А.А. К вопросу о развитии познавательной самостоятельности школьников // Человек и образование. – 2012. – № 4. – С.139-141.
11. Кузими́на, Н.В. Педагогическое мастерство учителя как фактор развития способностей учащегося [Текст] / Н.В. Кузьмина // Вопросы психологии. – 1984. №1. – С.20 – 26.
12. Лернер И.Я. Дидактические основы формирования познавательной самостоятельности учащихся при изучении гуманитарных дисциплин: Автореф. дис. ... д.п.н. – М., 1971. – 38с.
13. Лернер И.Я. Критерии уровней познавательной самостоятельности учащихся // Новые исследования в педагогических науках. – М.: Педагогика, 1971. – №4. – С.34-39.
14. Лях Ю. А. Формирование познавательной самостоятельности школьников в воспитательно-образовательном процессе гимназии : автореф. дис. ... к. п. н. – Кемерово, 2014. – 22 с.
15. Макаренко А.С. О воспитании / Сост. и автор вступительной статьи В.С.Хелемендик. –М.: Политиздат
16. Наумчик, В.Н. Педагогический словарь / В.Н.Наумчик, М.А. Праздников и др. М.: Вече, 2006,-279 с.
17. Педагогический энциклопедический словарь / гл. ред. Б.М. Бим-Бад; редкол .: М.М. Безруких, В.А. Болотов, Л.С. Глебова и др. – М.: Большая Российская энциклопедия, 2003. – 528 с.
18. Половникова Н.А. О системе воспитания познавательной самостоятельности школьников // Советская педагогика. – 1970. – №5. – С.76-83.
19. Половникова Н.А. Система и диалектика воспитания познавательной самостоятельности школьников / Воспитание познавательной активности и самостоятельности учащихся. – Казань, 1969. – С.45-61.

20. Пидкасистый П.И. Самостоятельная познавательная деятельность школьников в обучении. – М.: Педагогика, 1980. – 326с.
21. Пустовойтов В.Н. Развитие познавательной самостоятельности учащихся на уроках математики и информатики: Монография. – Брянск: Издательство БГУ, 2013. – 120 с.
22. Селевко Г.К., Бройде Б.А., Артамонова Р.Б. Дифференциация обучения. УВК вариативного образования. – Ярославль, 1995.
23. Слостенин В.А., Исаев И.Ф., Шиянов Е.Н. Педагогика: учебное пособие для студентов высших учебных заведений. – М.: Изд. Центр «Академия», 2003.
24. Смолдовская, И. М. Организация дифференцированного обучения в современной общеобразовательной школе / И. М. Осмолдовская; Рос. акад. образования, Моск. психол.-соц. ин-т. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : [Изд-во Моск. психол.-соц. ин-та]; Воронеж : [МОДЭК], 2015 (Воронеж : ФГУП ИПФ Воронеж). - 214 с.
25. Талызина Н.Ф. Методика составления обучающих программ. – М.: Изд-во Моск. ун-та., 1980. – 169с.
26. Ушинский, К.Д. Сочинения [Текст] / К.Д. Ушинский. - М.: Изд-во АПН РСФСР, 1984.- Т.8.-776 с.
27. Шамова Т.И. Активизация учения школьников. – М.: Педагогика, 1982. – 208с.
28. Шишмаренков В.К. Дифференциация обучения как педагогическая проблема.- Челябинск, 2010.
29. Щукина Г. И. Активизация познавательной деятельности учащихся в учебном процессе. – М., 1979. – С. 97.
30. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования/ Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» декабря 2010 г. № 1897.

31. Чуриков И.А. Индивидуально-дифференцированный подход к учащимся как эффективное средство активизации их познавательной деятельности: Автореф. дис. к.п.н. – Казань, 1973. – 20с.

# Технология

## 7 класс

### Рабочая тетрадь

учени \_\_\_\_\_ класса

школы \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## **Дорогой ученик!**

Современные технологии пронизывают все сферы жизни людей, включая быт, образование и медицину, энергетику, транспорт, экологию, политику и искусство. Изменения производственных, научных, обучающих, информационных и иных процессов направлены на повышение жизненного уровня, максимальный комфорт, безопасность и эффективность жизнедеятельности человека.

