

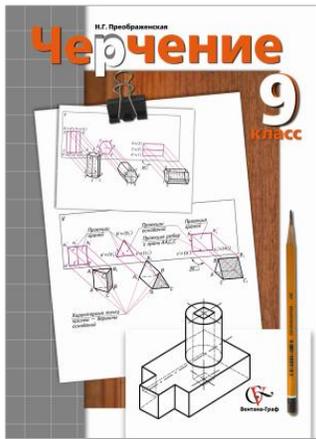


корпорация
Российский
учебник



СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ШКОЛЬНИКОВ

Гилева Елена Анатольевна, к.п.н., методист по технологии



Обновление содержания образования

В соответствии с перечнем поручений Президента РФ от 08.02.2017 г. по вопросам совершенствования системы общего образования

Национальный проект «Образование»: обеспечение глобальной конкурентоспособности российского образования, вхождение РФ в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования.

«... реализовать комплекс мер, направленных на систематическое обновление содержания общего образования на основе результатов мониторинговых исследований в сфере образования и с учётом современных достижений науки и технологий, социально-экономических изменений и запросов общества, ориентированности результатов обучения на применение в реальных жизненных условиях...»

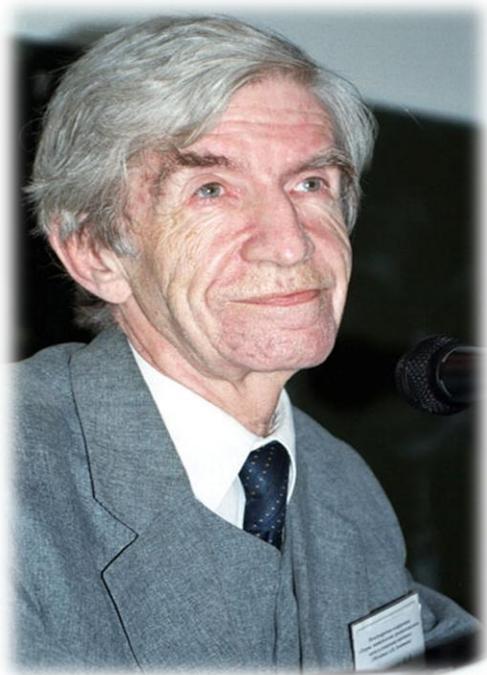
Механизмы повышения качества общего образования в России

1. Обновление учебных и методических материалов с учетом переориентации системы образования на новые результаты, связанные с «**навыками XXI века**»: функциональной грамотностью и развитием позитивных установок, мотивации обучения и стратегий поведения учащихся в различных ситуациях, готовности жить в эпоху перемен.
2. Целенаправленное повышение квалификации учителей через систему подготовки, переподготовки и повышения квалификации учителей, в которых требуется кардинальное обновление содержания и методов обучения, направленное на повышение качества и эффективности работы учителей.
3. Введение комплексного мониторинга образовательных достижений обучающихся и качества образования с использованием современных измерителей для комплексной оценки предметных, метапредметных и личностных результатов.
4. Широкое информирование профессионального сообщества и общественности о результатах и инструментарию международных исследований.

ИЗМЕНЕНИЕ ЗАПРОСА НА КАЧЕСТВО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Приоритетной целью становится формирование **функциональной грамотности** в системе общего образования (PISA: математическая, естественнонаучная, читательская, технологическая и др.)

Создание поддерживающей позитивной образовательной среды за счет изменения содержания образовательных программ для более полного учета интересов обучающихся и требований XXI века



«Функциональная грамотность — способность человека использовать приобретаемые в течение жизни знания для решения широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений»

А. А. Леонтьев

Приоритеты современного образования

Проект «Education 2030» - Организация экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), 2015 г. Это международный проект, нацеленный на формирование к 2020 г. общих для большинства развитых стран принципов развития школьного образования.

В нем анализируются не только новые компетентности и грамотности, но и все предметное содержание, методы оценки:

- **«навыки XXI века»** - потребность и умение учиться, самоорганизация, кооперация, коммуникация, креативность, критическое мышление.
- **«новая грамотность»** - это базовые умения действовать в типовых жизненных ситуациях в меняющихся социально-экономических условиях (*функциональная грамотность*: читательская, математическая, компьютерная, правовая, финансовая, экологическая, технологическая, «грамотность» в области здоровья).

«Компетенции будущего» позволяют людям успешно действовать в условиях ожидаемых социально-экономических и технологических изменений:

- 1) **hard skills** («жесткие») – это различные профессиональные компетенции и знания, связанные с изменениями в технологиях и организации работ.
- 2) **soft skills** («мягкие») - это надпрофессиональные компетенции и универсальные знания, которые можно применять во всех профессиях, социальных и личных ситуациях:

Новый взгляд на образование

Навыки XXI века



Базовые навыки

Как учащиеся применяют базовые навыки для решения повседневных задач

1. Навыки чтения и письма
2. Математическая грамотность
3. Естественнонаучная грамотность
4. ИКТ-грамотность
5. Финансовая грамотность
6. Культурная и гражданская грамотность

Компетенции

Как учащиеся решают более сложные задачи

7. Критическое мышление / решение задач
8. Креативность
9. Умение общаться
10. Умение работать в команде

Личностные качества

Как учащиеся справляются с изменениями окружающей среды

11. Любознательность
12. Инициативность
13. Настойчивость
14. Способность адаптироваться
15. Лидерские качества
16. Социальная и культурная грамотность

Непрерывное обучение

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРАМОТНОСТЬ – ОВЛАДЕНИЕ КЛЮЧЕВЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ

- учебно-познавательная компетенция
- предметная компетенция
- ценностно-смысловая компетенция
- общекультурная компетенция

- информационная компетенция
- коммуникативная компетенция
- социально-трудовая компетенция
- личностная компетенция (самосовершенствование)

Функционально грамотная личность

Человек познающий

Человек, умеющий жить среди людей

Человек самостоятельный

«О национальных целях и стратегических задачах развития РФ на период до 2024 г.»

Указ президента РФ от 07.05.2018 г.

В целях осуществления прорывного научно-технологического и социально-экономического развития Российской Федерации, повышения уровня жизни граждан, создания комфортных условий для их проживания, а также условий и возможностей для самореализации и раскрытия таланта каждого человека постановляю:

п.5. Правительству РФ при разработке **национального проекта в сфере образования** исходить из того, что к 2024 г. необходимо обеспечить *решение следующих задач*:

- внедрение на уровнях основного общего и среднего общего образования новых методов обучения и воспитания, образовательных технологий, обеспечивающих освоение обучающимися базовых навыков и умений, повышение их мотивации к обучению и вовлеченности в образовательный процесс, а также **обновление содержания и совершенствование методов обучения в предметной области "Технология"**;
- формирование **эффективной системы выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи**, основанной на принципах справедливости, всеобщности и направленной на самоопределение и **профессиональную ориентацию всех обучающихся**;
- создание современной и безопасной цифровой образовательной среды, обеспечивающей высокое качество и доступность образования всех видов и уровней.

Содержание образования



КОНЦЕПЦИЯ ПРЕПОДАВАНИЯ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ «ТЕХНОЛОГИЯ» В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, РЕАЛИЗУЮЩИХ ОСНОВНЫЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ

(Утверждена Министерством Просвещения РФ 24.12.2018 г.)



Технологическое образование является необходимым компонентом общего образования, предоставляя обучающимся возможность применять на практике знания основ наук, осваивать общие принципы и конкретные навыки преобразующей деятельности человека, различные формы информационной и материальной культуры, а также создания новых продуктов и услуг.



Целью Концепции является создание условий для формирования технологической грамотности и компетенций обучающихся, необходимых для перехода к новым приоритетам научно-технологического развития Российской Федерации.



В рамках освоения предметной области «Технология» происходит приобретение базовых навыков работы с современным технологичным оборудованием, освоение современных технологий, знакомство с миром профессий, самоопределение и ориентация обучающихся на деятельность в различных социальных сферах; обеспечивается преемственность перехода обучающихся от общего образования к среднему профессиональному, высшему образованию

Настоящая Концепция представляет собой систему взглядов на основные проблемы, базовые принципы, цели, задачи и направления развития предметной области «Технология» как важнейшего элемента овладения компетенциями и навыками XXI века, в рамках освоения основных общеобразовательных программ в образовательных организациях.

Основные задачи реализации Концепции

- **изменение статуса предметной области «Технология» в соответствии с ее ключевой ролью в обеспечении связи фундаментального знания с преобразующей деятельностью человека и взаимодействия между содержанием общего образования и окружающим миром;**
- **создание системы преемственного технологического образования на всех уровнях общего образования;**
- **модернизация содержания, методик и технологий преподавания предметной области «Технология», материально-технического и кадрового обеспечения; усиление воспитательного эффекта;**
- **изучение элементов как традиционных, так и наиболее перспективных технологических направлений, включая обозначенные в НТИ, и соответствующих стандартам Ворлдскиллс;**
- **создание системы выявления, оценивания и продвижения обучающихся с высокой мотивацией и способностями инженерно-технологической направленности; популяризация передовых практик обучения и форм технологического образования, формирование открытого интернет-банка образовательных модулей, создаваемых лидерами технологического образования различных регионов.**

Требования к современному работнику

Стратегия 2020 - «Дорожная карта»

Развитые производственные функции (готовность и способность):

- Поддерживать существующие технологии
- Использовать продукты технологической деятельности
- Заимствовать новые технологии и продукты
- Разрабатывать новые технологии и продукты

Сформированные умения:

- проектировать и планировать,
- принимать решение,
- выполнять творческую работу,
- быстро овладевать информацией,
- адаптироваться к меняющимся условиям деятельности.

