

ФОРМИРОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОЙ МОДЕЛИ ПРЕДПРОФИЛЬНОЙ И ПРОФИЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Все права защищены. Никакая часть презентации не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме и какими бы то ни было средствами, включая размещение в Интернете и в корпоративных сетях, а также запись в память ЭВМ, для частного или публичного использования, без письменного разрешения владельца авторских прав.

© АО «Издательство «Просвещение», 2024 г.

Ориентиры федеральной образовательной политики



Дошкольное образование



Общее образование

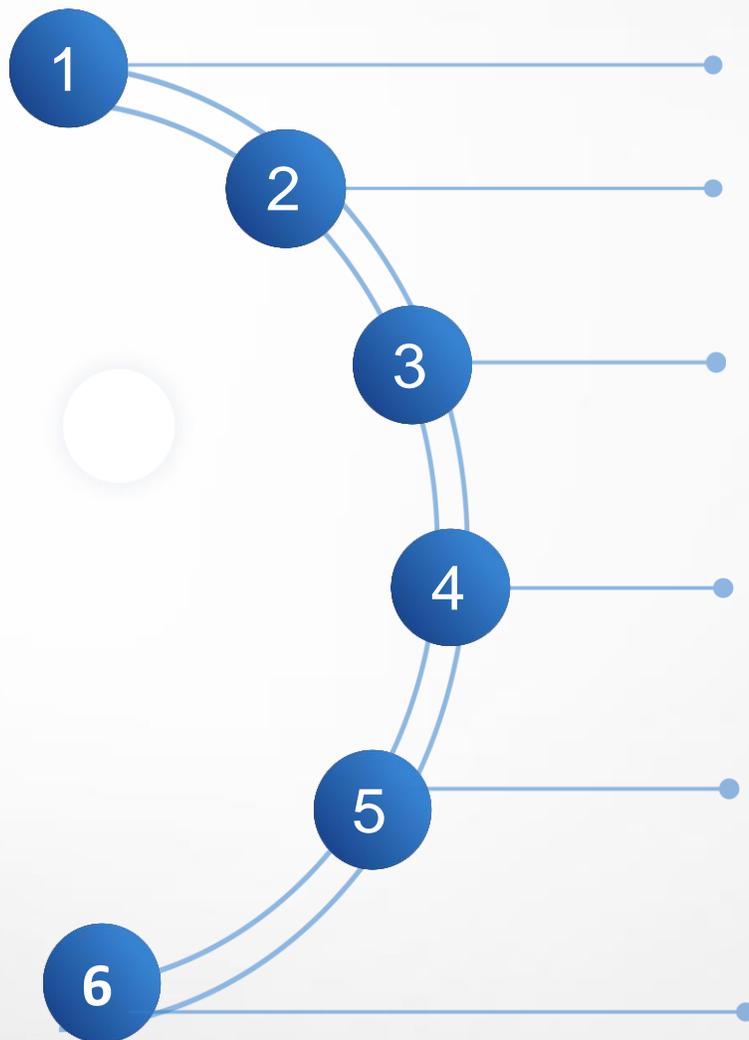
- часть учебного плана, формируемая участниками образовательных отношений
- внеурочная деятельность



Система дополнительного образования



Система профессионального образования



Углублённое изучение отдельных предметов и специальные учебные курсы по выбору



Самоопределение и профессиональная ориентация



Историческое и духовно-нравственное просвещение



Воспитание патриотичной и социально ответственной личности



Сетевое взаимодействие образовательных организаций



Профессиональное развитие педагогов

ФОРМАТЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФИОРИЕНТАЦИОННОЙ РАБОТЫ В ШКОЛЕ

1 Урочная деятельность (от 9 час².)

- уроки общеобразовательного цикла
- уроки профориентационной направленности в рамках учебного предмета «Технология»

2 Внеурочная деятельность: курс занятий «Россия – мои горизонты» (34 час.)

Практико-ориентированный модуль

(от 12 час.)

- профессиональные пробы (онлайн и очно)
- проектная деятельность
- экскурсии на мастер-классы в организации СПО, ВО, предприятия
- конкурсы и др.



4 Работа с родителями (от 2 час.)

- проведение 2 родительских собраний: сентябрь, февраль

5 Дополнительное образование (от 3 час.)

- посещение кружков и секций дополнительного образования

6 Профобучение (от 10 час.)