В этом году вы продолжите изучение различных видов современных технологий получения и преобразования материалов, энергии, информации, объектов живой природы и социальной среды.

Структура тетради идентична структуре учебника по технологии Казакевич В.М. 7 класс. Каждая глава включает в себя три уровня проверки знаний.

1 уровень. Репродуктивный. Репродуктивный уровень подразумевает использование учебника, как вспомогательного материала, при выполнении заданий данного уровня.

2 уровень. Частично – поисковый. При выполнении заданий частично – поискового уровня необходимо не только оперировать материалом из учебника, но и дополнительно самостоятельное изучение нового материала.

3 уровень Исследовательский. Задания данного уровня включатся в себя полную самостоятельную работу в освоении нового материала и подразумевает результат исследовательской деятельности (проект, реферат, эссе, и др.).

## Глава 1 «Методы и средства творческой проектной деятельности»

*Репродуктивный*

### Задание 1.

Объясните значение метода фокальных объектов.

---

---

---

### Задание 2.

Ответьте на следующие вопросы.

Зачем к свойствам фокального объекта следует присоединять свойства случайных объектов?

---

---

---

При создании каких объектов может быть использован метод фокальных объектов?

---

---

---

*Частично – поисковый*

### Задание 3.

Ответьте на следующие вопросы.

Почему люди все время придумывают что-то новое?

---

---

---

;

Можно ли для создания чего-то нового и оригинального руководствоваться словами из известной сказки «пойди туда - не зная куда, принеси то – не зная что»?

---

---

---

;

Почему при массовом производстве составляется технологическая документация, а ремесленник, также делая качественные изделия, обходится без нее?

---

---

---

;

*Исследовательский*

#### **Задание 4.**

Разработать вариант нескольких сувенирных изделий с помощью метода фокальных объектов:

6. Выбрать три – четыре случайных объекта, дополнительных к фокальному объекту;
7. Выделить существующие признаки у случайных объектов;
8. Составить возможные сочетания признаков случайных объектов с фокальным объектом;
9. Проанализировать полученные варианты, выбрать из них наиболее оригинальные и возможные для воплощения в материала;
10. Выполнить технический рисунок идеи нового объекта;

## **Глава 2 «Производство»**



*Репродуктивный*



**Задание 1.**

Приведите пример современных средств ручного труда:

1. \_\_\_\_\_ ;
2. \_\_\_\_\_ ;
3. \_\_\_\_\_ ;
4. \_\_\_\_\_ ;
5. \_\_\_\_\_ ;
6. \_\_\_\_\_ ;

**Задание 2.**

Используя карандаш, соедините изображение станка с его названием:

1) 	3)
2) 	А. Сверлильный станок
	Б. Фрезерный станок
	В. Токарный станок

**Задание 3.**

Допишите предложения:

1. Машинный агрегат - это укрепленный элемент машины,

---

---

2. Агрегат - это механическое соединение нескольких машин,

---

---

*Частично - поисковый*

#### **Задание 4.**

Пользуясь учебником, приведите пример электрических инструментов для пиления древесины и допишите названия инструментов для пиления древесины, с которыми вы познакомились самостоятельно:

На уроке:

Самостоятельно:

1. \_\_\_\_\_;

1. \_\_\_\_\_;

2. \_\_\_\_\_;

2. \_\_\_\_\_;

3. \_\_\_\_\_;

3. \_\_\_\_\_;

4. \_\_\_\_\_;

4. \_\_\_\_\_;

#### **Задание 5.**

Используя карандаш, вычеркните инструменты, которые не используют для обработки древесины:

*Токарный станок, фрезерный станок, сверлильный станок, реноватор, ножницы для плёнки, лобзик, шлицевые ножницы, рубанок.*

#### **Задание 6.**

В учебнике познакомьтесь с определением «производственные линии», приведите пример производственных линий:

---

---

*Исследовательский*

#### **Задание 7.**

Используя ниже представленные источники, соберите информацию и оформите иллюстрированный буклет о современных электрифицированных и пневматических ручных инструментах в производстве.