Матрица компетенций технологического образования

- **ФГОС ОО** (федеральные государственные образовательные стандарты общего образования)
- **STL** («Standarts for Technological Literacy») - международные стандарты технологической грамотности
- **CDIO** (международные стандарты инженерного образования)
- **WorldSkillsRussia** (международные стандарты инженерного чемпионата «Молодые профессионалы России»)
- **ФГОС ВО и СПО** (федеральные государственные образовательные стандарты высшего и среднего профессионального образования) по конкретным профессиональным компетенциям

Ключевые компетенции (АТС21S)

СПОСОБЫ МЫШЛЕНИЯ:

1. Креативность.
2. Проектно-аналитическое мышление.
3. Умение решать проблемы.
4. Способность принимать решения.
5. Умение и потребность учиться на протяжении всей жизни.



СПОСОБЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:

1. Функциональная грамотность.
2. Коммуникация.
3. Сотрудничество.



Ключевые компетенции (АТС21S)

ИНСТРУМЕНТЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:

1. Информационно-коммуникационные технологии.
2. Информационная грамотность.

НАВЫКИ ДЛЯ ЖИЗНИ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ:

1. Активная гражданская позиция.
2. Способность организовать свою личную и профессиональную жизнь.
3. Личная и социальная ответственность.



Международные инженерные стандарты CDIO



Conceive | Design | Implement | Operate

Система оценки достижения планируемых результатов обучения

1.3.1. Общие положения (ПООП ООО)

Основными направлениями и целями оценочной деятельности в образовательной организации в соответствии с требованиями ФГОС ООО являются:

- оценка образовательных достижений обучающихся на различных этапах обучения как основа их промежуточной и итоговой аттестации,
- процедуры внутреннего мониторинга образовательной организации, муниципального, регионального и федерального уровней;

Система оценки результатов обучения по предмету является частью системы оценки и управления качеством образования в образовательной организации и служит основой при разработке локального акта "**Положения об оценке образовательных достижений обучающихся**".

Система оценки включает процедуры внутренней и внешней оценки.

- **Внутренняя оценка** включает: стартовую диагностику, текущую и тематическую оценку, портфолио, внутришкольный мониторинг образовательных достижений, промежуточную и итоговую аттестацию обучающихся.
- К **внешним процедурам** относятся: государственная итоговая аттестация, независимая оценка качества образования и мониторинговые исследования муниципального, регионального и федерального уровней.

Процедуры оценивания

Оценка качества образования осуществляется администрацией образовательной организации в ходе **внутришкольного мониторинга**,

Учет предметных результатов ведется каждым учителем в ходе процедур **текущей, тематической, промежуточной и итоговой оценки**.

Особенности оценки по предметам фиксируются в приложении к образовательной программе, которая утверждается педагогическим советом и доводится до сведения обучающихся и их родителей (законных представителей).

Описание должно включить:

- список итоговых планируемых результатов с указанием этапов их формирования и способов оценки (например, текущая/тематическая; устно/письменно/практика);
- требования к выставлению отметок за промежуточную аттестацию (при необходимости с учетом степени значимости отметок за отдельные оценочные процедуры);
- график контрольных мероприятий.

Виды контроля результатов обучения

1.3.3. Организация и содержание оценочных процедур (ПООП ООО)

1) **Входной контроль** (стартовая диагностика)

2) **Итоговый контроль:**

- Итоговая государственная аттестация (ЕГЭ и ОГЭ);
- Итоговая аттестация по предмету (государственный выпускной экзамен – ГВЭ).

3) **Промежуточный контроль:**

- Результаты по годам (классам) обучения;
- Результаты по учебным периодам (четверть, семестр, полугодие).

4) **Текущий контроль:**

- Результаты по учебному разделу / модулю;
- Результаты по отдельной учебной теме.

Структура рабочей программы

Приказ Министерства образования и науки РФ от 28.10.2015 г., №08-1786

- В соответствии с ФГОС ОО рабочие программы учебных предметов, курсов являются обязательным компонентом содержательного раздела образовательной программы образовательной организации.
- Рабочие программы учебных предметов, курсов и курсов внеурочной деятельности разрабатываются на основе требований к результатам освоения ООП с учетом основных направлений программ, включенных в структуру ООП, и должны обеспечивать достижение планируемых результатов освоения ООП.

В соответствии с ФГОС рабочие программы отдельных учебных предметов, курсов должны содержать:

- 1) **планируемые предметные результаты освоения конкретного учебного предмета, курса;**
- 2) содержание учебного предмета, курса с указанием форм организации учебных занятий, основных видов учебной деятельности;
- 3) календарно-тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

Планируемые результаты освоения образовательной программы

Уровни целеполагания:

- **Цели - ориентиры**, определяющие ведущие целевые установки и основные ожидаемые результаты изучения данной учебной программы (**модель выпускника**)
- **Цели**, характеризующие систему учебных действий в отношении опорного учебного материала - «**Выпускник научится**» (**базовый уровень**)
- **Цели**, характеризующие систему учебных действий в отношении знаний, умений, компетенций, расширяющих и углубляющих опорную систему, или выступающих как пропедевтика для дальнейшего изучения данного предмета – «**Выпускник получит возможность научиться**» (**повышенный уровень**)

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДОЛЖНЫ БЫТЬ РЕАЛИСТИЧНЫ, ДОСТИЖИМЫ, ДИАГНОСТИЧНЫ

Результаты обучения:

- **Личностные результаты:** готовность и способность обучающихся к саморазвитию, сформированность мотивации к обучению и познанию, ценностные установки обучающихся, социальные компетенции, личностные качества.
- **Метапредметные результаты:** освоенные универсальные учебные действия. обеспечивающие овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу познавательной деятельности, общие принципы жизнедеятельности и межпредметные понятия.
- **Предметные результаты:** освоенный опыт специфической для данной предметной области, деятельность по получению нового знания, его преобразованию и применению, система основополагающих элементов научного знания, лежащая в основе научной картины мира.

Программа основной школы по технологии

Блок №1: Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития (как способ удовлетворения человеческих потребностей и результат технологической эволюции)

Блок №2: Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся (на основе опыта персонифицированного действия в рамках разработки и применения технологических решений)

Блок №3: Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения

Блок №4 (метапредметный) «Информационная основа познавательной деятельности технологической направленности»

Проектирования рабочей программы по технологии

1) Изучение «портрета выпускника школы» (роль учебного предмета в образовательной программе школы);

Образовательная программа основной школы: перечень личностных и метапредметных УУД, отнесенных к сфере технологической подготовки; специфика предмета (углубленка, специализированные классы / профиль; инклюзивное обучение; внеурочная деятельность, доп.образование; профориентация; тематические мероприятия, олимпиады и конкурсы; сетевое партнерство; онлайн-обучение)

2) Ознакомление с содержанием ООП основного общего образования (включая механизм реализации личностных, метапредметных и предметных УУД на межпредметном уровне);

ПООП ООО – п.1.2. Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы

1.2.2. Структура планируемых результатов, включая межпредметные понятия;

1.2.3. Личностные результаты освоения ООП

1.2.4. Метапредметные результаты освоения ООП (регулятивные, познавательные, коммуникативные)

1.2.5.15. Предметные результаты (Технология)

2.1. Программа развития универсальных учебных действий ...в области использования информационно-коммуникационных технологий, учебно-исследовательской и проектной деятельности.

2.2.2.15. Примерные программы учебных предметов, курсов (Технология)

Компоненты содержания рабочей программы по технологии

Проектирование содержания учебного предмета (по 2 компонентам: обязательный и вариативный; на 2-х уровнях: базовый и повышенный) - на основе ПООП ОО, раздел 2.2.2.15;

- формулирование обобщенных результатов образовательной деятельности - на основе ПООП ОО, раздел 1.2.5.15.

«Вариативный компонент» не должен превышать 30% от содержания программы и объема учебных часов (например, в 5-7 классах – не более 20 час./год.)

Уровни содержания программы		Содержание рабочей программы	Результаты обучения
Обязательный	Базовый	ПООП ОО, раздел 2.2.2.15	ПООП ОО, раздел 1.2.5.15
	Повышенный	ПООП ОО, раздел 2.2.2.15	ПООП ОО, раздел 1.2.5.15
Вариативный	«Школьный»	ООП школы : наличие «углубленки», профиля, специализации, пропедевтики	ООП школы – модель выпускника
	«Личный»	Интересы обучающихся и уровень профессиональной подготовки педагога	

Проектирование содержания технологической подготовки

Результаты технологической подготовки складываются из результатов обучения на уроках технологии, итогов внеурочной деятельности (в рамках одной школы) и результатов социально-ориентированной деятельности и дополнительного образования (*требуется разработка обобщенных критериев и показателей оценки качества технологической подготовки*):

Технологическая подготовка: уроки технологии + внеурочная деятельность + дополнительное образование + социально-ориентированная деятельность

- в ПООП ООО, разделах 1.2.1, 1.3.1., 2.3.3, 2.3.4, 2.3.10, 3.2.6 представлены критерии и показатели эффективности образовательной деятельности по обеспечению воспитания и социализации обучающихся, в т.ч. и рекомендации по разработке мониторинга технологической подготовки.