- выбор профессионального обучения по программам профессиональной подготовки

7 Профильные предпрофессиональные классы

- комплекс всех форматов профориентационной работы
- инженерные, медицинские, космические, IT, педагогические и др. классы.

С сентября 2025 года базовый уровень перестанет быть достаточным.

² Объем часов, формы и содержание работы зависят от уровня (базовый, основной, продвинутый)

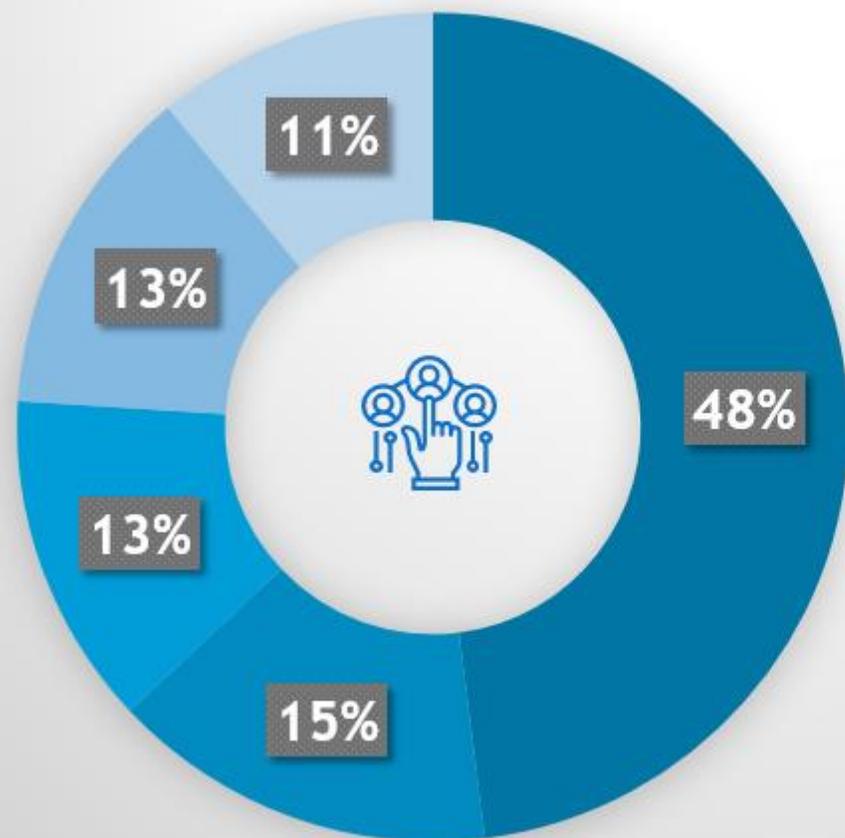


Обеспечить включение в национальный проект «Молодежь и дети» мероприятий, направленных на **повышение качества преподавания математики, физики, химии и биологии** в общеобразовательных и профессиональных образовательных организациях*

*Перечень поручений Президента Российской Федерации по итогам заседания Совета по науке и образованию
<http://www.kremlin.ru/acts/assignments/orders/74689>

Распределение профилей в 10 классах российских школ, 2023-2024 уч.г.

По данным онлайн-сервиса «Конструктор учебных планов», <https://edsoo.ru/>



- Универсальный профиль
- Технологический профиль
- Социально-экономический профиль
- Гуманитарный профиль
- Естественно-научный профиль

Распределение профилей обучения в школах России

Типовые профили обучения (в терминах ФГОС СОО.)	2005	2007		2023
		Городская местность	Сельская местность	
Гуманитарный	26%	13,7%	14,40%	13,1%
Социально-экономический	15%	10,4%	7,20%	13,5%
Естественно-научный	8%	13,8%	14,7%	10,6%
Технологический, в т.ч.	43 %			15 %
- инженерный	12%	2,2%	4,4%	7,3%
- физико-математический*	23%	16,4%	13,7%	-
- информационно-технологический	8%	11,9%	8,2%	7,7%
Универсальный	8%	23,0%	37,4%	47,8%
Итого	100%	100%	100%	100%

Комплексный организационно-содержательный механизм профильного обучения в школе

Обязательная часть учебного плана:



- Углубленное изучение предметов в основной школе (7-9 классы) (физика, химия, биология, математика, информатика)
- Углубленное изучение предметов в старшей школе (10-11 классы) (13 учебных предметов, в том числе два на углубленном уровне)
- Организация проектной и учебно-исследовательской деятельности (индивидуальный проект в старшей школе, ориентированный на запрос экономики)

Часть, формируемая участниками образовательных отношений, учебного плана:

- Профильное изучение предметов (10-11 классы) (биохимия, астрофизика, черчение, биотехнологии, основы педагогики, микроэлектроника и др.)