Источники:

1. Казакевич В.М. Молева Г.А., Вертикаль. Технология. Технический труд. 7 класс. 2018 г. 218 стр.
2. Судакович Д. И., Вернадский Г. И., Справочник по механизированному ручному инструменту, 2 изд., М.—Л., 2016;
3. Книги для домашнего мастера [Электронный ресурс] URL: <http://ruki-zolotyе.ru/sovety-mebelschiku/knigi-dlya-domashnego-mastera.html>

### Глава 3 «Технология»

*Репродуктивный*

#### **Задание 1.**

Напишите определение:

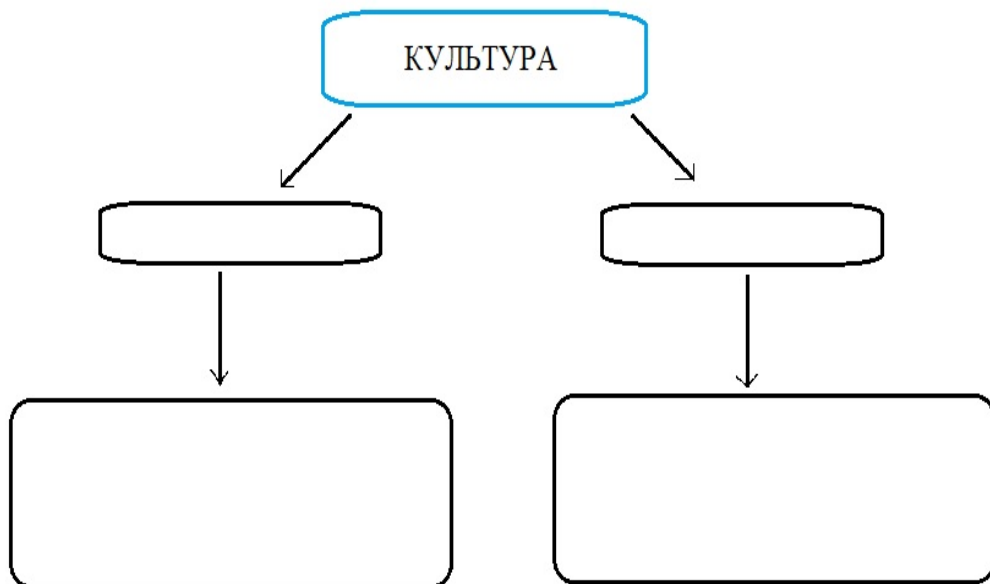
Культура – это \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_;

Технологическая культура – это \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_;

Технологический режим - это \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_;

#### **Задание 2.**

Заполните таблицу:



**Задание 3.**

Перечислите и опишите основные составляющие культуры труда:



*Частично-поисковый*

**Задание 4.**

Ответьте на вопрос: Можно ли получить качественную массовую продукцию на предприятии с отсталой техникой и технологией? Почему?

---

---

---

---

---

---

**Задание 5.**

Познакомьтесь в учебнике с культурой труда работника и напишите, в чем же. На ваш взгляд, заключается культура труда школьника?

---

---

---

---

---

---

**Задание 6.**

Найдите самостоятельно и допишите определения следующих определений:

Информационная культура – это \_\_\_\_\_

;

Графическая культура – это \_\_\_\_\_

;

Экологическая культура - это \_\_\_\_\_

;

*Исследовательский*

**Задание 7.**

Разработайте макет своего домашнего рабочего места для выполнения школьных учебных заданий с учетом жилищных и экономических условий семьи.

**Глава 4 «Техника»**

*Репродуктивный*

**Задание 1.**

Напишите, что называется двигателем и для чего он предназначен:

Двигатель – это \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_;

Предназначение \_\_\_\_\_;

### Задание 2.

Опишите принцип работы ветряного двигателя:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.

### Задание 3.

Используя карандаш, соедините тип двигателя и принцип его работы:

Пневматический  
двигатель

Гидравлический  
двигатель

Паровой двигатель

Эти двигатели работают на  
энергии сжатого воздуха.