Тематический раздел	Уроки технологии	Внеурочная деятельность	Проектная деятельность	«Образовательные путешествия»	Мероприятия, конкурсы, олимпиады
Технологии обработки пищевых продуктов (5 класс)	Основы рационального питания. Приготовление напитков и бутербродов. Сервировка стола.	- «Школа юного кулинара» - «Студия славянской кухни»	Конкурс «Вкусный проект»	Мастер-классы по кулинарии «Кухни народов России»	Неделя технологии: день юного кулинара
Народные промыслы России (5 класс)	Лоскутная пластика	- Кружок вязания; - Студия деревянного зодчества	Конкурс учебных проектов по краеведению	«В мастерской резчика по дереву»	Масленица; Конкурс юных мастеров.

Проектирование результатов обучения по технологии

- Проектирование **результатов обучения** по классам / годам обучения (*например*):

Класс/год обучения	Базовый уровень	Повышенный уровень	Вариативный уровень
5 класс / 1 год обучения	называть предприятия региона проживания, работающие на основе современных производственных технологий, приводить примеры функций работников этих предприятий	<i>анализировать функции работников из числа профессий, обслуживающих технологии в сфере производства продуктов питания</i>	Выполнение «профессиональных функций» повара и бармена в сети фаст-фуда (в процессе деловой игры / мастер-класса)

Разработка тематического планирования

Тема	Содержание	Формы организации учебных занятий	Деятельность обучающихся	Планируемые результаты обучения (в формате УУД)				
				Предметные	Познавательные	Коммуникативные	Регулятивные	Личностные
Основы проектной и графической грамотности: Основные составляющие практического задания и творческого проекта учащихся	Особенности выполнения практических работ и организации проектной деятельности	Урок-дискуссия с элементами практической работы.	<ul style="list-style-type: none"> - Анализ содержания и процесса организации проектной деятельности; - Участие в целеполагании урока, определение планируемых результатов - Диалогические коммуникации с педагогом и одноклассниками; - Самостоятельная работа; - Работа с учебником и рабочей тетрадью - Контроль знаний (выполнение проверочной работы); - Обобщение информации и закрепление новых знаний. 	<ul style="list-style-type: none"> - знать основы проектной деятельности; - планировать процесс проектной деятельности; - знать основные этапы выполнения практических заданий. 	<ul style="list-style-type: none"> - оценивать характер выполнения учебной задачи; - развитие проектно-технологического мышления. 	<ul style="list-style-type: none"> - организация совместной деятельности с педагогом и учащимися; 	<ul style="list-style-type: none"> - определение собственных возможностей решения практических и проектных задач в различных видах деятельности; 	<ul style="list-style-type: none"> - проявление познавательной активности в сфере технологической деятельности; - содействие формированию готовности к саморазвитию и самообразованию; - развитие коммуникативных компетенций в общении и сотрудничестве.

Система оценивания результатов технологической подготовки

Локальная модель технологической подготовки: уроки технологии, внеурочная деятельность, дополнительное образование, проектная деятельность, профориентация, олимпиады и конкурсы, мероприятия по трудовому воспитанию)

- Мониторинг результатов технологической подготовки осуществляется на комплексном интегрированном уровне;
- Рекомендуется разработать **локальный акт или методический документ**, где определен механизм, показатели и индикаторы оценки качества технологической подготовки;
- Необходимо предусмотреть форму итогового контроля в 9 классе (например, защита проекта / экзамен).

Компоненты технологической подготовки	Уроки технологии	Внеурочная деятельность	Дополнительное образование	Проектная деятельность	Профориентация	Мероприятия, конкурсы, олимпиады
Система оценивания	5-балльная	Зачетная система: - зачтено/не зачтено; - освоено/не освоено.	Зачетная система: - зачтено/не зачтено; -освоено/не освоено. Возможно уровневое оценивание	Нет дифференциации, определяется уровень сформированности.	Личный жизненный план / Накопительный «портфолио»	Накопительный «портфолио»
Показатели оценивания	Планируемые УУД (в комплексе): - предметные; - метапредметные; - личностные (частично, на уровне сформированности).	Планируемые УУД (в комплексе): - предметные (частично); -метапредметные; - личностные (на уровне сформированности).	Планируемые УУД : - предметные (возможно); - метапредметные; - личностные.	Результаты определяются требованиями ОП школы или конкурса проектов Планируемые УУД : - метапредметные; - личностные.	Уровень профессионального самоопределения (по критериям)	Уровень личных достижений

Формы диагностических процедур

- 1) Устный опрос
- 2) Письменный опрос
- 3) Тестирование
- 4) Практическая деятельность (*не путать с практической работой!*)
- 5) Творческое задание
- 6) Проектная \ исследовательская работа
- 7) Экзамен

Основной подход к оцениванию - комплексно-накопительный: **ОБЪЕКТ ТРУДА**

Критерии оценки достижения планируемых результатов:

- *валидность* – наличие нескольких уровней сложности, соответствие возрастным показателям;
- *трудоёмкость* – соответствие сложности заданий;
- *«взвешенность»* - соотнесение различных форм контроля;
- *вариативность* – несколько вариантов заданий, с дифференцированным подходом;
- *мотивированность* - учет в системе оценивания.

Межпредметная интеграция

МЕЖПРЕДМЕТНОСТЬ — это дидактический принцип, отражающий объективно существующие взаимосвязи между отдельными учебными дисциплинами и обеспечивающий процесс обучения школьников посредством согласованного взаимодействия учебных компонентов.

Установление межпредметных связей

Внутри естественно-научных дисциплин

Между технологией и точными науками

Между технологией и гуманитарными науками

Способы реализации межпредметных связей

Выявление логических связей между материалом, изучаемым в различных курсах

Введение гуманитарного контекста в технические задания

Создание элективных курсов

Конвергентное образование как вид межпредметной интеграции



Продуктивный характер учебной деятельности на уроке технологии

Проектирование объекта труда

объяснение проблемы
технологического характера

использование и
построение моделей
явлений и процессов

прогнозирование
результатов и критериев их
оценивания

формулирование цели и
задач на основе имеющихся
данных

Разработка плана
реализации проекта

Подбор ресурсного
обеспечения и технологий
деятельности

Организация рабочего
места

Создание объекта труда
(проектного продукта)

Анализ и оценка
результатов проектной
деятельности

Активные методы обучения / учебно-познавательная деятельность / УУД

«Технологический процесс» на уроках предоставляет возможность обучающимся:

участвовать в обсуждении технологических процессов

предлагать /объяснять свои идеи

планировать свои собственные исследования или эксперименты

выполнять практические работы / ТБ

провести исследование / расчеты для реализации своих идей

Оценивать результаты и формулировать выводы на основе проведённых экспериментов

оформить документацию

Работа с технической документацией (читательская грамотность)

Выделять главную мысль текста или его частей

Понимать информацию, содержащуюся в тексте

Преобразовывать текстовую информацию с учётом цели дальнейшего использования

Применять информацию из текста в изменённой ситуации

Критически оценивать степень достоверности содержащейся в тексте информации

Пример задания по естественнонаучной грамотности («технологическое задание»)

Вы вернулись летом с дачи после выходных и обнаружили, что в квартире отсутствует электричество. От соседей Вы узнали, что свет отключили 12 часов назад. За это время холодильник успел полностью разморозиться, а продукты приобрели комнатную температуру.



На полке лежали: яйца, открытый пакет молока, колбаса «Докторская», консервы рыбные, суп на мясном бульоне, копченая курица, майонез, огурцы соленые (в банке).

В ящике лежали свежие овощи (картофель, морковь, огурцы, помидоры, зеленый лук и укроп).

- 1) Какие из этих продуктов необходимо выбросить, а какие еще можно спасти?**
- 2) Какие технологии обработки пищевых продуктов можно использовать? Предложите свои рецепты**
- 3) Какие нарушения здоровья могут возникнуть при употреблении несвежих или неправильно приготовленных пищевых продуктов?**

Ответы обоснуйте.

НАША ПОДДЕРЖКА



Федеральный перечень учебников

Приказ Министерства просвещения РФ №345 от 28.12.2018г.

<https://docs.edu.gov.ru/document/1a542c2a47065cfbd1ae8449adac2e77>

п.4 - « ...Организации, осуществляющие образовательную деятельность по основным общеобразовательным программам, вправе в течение 3-х лет использовать в образовательной деятельности учебники из ФПУ, приобретенные до вступления в силу настоящего приказа...»

Приказ Министерства просвещения России №632 от 22.11.2019г.

-Дополнение к приказу №345 от 28.12.2018г.