Внеурочная деятельность:

- Профильное изучение предметов (10-11 классы) (биохимия, астрофизика, черчение, биотехнологии, основы педагогики, микроэлектроника и др.)
- Создание мотивирующей профориентационной среды («Россия - мои горизонты», проф. пробы, экскурсии на предприятия, сотрудничество с колледжами и ВУЗами)

Система дополнительного образования:

- Участие во Всероссийской олимпиаде школьников
- Профильные смены в дни школьных каникул, тематические кружки, секции



Воспитательная работа

личностное развитие, самоопределение и осмысленный выбор будущей профессии во благо своей малой Родины, уважение к труду, ценность научного познания, гордость за научные достижения страны, связь выбора профессии с персональным счастьем и развитием экономики страны; служение Отечеству и ответственность за его судьбу

ГДЕ УЧИТЬСЯ?

ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫЙ ПРОФИЛЬ (химия + биология)

Вузы	Предметы	
Первый МГМУ им. И.М. Сеченова	<u>Лечебное дело</u> русский язык (55) биология (55) химия (55)	<u>Биотехнологии</u> русский язык (50) математика (40) По выбору: биология (50), физика (40) или химия (50)
Южный федеральный университет	<u>Почвоведение</u> русский язык (39) биология (39) По выбору: химия или математика (39)	<u>Химия</u> русский язык (39) химия (39) По выбору: биология (39), физика или математика (39)
РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева	<u>Зоотехния, ветеринария</u> Русский язык Биология По выбору: химия, математика или физика	<u>Агроинженерия</u> русский язык (36) математика (27) По выбору: физика (36) химия (36) или информатика (36)
Дальневосточный гос. медицинский университет	<u>Фармация</u> русский язык (55) биология (45) химия (40)	<u>Клиническая психология</u> <u>Социальная работа</u> русский язык Биология обществознание

МИНИМАЛЬНЫЙ ПОРОГ ПО ЕГЭ: РУССКИЙ ЯЗЫК (36 Б.) ПРОФИЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА (27 Б.) ФИЗИКА (36 Б.) ХИМИЯ (36 Б.) БИОЛОГИЯ (36 Б.)

ГДЕ УЧИТЬСЯ?

ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫЙ ПРОФИЛЬ (химия + биология)

Вузы	Предметы	
Государственный университет просвещения	<u>Лечебное дело</u> русский язык химия <i>По выбору:</i> биология или математика	<u>Биотехнологии</u> русский язык математика <i>По выбору:</i> биология, физика или химия
Уральский педагогический государственный университет	<u>Химия и биология</u> русский язык (42) обществознание <i>По выбору:</i> химия (40) или биология (40)	<u>Логопедия</u> русский язык (42) биология (39) обществознание (39)
Комсомольский-на Амуре государственный университет	<u>Биотехнические системы</u> русский язык математика <i>По выбору:</i> биология или физика	<u>Клиническая психология</u> <u>Социальная работа</u> русский язык биология обществознание

ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫЙ ПРОФИЛЬ (химия + биология)

ПРИМЕР

Вариант № 1

Химия (угл., 3 часа)

Биология (угл., 3 часа)

Медицинский

Аграрный

Академический

Педагогический

Часть, формируемая участниками образовательных отношений
(10 класс - 3 часа, 11 класс - 4 часа)

Физика (угл.)
2 ч (б.) + 3 ч = 5 ч

ИЛИ

Математика (угл.)
5 ч (б.) + 3 ч = 8 ч

ИЛИ

Обществознание (угл.)
2 ч (б.) + 2 ч = 4 ч

Внеурочная деятельность
(по выбору обучающихся, до 10 часов в неделю)

Латинский язык (основы мед. терминологии)
Основы сестринского дела
Основы фармакологии
Основы биохимии
Основы биотехнологии

Основы агрономии
Основы агrobiотехнологии
Основы гидропоники
Химия почв
Экологический практикум

Основы биофизики
Основы биоинженерии
Химический практикум
Химия биологически активных соединений
Антропология