Эти двигатели  
предназначены для  
преобразования  
кинетической энергии воды  
в механическую

Эти двигатели  
преобразуют энергию  
пара в механическую  
энергию

*Частично - поисковый*

### Задание 4.

Перечислите виды двигателей с которыми вы познакомились на уроке. Какие виды двигателей вы знаете еще?

На уроке:

1. \_\_\_\_\_;

2. \_\_\_\_\_;

3. \_\_\_\_\_;

4. \_\_\_\_\_;

Самостоятельно:

1. \_\_\_\_\_;

2. \_\_\_\_\_;

3. \_\_\_\_\_;

4. \_\_\_\_\_;

### Задание 5.

Познакомьтесь с принципами работы реактивных двигателей. Подумайте и объясните, почему реактивные самолеты летают быстрее, чем те у которых стоит пропеллер.

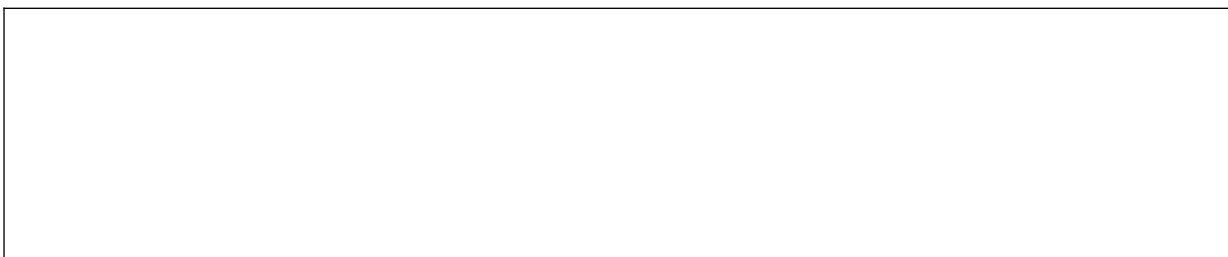
---

---

---

### **Задание 6.**

Найдите и нарисуйте схему пульсирующего воздушно-реактивного двигателя:



*Исследовательский*

### **Задание 7**

Используя ниже представленные источники, опишите принцип создания и изготовьте макет ракеты с двигателем.

1. Водяная ракета [Электронный ресурс] URL: <http://www.tavika.ru/2013/01/handemade-rocket.html>
2. Ракетомоделирование [Электронный ресурс] URL: <https://www.mirpodelki.ru/index.php?id=184>

## **Глава 5 «Технология получения, обработки, преобразования и использования металлов»**

*Репродуктивный*

### **Задание 1.**

Ответьте на вопросы:

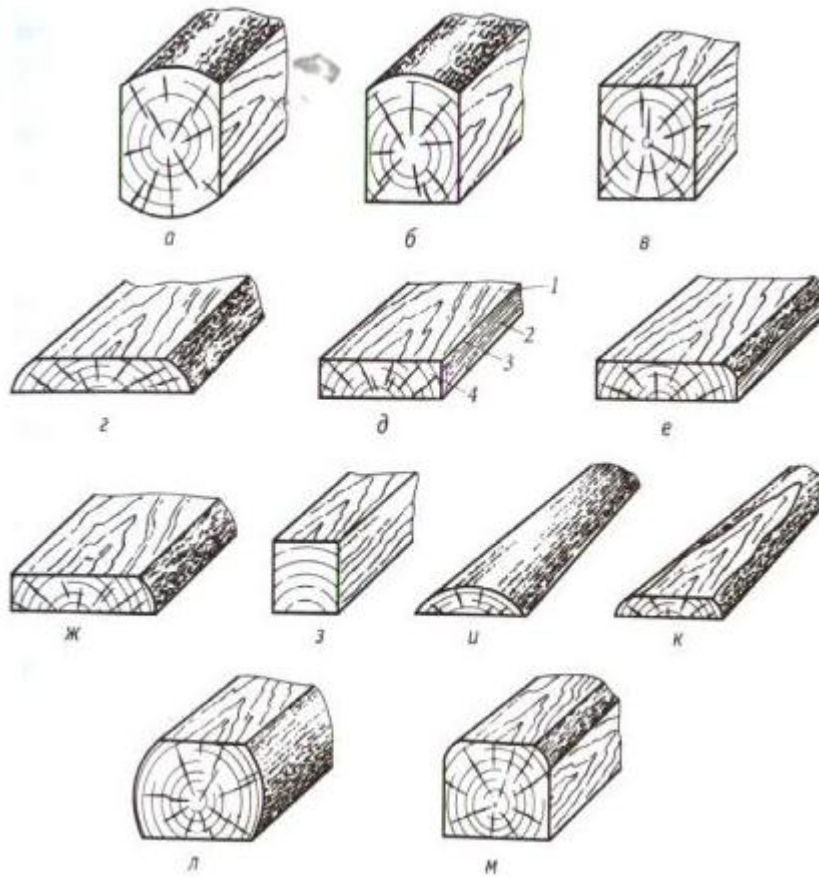
Что получают в доменной печи? Ответ \_\_\_\_\_;