<https://fzakon.ru/dokumenty-ministerstv-i-vedomstv/prikaz-minprosvescheniya-rossii-ot-22.11.2019-n-632/>

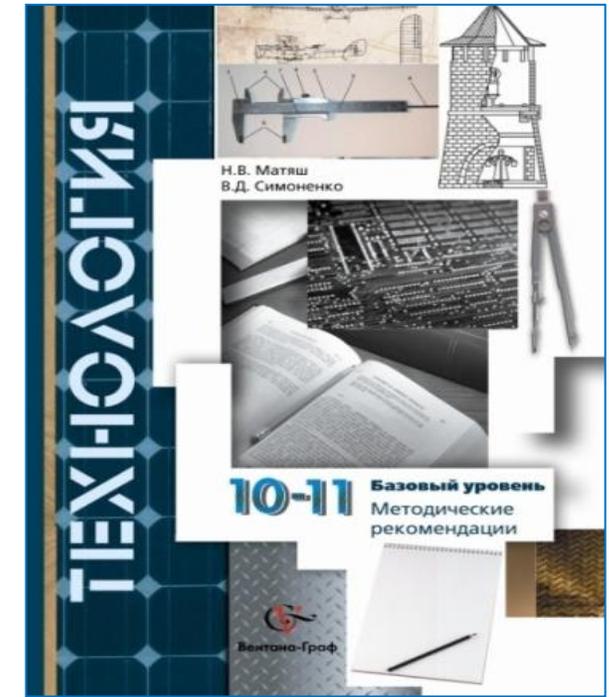
Технология. 10-11 классы. Базовый уровень

Авторы: В.Д.Симоненко, Очинин П.С., Матяш Н.В., Виноградов Д.В.

В комплект входят:

- учебник
- программа с приложением на CD
- методические рекомендации
- ЭФУ

- ФП № 2.3.1.1.8.1.1.



Методическое пособие: https://rosuchebnik.ru/metodicheskaja-pomosch/materialy/umk-liniya-umk-simonenkotehnologiya-10-11-b_predmet-tehnologiya_type-metodicheskoe-posobie/

Программа: <https://rosuchebnik.ru/kompleks/umk-liniya-umk-simonenko-tehnologiya-10-11-b/#actlink>



rosuchebnik.ru/material/tehnologiya-5-9-klassyrabochaya-programma/



ФП №1.2.7.1.3.1 - 1.2.7.1.3.4

УМК «ТЕХНОЛОГИЯ»

5-9 КЛАССЫ

Авторы:

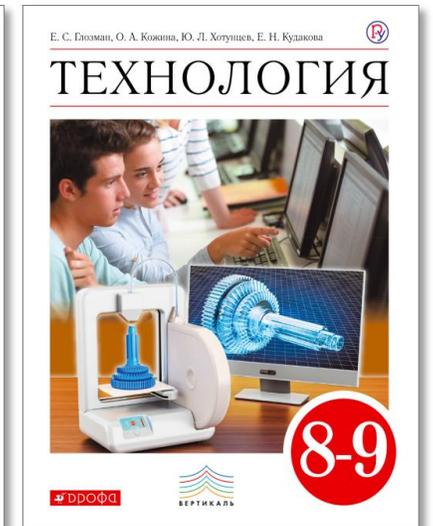
Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л., Глозман А.Е., Груненков А.А.,
Кудакова Е.Н., Маркуцкая С.Э., Новикова Л.Э.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА



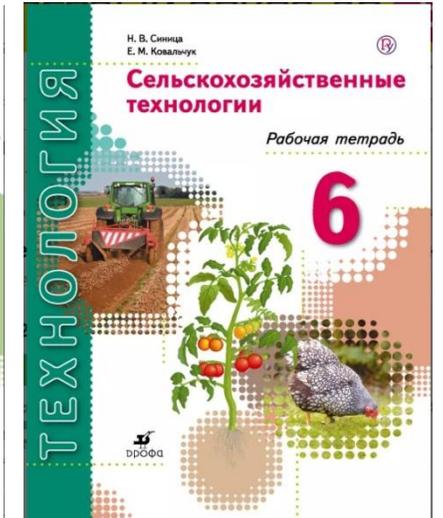
rosuchebnik.ru/material/tekhnologiya-5-9-klassy-rabochaya-programma/

ФП №1.2.7.1.2.1 - 1.2.7.1.2.4



ВАРИАТИВНЫЙ МОДУЛЬ «СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

Синица Н.В., Ковальчук Е.М.

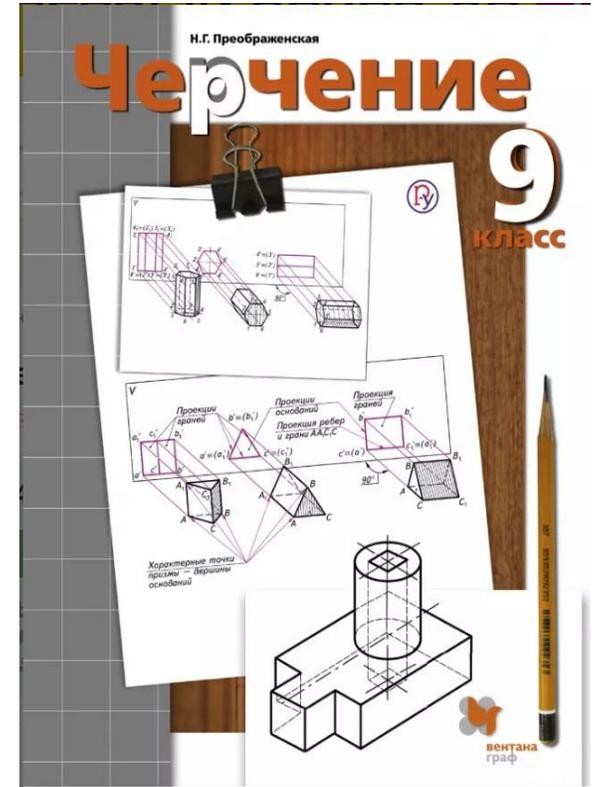


<https://rosuchebnik.ru/material/selskokhozyaystvennyie-tekhnologii-5-8-klassy-rabochaya-programma/>

СТРУКТУРА УМК ПО ЧЕРЧЕНИЮ

В УМК по черчению для 9 класса входит:

- *учебник;*
- *ЭФУ*
- *рабочие тетради*
- *методическое пособие для учителей:*
 - рабочая программа по предмету;
 - тематическое и поурочное планирование по курсу;
 - дополнительные упражнения, чертежи, схемы, ссылки на использование электронного приложения;
 - подробное описание по изучению компьютерной графики на примере программы Компас – 3D.



Преображенская Н.Г.
Кодукова И.В.

ФП № 2.2.8.2.2.1.1

СТРУКТУРА УМК ПО ЧЕРЧЕНИЮ

В УМК по черчению для 9 класса входит:

- *учебник;*
- *ЭФУ*
- *рабочие тетради*
- *методическое пособие для учителей:*
 - учебная программа по предмету;
 - тематическое планирование по курсу;
 - подробное поурочное планирование как для одногодичного курса обучения, так и для двухгодичного;
 - дополнительные упражнения, чертежи, схемы, ссылки на использование электронного приложения;
 - методические рекомендации по проведению отдельных уроков.



А.Д. Ботвинников, В.Н. Виноградов,
И.С. Вышнепольский

ФП № 2.2.8.2.1.1.1

Рабочая программа: https://rosuchebnik.ru/metodicheskaja-pomosch/materialy/umk-liniya-umk-a-d-botvinnikovacherchenie-9_predmet-cherchenie_type-rabochaya-programma/

НОВЫЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ИЗДАНИЯ на 2020 год



Соответствуют требованиям проекта ФГОС ООО (модульный принцип построения образовательной программы по технологии)