Что получают в мартеновской печи? Ответ \_\_\_\_\_;

Что получают в электродуговой печи? Ответ \_\_\_\_\_;

### Задание 2.

Определите виды пиломатериалов и подпишите их.



А) \_\_\_\_\_;                      Б) \_\_\_\_\_;

В) \_\_\_\_\_;                      Г) \_\_\_\_\_;

Д) \_\_\_\_\_;                      Е) \_\_\_\_\_;

Ж) \_\_\_\_\_;                      З) \_\_\_\_\_;

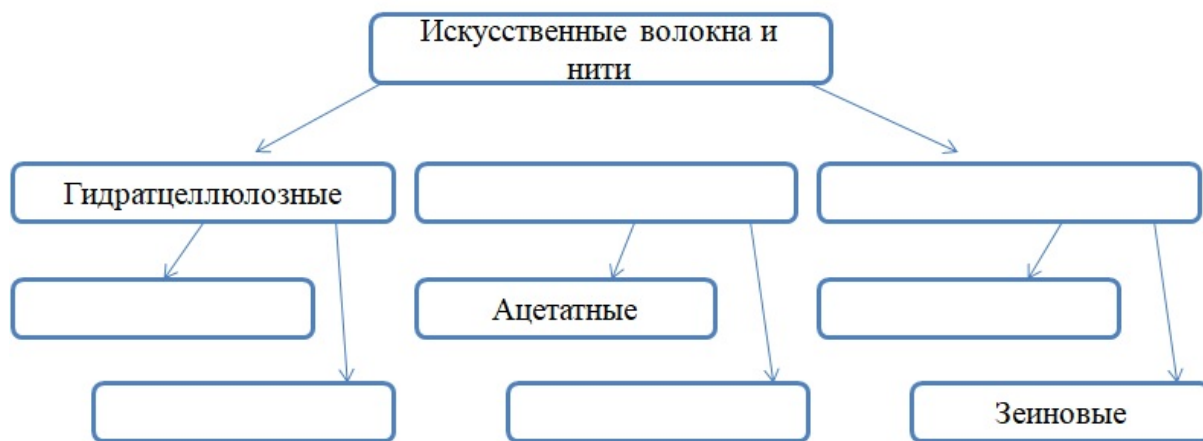
И) \_\_\_\_\_;                      К) \_\_\_\_\_;

Л) \_\_\_\_\_;                      М) \_\_\_\_\_;

### Задание 3.

Заполните пробелы в таблице:





*Частично - поисковый*

**Задание 4.**

С какими профессиями по обработке материалов вы познакомились на уроке? А с какими профессиями вы познакомились самостоятельно?

---



---



---

**Задание 5.**

Подумайте и напишите, какими знаниями должен обладать современный токарь или фрезеровщик, чтобы работать на станке с программным управлением?

---



---



---

**Задание 6.**

Какие свойства материала, используемого для производства, необходимо учитывать?

---



---



---

*Исследовательский*

**Задание 7.**

Используя источники, проведите исследование и познакомьтесь с современными технологиями обработки материалов резанием в условиях производства, составьте ЭССЕ.

**Глава 6 «Технология приготовления мучных изделий»**

*Репродуктивный*

**Задание 1.**

Подробно опишите технологию приготовления дрожжевого теста:

При опарном способе	При безопарном способе
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

**Задание 2.**

Напишите перечень продуктов, необходимых для приготовления дрожжевого теста:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_.

**Задание 3.**

Напишите виды дрожжевого и бездрожжевого теста:

Дрожжевое

1. \_\_\_\_\_;

2. \_\_\_\_\_;

3. \_\_\_\_\_;

Бездрожжевое

1. \_\_\_\_\_;

2. \_\_\_\_\_;

3. \_\_\_\_\_;

4. \_\_\_\_\_;

4. \_\_\_\_\_;

5. \_\_\_\_\_;

5. \_\_\_\_\_;

*Частично-поисковый*

#### **Задание 4.**

Опишите технологию приготовления дрожжевого теста и напишите, какие технологии приготовления теста вы знаете еще:

---

---

---

---

---

---

---

---

#### **Задание 5.**

Рядом с каждым видом теста допишите блюда, которые можно из него приготовить:

1. Бисквитное тесто: \_\_\_\_\_;

2. Дрожжевое тесто: \_\_\_\_\_;

3. Заварное тесто: \_\_\_\_\_;

4. Песочное тесто: \_\_\_\_\_;

5. Пресное тесто: \_\_\_\_\_;

6. Сдобное тесто: \_\_\_\_\_;

7. Слоеное тесто: \_\_\_\_\_;

#### **Задание 6.**

Что такое расстегай и как его готовят?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

*Исследовательский*

**Задание 7.**

Соберите информацию и оформите исследовательский реферат на тему «Масленица».

Последовательность работы

7. Познакомьтесь с историей праздника Масленица.
8. Традиции празднования Масленицы.
9. Обряды и игры.
10. Почему на масленицу пекут именно блины?
11. Рецепт приготовления блинов.
12. Необходимы инвентарь и начинка для приготовления блинов.

**Глава 7 «Технология получения рыбы и морепродуктов»**

*Репродуктивный*

**Задание 1.**

Заполните таблицу.

Органолептические признаки свежести рыбы

Свежая рыба	Испорченная рыба
1.	1.
2.	2.
3.	3.
4.	4.
5.	5.

**Задание 2.**

К видам рыбы подберите соответствующее описание.

Виды рыбы:

1. Живая;

2. Охлажденная;

3. Мороженая;

4. Соленая;

Описание:

А. Ее транспортируют в автоаквариумах, хранят в проточной воде аквариумов не более 5 суток.

Б. Имеет температуру от 0 до 1°C, ее хранят до 3 суток.

В. Она поступает в продажу при температуре от -2 до +12°C

Г. Количество соли в ней содержится от 6 до 20° С.

### Задание 3.

В схеме заполните пропущенные этапы технологии первичной обработки рыбы.



*Частично - поисковый*

### Задание 4.

Приведите пример для каждого типа рыбы.

Ракообразные \_\_\_\_\_ ;

Двустворчатые моллюски \_\_\_\_\_ ;

Головоногие \_\_\_\_\_ ;

**Задание 5.**

Ответьте на вопрос, какую питательную ценность имеют нерыбные морепродукты?

Ответ \_\_\_\_\_ ;

**Задание 6.**

С какими профессиями по переработке рыбы вы познакомились на уроке? А какие профессии вы знаете еще?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ ;

*Исследовательский*

**Задание 7.**

Приготовьте реферат на тему «Рыба - бесценный источник кулинарных шедевров».

**Глава 8 «Технология получения, преобразования и использования энергии»**

*Репродуктивный*

**Задание 1.**

Ответьте на вопрос, как проявляются свойства магнитного и электрического полей?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ .

**Задание 2.**

Изобразите схематично движение заряженных частиц в электрическом поле.