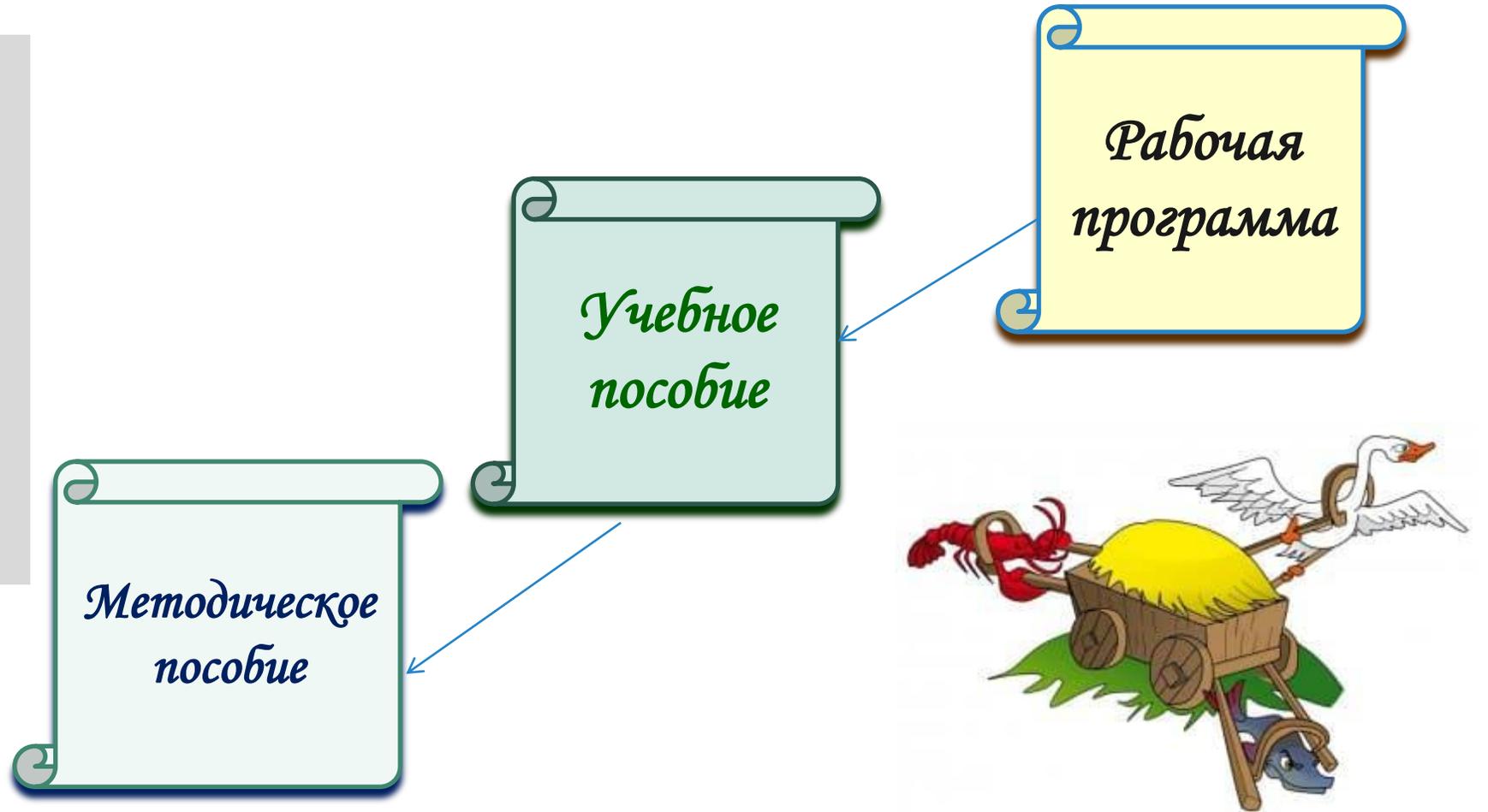
Направлены на формирование личностных, метапредметных УУД



Способствуют осознанному профессиональному самоопределению

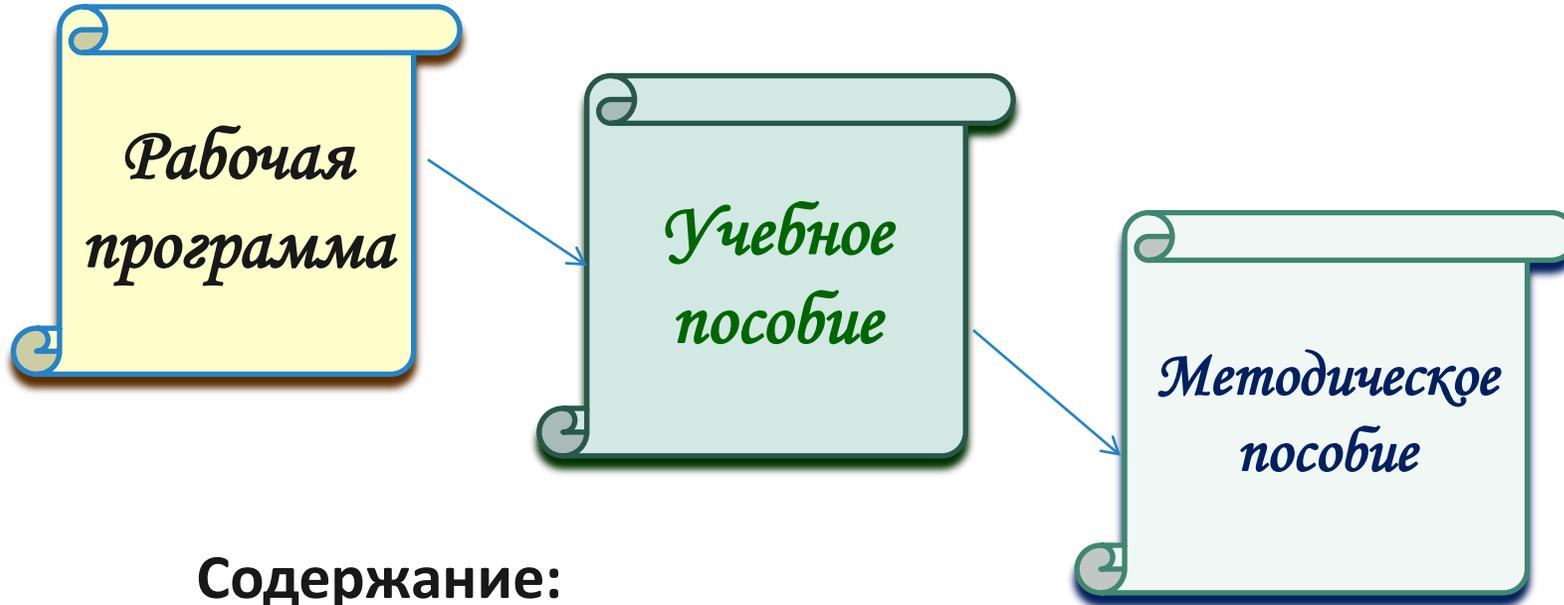
Данные УМК по технологии и черчению может быть рекомендованы для применения в специализированных классах (инженерных, технологических, информационно-технических), а также для проведения занятий по внеурочной деятельности

Технология. Профессиональное самоопределение школьника. Личность. Профессия. Карьера (8-9 классы), автор – Резапкина Г.В.



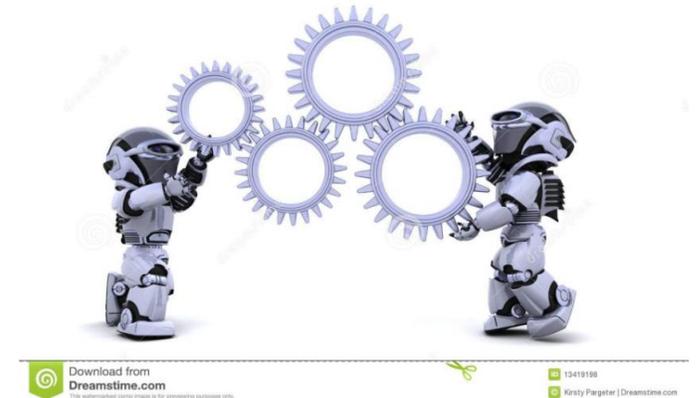
Робототехника (5-9 классы)

авторский коллектив: Готская И.Б., Львова Е.А. и др.



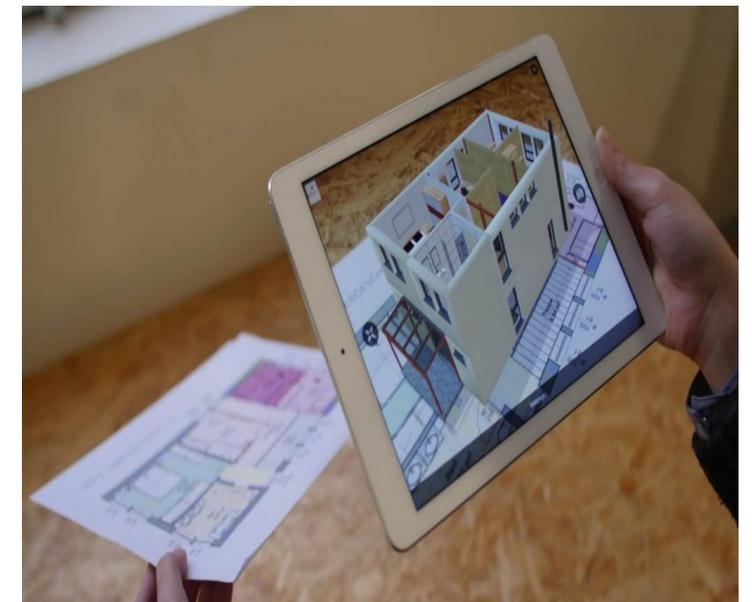
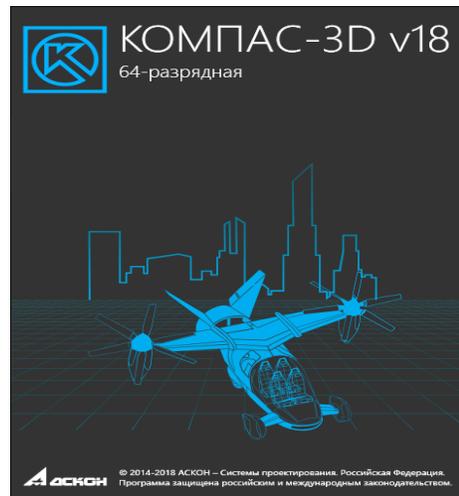
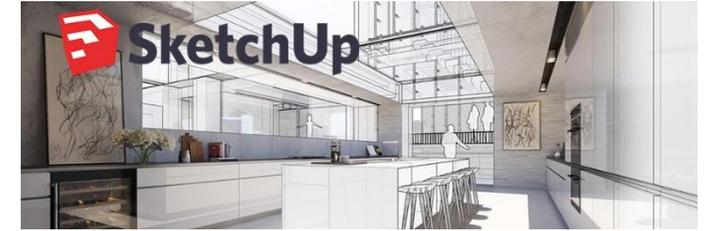
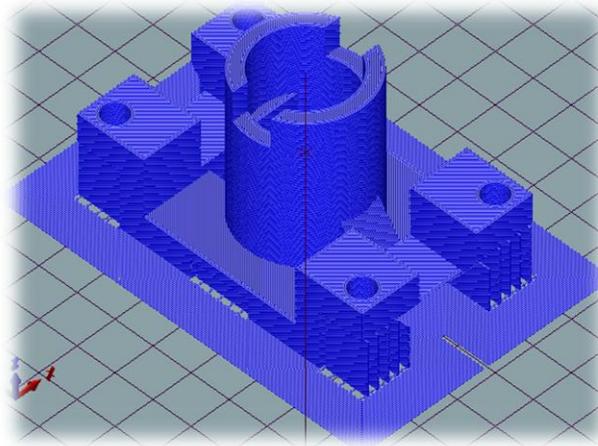
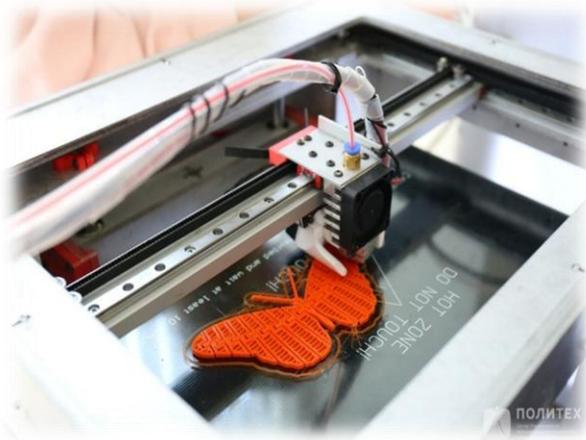
Содержание:

- 1) Робототехника
- 2) Схемотехника
- 3) 3D-моделирование



Технология: основы 3D-моделирования и прототипирования (7-9 классы).

Методическое пособие (автор – Каменев Р.В.)



Технопредпринимательство (8-9 классы) автор – Леонтьев А.В.)

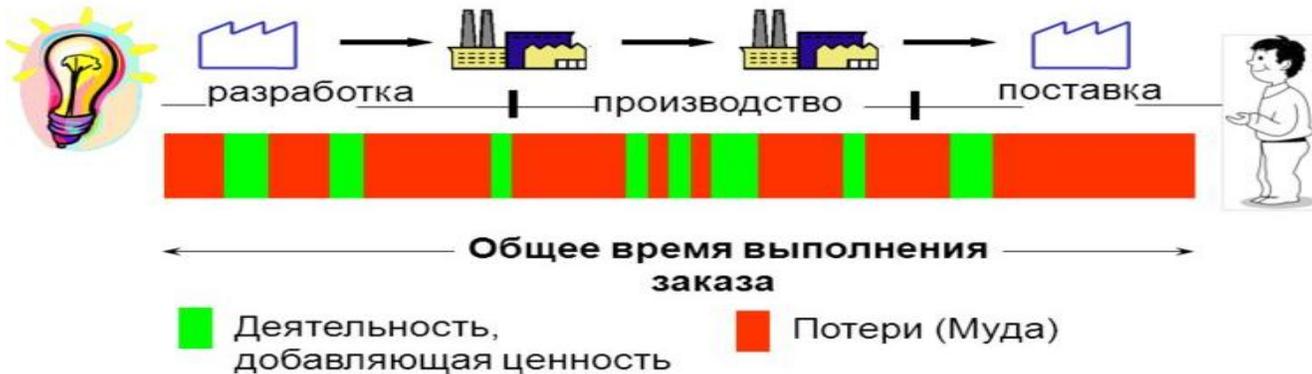


Рабочая программа

Учебное пособие

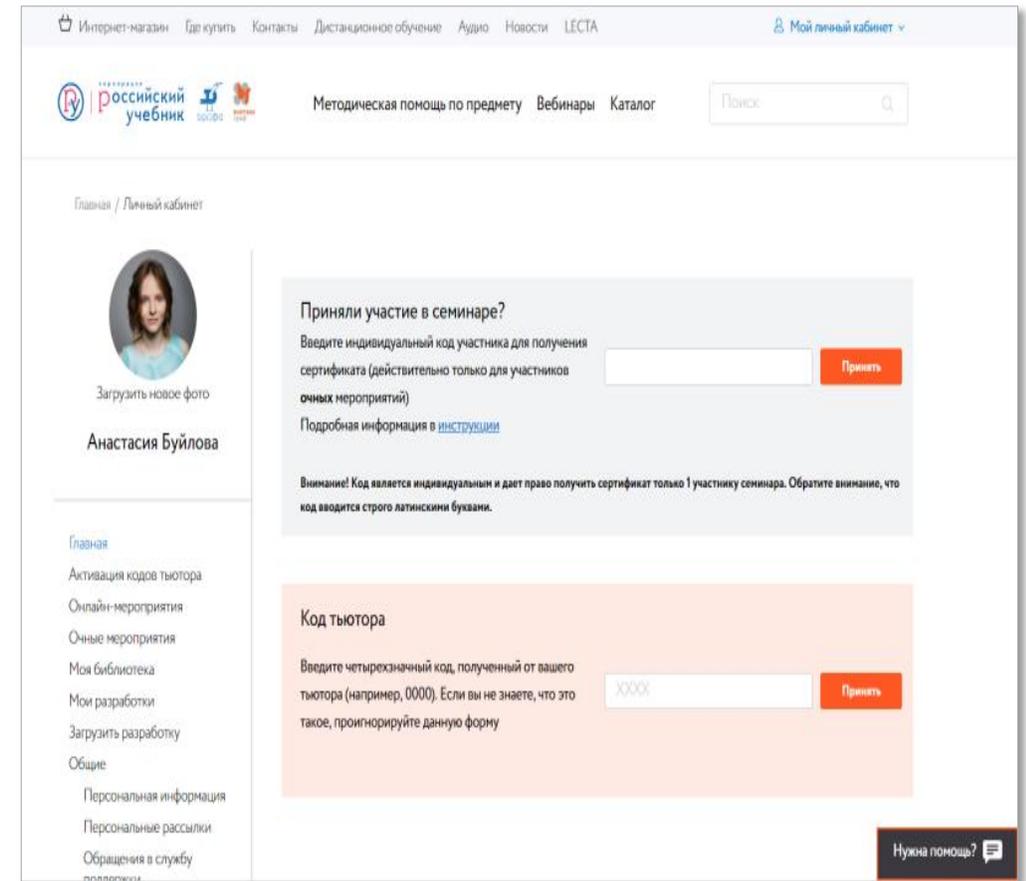


Методическое пособие



РЕГИСТРИРУЙТЕСЬ НА САЙТЕ ROSUCHEBNIK.RU И ПОЛЬЗУЙТЕСЬ ПРЕИМУЩЕСТВАМИ ЛИЧНОГО КАБИНЕТА

- Регистрируйтесь на очные и онлайн-мероприятия
- Получайте сертификаты за участие в вебинарах и конференциях
- Пользуйтесь цифровой образовательной платформой LECTA
- Учитесь на курсах повышения квалификации
- Скачивайте рабочие программы, сценарии уроков и внеклассных мероприятий, готовые презентации и многое другое
- Создавайте собственные подборки интересных материалов
- Участвуйте в конкурсах, акциях и спецпроектах
- Становитесь членом экспертного сообщества
- Сохраняйте архив обращений в службу тех.поддержки
- Управляйте новостными рассылками



САЙТ КОРПОРАЦИИ «РОССИЙСКИЙ УЧЕБНИК»: МЕТОДИЧЕСКАЯ ПОМОЩЬ ПО ПРЕДМЕТУ

The screenshot shows the website interface for 'Russian Textbook' (РОССИЙСКИЙ УЧЕБНИК). The browser address bar shows the URL <https://drofa-ventana.ru>. The navigation menu includes 'Интернет-магазин', 'Где купить', 'Проекты', 'Контакты', 'Дистанционное обучение', 'Аудио', and 'Мой личный кабинет'. The main content area is titled 'Методическая помощь по предмету' and features a grid of subject categories, each with an icon and text label. A search bar is located in the top right corner. Below the grid, there is a section for 'Актуальные мероприятия' (Actual Events) with a dark background and white text, listing various events with countdowns and categories like 'КОНКУРСЫ И АКЦИИ', 'ВЕБИНАРЫ', and 'КУРСЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ'. A 'Нужна помощь?' (Need help?) button is visible in the bottom right corner.