**Задание 3.**

Ответьте на вопрос. Как определить, что тело имеет магнитное поле?

---

---

---

**Задание 4.**

Подумайте и напишите, какие аккумуляторы в будущем будут использоваться в качестве привода легковых автомобилей?

---

---

---

**Задание 5.**

Представьте себе и напишите, что было бы с человеком, если бы не было открыто электромагнитное поле и люди не умели передавать информацию с помощью радиоволн?

---

---

---

**Задание 6.**

С какими профессиями, связанными с электричеством вы познакомились на уроке, а какие профессии вы знаете еще?

---

---

---

*Исследовательский*

### **Задание 7.**

Подготовьте иллюстрированный реферат о свойствах и применении энергии магнитного поля, электростатического поля, электрического тока или магнитных волн.

## **Глава 9 «Технология получения, обработки и использования информации»**

### *Репродуктивный*

#### **Задание 1.**

Перечислите основные методы получения информации.

1. \_\_\_\_\_;
2. \_\_\_\_\_;
3. \_\_\_\_\_;

#### **Задание 2.**

Напишите определение.

Наблюдение- это \_\_\_\_\_;

Опыт- это \_\_\_\_\_;

Эксперимент- это \_\_\_\_\_;

#### **Задание 3.**

Чем речь человека отличается от звукового общения животных?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_;

### *Частично-поисковый*

#### **Задание 4.**

С помощью каких естественных источников вы получаете информацию?

Приведите примеры.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.

#### **Задание 5.**



Перечислите искусственные источники информации. Назовите, от какого из них вы получаете наибольший объем сведений. Объясните ответ.

---

---

**Задание 6.**

Объясните, почему в современном мире люди все реже читают книги, напечатанные на бумаге.

---

---

*Исследовательский*

**Задание 7.**

4. Составьте бланк протокола для проведения наблюдения за ростом, развитием или поведением домашнего животного (растения).
5. Проведите наблюдение по составленному протоколу.
6. Проведите хронометраж выполнения домашних заданий в выбранный день недели.

**Глава 10 «Технология растениеводства»**

*Репродуктивный*

**Задание 1.**

Относятся ли грибы к растениям, животным, или это особый класс живых организмов?

---

---

**Задание 2.**

Какие грибы можно выращивать в искусственных условиях или культивировать?

---

---

### **Задание 3.**

Приведите примеры съедобных грибов разных групп.

1-я группа \_\_\_\_\_ ;

2-я группа \_\_\_\_\_ ;

3-я группа \_\_\_\_\_ ;

4-я группа \_\_\_\_\_ ;

*Частично-поисковый*

### **Задание 4.**

С какими одноклеточными грибами вы познакомились на уроке? Какие одноклеточные грибы вы знаете еще?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ ;

### **Задание 5.**

С какими многоклеточными грибами вы познакомились на уроке? Какие многоклеточные грибы вы знаете еще?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ ;

### **Задание 6.**

С какими профессиями в области растениеводства вы познакомились на уроке? Какие профессии вы знаете еще?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ ;

*Исследовательский*

### **Задание 7.**

Соберите информацию о ядовитых грибах вашего региона и напишите ЭССЕ.