Защищено | <https://drofa-ventana.ru>

Интернет-магазин Где купить Проекты Контакты Дистанционное обучение Аудио [Мой личный кабинет](#)

РОССИЙСКИЙ учебник дрофа ventana граф

Методическая помощь по предмету Вебинары Каталог

Поиск

- Дошкольное образование
- Начальное образование
- Алгебра
- Английский язык
- Астрономия
- Биология
- Всеобщая история
- География
- Геометрия
- Естествознание
- ИЗО
- Информатика
- Искусство
- История России
- Итальянский язык
- Китайский язык
- Литература
- Литературное чтение
- Математика
- Музыка
- Немецкий язык
- ОБЖ
- Обществознание
- Окружающий мир
- ОРКСЭ, ОДНК
- Право
- Русский язык
- Технология
- Физика
- Физическая культура
- Французский язык
- Химия
- Черчение
- Экология
- Экономика
- Финансовая грамотность
- Психология и педагогика
- Внеурочная деятельность

Актуальные мероприятия

ВСЕ ВЕБИНАРЫ КОНКУРСЫ И АКЦИИ КУРСЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

7 дней до окончания
—
КОНКУРСЫ И АКЦИИ

УРОКИ ДОБРА

1 день до начала
—
ВЕБИНАРЫ

1 день до начала
—
ВЕБИНАРЫ

Нужна помощь?

Интернет-магазин Где купить Контакты Дистанционное обучение Аудио Новости ЛЕСТА Мой личный кабинет

корпорация **Российский учебник** дрофа венгана граф

Методическая помощь по предмету Вебинары Каталог Поиск

Методическая помощь

Выберите тип методической помощи

Вебинары	Внеурочная деятельность (конкурсные работы)	Из опыта педагогов
Конкурсы и акции	Конференции, форумы и фестивали	Курсы повышения квалификации
Методические пособия	Методический семинар	Наглядные и раздаточные материалы
Познавательные игры	Презентации к урокам	Рабочие программы
Рабочие программы, разработанные педагогами	Разработки уроков (конспекты уроков)	Статьи

Проекты

Выберите тип методической помощи, чтобы посмотреть материалы и мероприятия по предмету или уточните УМК.

Закреть

Вебинары по технологии

Выберите уровень образования

Начальное образование

Выберите класс

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

Технология

Выберите линию УМК...

Вебинары

Предстоящие вебинары Прошедшие вебинары Подготовка к ЕГЭ / ОГЭ / ВПР ФГОС

Сортировать

ТЕХНОЛОГИЯ

ВЕБИНАРЫ

Пилотирование УМК по технологии 7 класса

ТЕХНОЛОГИЯ

ВЕБИНАРЫ

Современные подходы к изучению технологии обработки текстильных материалов

ТЕХНОЛОГИЯ

ВЕБИНАРЫ

Современные технологии: 3D-моделирование, прототипирование и макетирование

ТЕХНОЛОГИЯ

ВЕБИНАРЫ

Проектирование рабочей программы по технологии: учебно-дидактическое обеспечение

Нужна помощь?

НАЙТИ

ВЫБЕРИТЕ КЛАСС: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

МАГАЗИН

5 УЧЕБНИКОВ
БЕСПЛАТНО

ДОСТУП К ЭФУ
ДЛЯ ШКОЛ

ПОМОЩЬ

КУРСЫ ПОВЫШЕНИЯ
КВАЛИФИКАЦИИ

НОВОСТИ

Доступ к электронным учебникам можно получить бесплатно!

LECTA предлагает детям и педагогам любые 5 учебников бесплатно!
13.02.2017

Презентация LECTA и обучение педагогов Вологодской области

Объединенная издательская группа «ДРОФА - ВЕНТАНА» провела в Вологде и Череповце презентацию образовательного контента на базе платформы LECTA
26.01.2017

ПАРТНЕРСКАЯ
ПРОГРАММА



НАДЕЖНАЯ ОСНОВА ЦИФРОВОЙ ШКОЛЫ: ПРОСТЫЕ РЕШЕНИЯ СЛОЖНЫХ ЗАДАЧ

КНИГОВЫДАЧА – возможность обеспечить школу учебниками, экономить время и средства.

1

учебник

500

дней

ЛЮБЫЕ

устройства
пользователя

149

рублей

В библиотеке платформы LECTA **более 500 учебников и учебных пособий в электронной форме (ЭФУ)** и аудио приложений по всей школьной программе.



Классная
работа



Контрольная
работа



Курсы
повышения
квалификации



ВПР-тренажер



Атлас+



ЛЕСТА – УНИКАЛЬНАЯ ИНТЕРАКТИВНАЯ ЦИФРОВАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПЛАТФОРМА



ОБЛЕГЧАЕТ РАБОТУ УЧИТЕЛЯ



ПОМОГАЕТ ЛУЧШЕ УЧИТЬ И УЧИТЬСЯ



ОБЕСПЕЧИВАЕТ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ
СОВРЕМЕННЫХ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

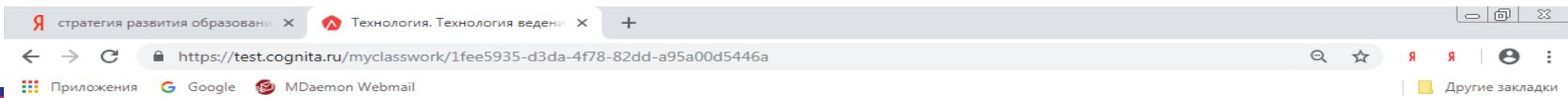
СЕРВИСЫ

«КЛАССНАЯ РАБОТА»

«КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА»



Адрес сайта:
lecta.rosuchebnik.ru



Технология. Технология ведения дома. 5 класс

[← НАЗАД](#)



[РЕДАКТИРОВАТЬ РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ](#)

В режиме редактирования можно добавлять и удалять уроки, а также менять информацию

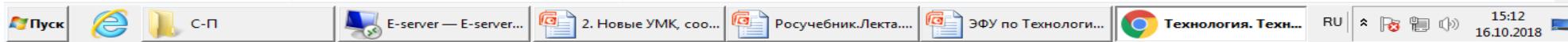
Информация

- **Предмет:**
Технология
- **Количество уроков:**
25
- **Класс:**
5
- **Линия УМК:**
Линия УМК. Новый авторский коллектив.
Технология (5-9)
- **Тематический план:**
[Скачать](#)

Система уроков разработана в соответствии с программой по технологии (технология ведения дома) Н.В. Синицы. Предназначена для помощи учителям в проведении уроков технологии в 5 классе. Разработанные сценарии содержат наглядные материалы и интерактивные задания для каждого урока, тесты для организации проверки знаний, а также методические

Рабочая программа

1. Потребности человека. Понятие технологии. Технологический процесс
2. Творческий проект. Этапы выполнения проекта. Реклама
3. Интерьер и планировка кухни-столовой
4. Бытовые электроприборы на кухне
5. Творческий проект по разделу «Технологии в сфере быта»
6. Санитария и гигиена на кухне. Физиология питания
7. Бутерброды и горячие напитки
8. Блюда из круп, бобовых и макаронных изделий
9. Блюда из сырых овощей и фруктов
10. Тепловая кулинарная обработка овощей
11. Блюда из яиц
12. Меню завтрака. Сервировка стола к завтраку
13. Творческий проект по разделу «Кулинария»
14. Производство текстильных материалов
15. Свойства текстильных материалов
16. Конструирование швейных изделий. Снятие мерок для изготовления одежды
17. Изготовление выкройки швейного изделия
18. Раскрой швейного изделия
19. Швейные ручные работы: перенос линий выкройки, обметывание
20. Швейные ручные работы: сметывание, замётывание
21. Подготовка швейной машины к работе
22. Приёмы работы на швейной машине
23. Основные операции при машинной обработке изделия. Влажно-тепловая обработка ткани. Машинные швы
24. Технология изготовления швейных изделий
25. Творческий проект по разделу «Создание изделий из текстильных материалов»





Контрольная работа

Готовые контрольные, тренировочные и проверочные задания разного уровня сложности с ключами для учителя и автоматической проверкой и анализом результатов. Учитель может использовать задания как в классе, так и в виде домашних работ.

Основные возможности

- Проведение контрольной работы на интерактивной доске, в распечатанном виде или на устройствах учеников
- Индивидуализация контрольной работы для группы или ученика
- Автоматическая проверка правильности выполнения заданий
- Возможность объединения учеников в виртуальный класс, выполнение заданий в электронном виде и сохранение всей истории по каждому ученику

ПОПРОБОВАТЬ

Сервис в режиме апробации. Любые вопросы, замечания и пожелания вы можете писать на e-mail: control@lecta.ru

LECTA | мой портфель

Учебные материалы Книговыдача **Контроль** Классная работа Курсы

МОИ КЛАССЫ КАТАЛОГ ЗАДАНИЙ СОБЫТИЯ СТАТИСТИКА

LECTA - Портфель - Контроль - Мои классы - 5Б

Журнал 5Б класс

Математика

	НОЯБРЬ												Средний балл (за уч. год)
	2.11	4.11	6.11	8.11	10.11	12.11	14.11	16.11	18.11	20.11	24.11		
1 Авдошина Ольга	5	5	4	5	5	4	5	5	-	5	В	4.8	
2 Абрамов Сергей													
3 Борисов Михаил	-	3	5	-	3	5	5	В	В	-	3?	В	3.8
4 Константинопольский Константин	2	3	2	2	3	3	2	3	В	-	В	В	3.1
5 Маркелов Дмитрий	3	5	3	3	5	3	3	5	4	-	В	В	4
6 Николаев Стюлиан	-	4	5	-	4	5	-	4	-	-	В	В	4.6
7 Ольховский Александр	5	5	2	5	5	2	5	5	В	?	3	В	3.9
8 Пискунова Анна	5	2	5	5	2	2	-	2	-	-	В	В	3.7
9 Сердобольнов Евгений	-	5	2	-	5	5	-	5	В	-	5?	В	4.1
10 Турков Илья	2	3	2	2	3	3	-	3	В	-	4	В	2.8
11 Улюгов Петр	4	4	2	4	4	4	-	4	3?	-	3?	В	4.2
12 Фадеева Юлия	-	4	3	-	4	-	-	4	-	?	В	В	4
13 Харьков Никита	5	3	5	5	3	3	-	3	-	-	В	В	4.2
14 Цурканов Кристина	-	4	2	-	4	4	-	-	-	В	4?	В	3.4
15 Юрьев-Польский Святослав	5	4	5	5	4	4	-	4	-	-	4	В	4.6

Условные обозначения

Активируйте промокоды на сайте lecta.rosuchebnik.ru и получите **БЕСПЛАТНЫЙ** доступ к электронным учебникам и уникальным информационно-образовательным сервисам:

промокод



5 учебников



2 месяца



бесплатно



Сервисы «Классная работа»,
«Контроль»



2020



бесплатно

ЦЕНТР ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ КОРПОРАЦИИ «РОССИЙСКИЙ УЧЕБНИК»

Курсы повышения квалификации для педагогов

- Материалы и лекции от известных авторов учебно-методических комплектов
- В настоящее время реализуется 56 образовательных программ. Учебные материалы открыты для свободного доступа. С ними ознакомились более 50 000 учителей.
- Полный курс обучения с помощью современных образовательных и информационных технологий прошли свыше 7 000 педагогов.
- Налажено сетевое взаимодействие с ИРО и ИПК



в любое время,
в любом месте



удостоверение
установленного образца



лицензия



ЦЕНТР ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ НА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПЛАТФОРМЕ LECTA



LECTA МАГАЗИН ШКОЛАМ УЧИТЕЛЮ УЧЕНИКУ О НАС ПОМОЩЬ АКТИВИРОВАТЬ КОД

Вход / Регистрация

НАЙТИ

ВЫБЕРИТЕ КЛАСС: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

МАГАЗИН

5 УЧЕБНИКОВ БЕСПЛАТНО

О LECTA

Доступ к ЭФУ для ШКОЛ

ВСЕРОССИЙСКИЕ ПРОВЕРОЧНЫЕ РАБОТЫ

СЕРВИСЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЕЙ

Курсы

ПАРТНЕРСКАЯ ПРОГРАММА

ШКОЛЬНОЕ ЧТЕНИЕ

АТЛАС+

НОВОСТИ

Как выбрать преемственные учебники в новом федеральном перечне? Рекомендации корпорации Что делать школам в условиях, когда из федерального перечня приказом Министерства просвещения от 28 декабря 2018 года бы... 25.01.2019

Дарим скидку 30% в честь Дня российской науки! Успейте зарегистрироваться на любой курс повышения квалификации из каталога LECTA с 15 января по 31 января и получите ин... 15.01.2019

Посмотреть все новости

LECTA МАГАЗИН ШКОЛАМ УЧИТЕЛЮ УЧЕНИКУ О НАС ПОМОЩЬ АКТИВИРОВАТЬ КОД

Вход / Регистрация

Учебники Тренажеры Контрольная работа Курсы Профиль

Главная - Курсы

Курсы повышения квалификации для учителей

Всего найдено: 1 СБРОСИТЬ

Сортировать по: Азфавиту Длительности Цене

- Направление
 - Универсальный
 - Дошкольное образование
 - Начальное образование
 - Русский язык
 - Литература
 - Астрономия
- Продолжительность
 - до 32 часов
 - до 70 часов
 - до 108 часов
- Регион организатора
 - Федеральный уровень
 - Москва

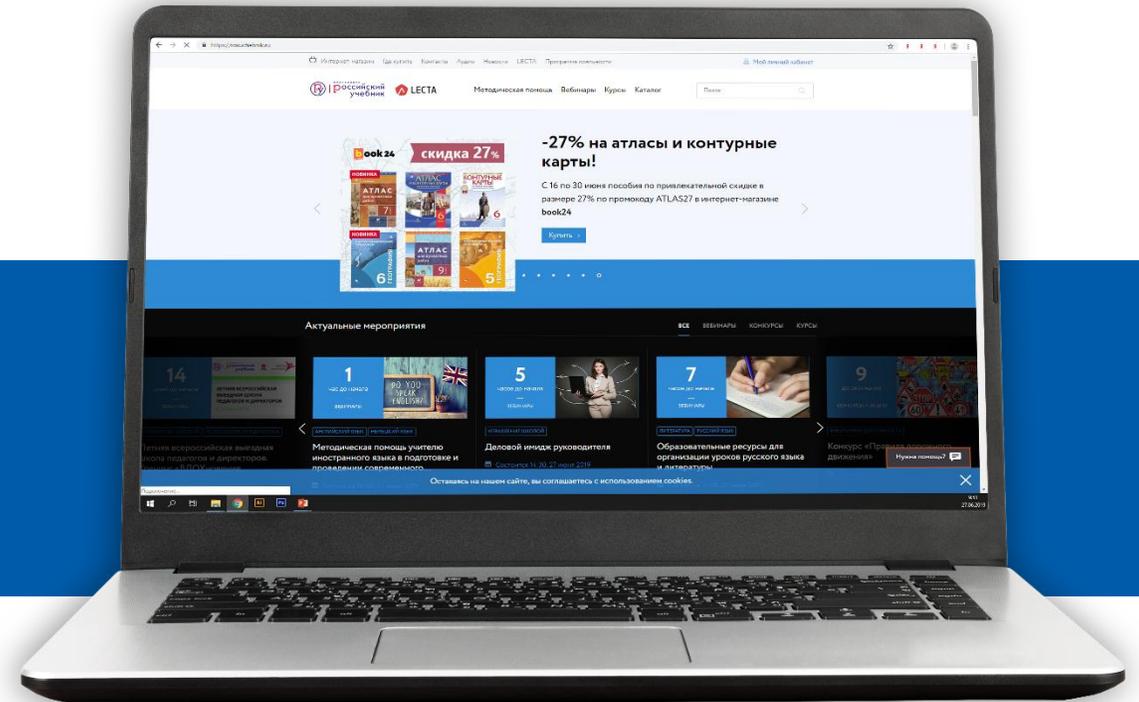
СБРОСИТЬ ФИЛЬТРЫ

	Конструирование урока с использованием электронной формы учебника Продолжительность: 36 часов Количество модулей: 5	Бесплатный доступ к материалам
	Проектирование индивидуального образовательного маршрута ребенка как условие обеспечения качества дошкольного образования Продолжительность: 72 часов Количество модулей: 6	Бесплатный доступ к материалам
	Филологический анализ текста — основа уроков словесности Продолжительность: 7 часов Количество модулей: 5	Бесплатный доступ к материалам

Подробнее

Система накопления баллов, которая позволяет получать бонусы и подарки, участвуя в мероприятиях и активностях от корпорации «Российский учебник» и LECTA

ПРИСОЕДИНЯЙТЕСЬ!
Накапливайте баллы
и обменивайте их на скидки и подарки



1

Зарегистрируйтесь на сайте rosuchebnik.ru или **LECTA**

2

Накапливайте баллы:

- посещайте вебинары и семинары
- участвуйте в конкурсах
- пользуйтесь сервисами **LECTA**
- совершайте покупки в магазинах **LECTA** и **book24.ru**
- оставляйте отзывы о нашей продукции
- + и еще 20 других активностей



40
баллов

за посещение мероприятия и за отзыв на сайте rosuchebnik.ru

3

Получайте подарки и бонусы

Получайте скидки на продукцию корпорации «Российский учебник» и наших партнеров, а также подарки – бесплатные книги и курсы повышения квалификации

Подарки, которые вы получите

Доступно более **20 различных бонусов** от корпорации «Российский учебник» и партнеров!

Список подарков постоянно пополняется.

40  **100**  Скидки в интернет-магазинах красоты, товаров для дома и души

150  Скидки на бумажные издания в магазине 

250  Скидки на курсы повышения квалификации  Фоксфорд

300  Свободный доступ к электронным книгам  ЛитРес:
один клик до книг

300  Бесплатные электронные учебники  ЛЕСТА

400  Бесплатный доступ на 1 месяц  ЯКласс

500  Бесплатные курсы повышения квалификации  ЛЕСТА



БЛАГОДАРИМ ЗА ВНИМАНИЕ!

Гилева Елена Анатольевна, методист по технологии

E-mail: **Gileva.EA@rosuchebnik.ru**

тел. раб. - 8 (495) 795-05-52 доб. 7420

тел. моб. – 8-903-507-93-69