**Глава 11 «Кормление животных как основа технологии их  
выращивания и преобразования в интересах человека»**

*Репродуктивный*

**Задание 1.**

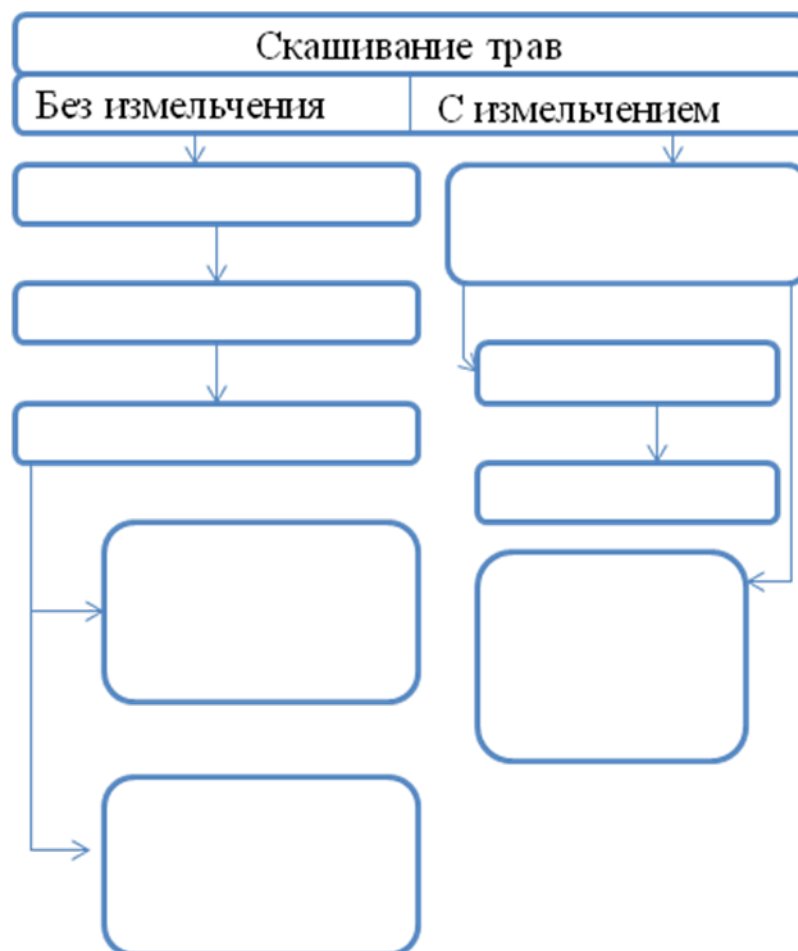
Перечислите основные источники кормов для животных.

1. \_\_\_\_\_;
2. \_\_\_\_\_;
4. \_\_\_\_\_;
5. \_\_\_\_\_;

**Задание 2.**

Заполните пробелы в схеме.

Схема технологий заготовки травяных кормов



**Задание 3.**

Заполните пробелы в схеме.

Схема технологического процесса производства сухих кормов для кошек и собак



*Частично-поисковый*

**Задание 4.**

Решите такую задачу: весной у фермера сгорел сарай с остатками сена. Что ему придётся изменить на ближайшее время: рацион кормления или нормы кормления коров? Обоснуйте ответ.

---

---

**Задание 5.**

Подумайте, чем различаются технологии приготовления сенажа и силоса? Обоснуйте ответ.

---

---

**Задание 6.**

С какими профессиями в области животноводства вы познакомились на уроке? А какие профессии вы знаете еще?

---

---

*Исследовательский*

**Задание 7.**

Опишите рацион кормления своего питомца и сравните его с примерным рационом, который рекомендуют специалисты для таких животных, а также определите, соответствует ли кормление животного нормам.

## Глава 12 «Социальные технологии»

### *Репродуктивный*

#### **Задание 1.**

Напишите определения.

Социологическое исследование- это \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_;

Опрос- это \_\_\_\_\_;

Интервью- это \_\_\_\_\_;

#### **Задание 2.**

Для чего проводят социологическое исследование?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_;

#### **Задание 3.**

Перечислите основные разделы, которое должно содержать социологическое исследование.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_;

### *Частично-поисковый*

#### **Задание 4.**

Подумайте, для чего проводится анкетирование кандидатов при приёме на работу? Ответ обоснуйте.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_;

#### **Задание 5.**

Подумайте, почему государство не сразу проводят социальные реформы, а предварительно осуществляет социальный эксперимент? Ответ обоснуйте.

---

---

### **Задание 6.**

С какими профессиями в области социологических исследований вы познакомились? Какие профессии вы знаете еще?

---

---

### **Задание 7.**

4. Составьте 5 вопросов с открытой и закрытой формой ответов.
5. Разработайте анкету для изучения успеваемости учащихся вашего класса.

Примечание: анкета должна содержать 15-20 вопросов.

6. Проведите анкетирование и выведите сводную таблицу успеваемости учащихся вашего класса.