Основы педагогики и психологии
Основы ораторского искусства
Основы лидерства
Основы социальной работы

Обязательная часть

Часть, формируемая

Внеурочная

Доп. образование

ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫЙ ПРОФИЛЬ (химия + биология)

ПРИМЕР

Вариант № 2

Химия (угл., 3 часа)

Биология (угл., 3 часа)

Медицинский

Аграрный

Академический

Педагогический

Часть, формируемая участниками образовательных отношений
(10 класс - 3 часа, 11 класс - 4 часа)

Биохимия (1 ч)

Биофизика (1 ч)

Генетика (1 ч)

Основы педагогики и психологии
(1 ч, ФПУ)

Внеурочная деятельность
(по выбору обучающихся, до 10 часов в неделю)

Латинский язык (основы мед. терминологии)
Основы сестринского дела
Основы фармакологии
Основы биотехнологии
Основы биомедицины

Основы агрономии
Основы агробиотехнологии
Основы гидропоники
Химия почв
Экологический практикум

Основы микробиологии
Основы биоинженерии
Химия биологически активных соединений
Антропология

Основы ораторского искусства
Основы лидерства
Основы социальной работы

Обязательная часть

Часть, формируемая

Внеурочная

Доп. образование

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОФИЛЬ (инженерный)

ПРИМЕР

Вариант № 1

Обязательная часть учебного плана

Математика (угл., 8 часов)

Физика (угл., 5 часов)

Часть, формируемая участниками образовательных отношений (10 класс - 1 час, 11 класс - 2 часа)

Информатика (угл.)

10 класс: 1 ч (б.) + 1 ч (чфу) + 1 ч (физ-ра) = 3 ч
11 класс: 1 ч (б.) + 2 ч (чфу) + 1 ч (физ-ра) = 4 ч

ИЛИ

Учебный курс (1 ч)

(напр., черчение, основы микроэлектроники,
основы моделирования и др.)

Внеурочная деятельность (по выбору обучающихся, до 10 часов в неделю)

Введение в инженерную специальность
Прикладная механика
Физическая химия
Основы нанотехнологий
Математическое моделирование

Ядерная физика
Радиоэлектроника
Робототехника
Программирование
Технологии микро и нанoeлектроники и др.

Обязательная часть

Часть, формируемая

Внеурочная

Доп. образование

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОФИЛЬ (ИТ-класс)

ПРИМЕР

Вариант № 2

Обязательная часть учебного плана

Математика (угл., 8 часов)

Информатика (угл., 4 часа)

Часть, формируемая участниками образовательных отношений (10 класс - 2 час, 11 класс - 3 часа)

Физика (угл.)

10 класс: 2 ч (б.) + 2 ч (чфу) = 4 ч

11 класс: 2 ч (б.) + 3 ч (чфу) = 5 ч

ИЛИ

Учебный курс (1 ч)

(напр., основы информационной безопасности, программирование и др.)

Внеурочная деятельность (по выбору обучающихся, до 10 часов в неделю)

Введение в информационные технологии
Математическое моделирование
Основы вычислительной техники
Технологии программирования

Основы кодирования информации
Основы кибербезопасности
Веб-дизайн
Мультимедиа технологии

Обязательная часть

Часть, формируемая

Внеурочная

Доп. образование

Значимые факторы для конструирования учебного плана профильной школы

- 1 Социально-экономическое положение и стратегия развития региона
- 2 Условия для профессионального образования
- 3 Ситуация на региональном рынке труда
- 4 Перспективы развития актуальных для региона отраслей экономики

1. Возможность построения траекторий профессионального развития в **своем регионе**
2. Кадровые потребности **родного края**



Навигатор профильной школы

Онлайн-сервис рекомендаций средств обучения под определенную направленность профиля на основе учебного плана школы



Сервис позволяет:

- Создавать учебные планы предпрофильного и профильного обучения в соответствии с направленностью обучения на основе утверждённых ФОП
- Получать методические рекомендации по учебно-методическому и материально-техническому оснащению
- Формировать перечень средств обучения под выбранный профиль
- Скачивать планы внеурочной деятельности и шаблон пояснительной записки

Вы получаете:

- ✓ Учебный план в редактируемом формате
- ✓ Шаблон пояснительной записки
- ✓ Навигатор профильного класса соответствующей направленности (чек-лист для оценки материально-технической обеспеченности введения соответствующей направленности профиля:
 - список учебников и учебных пособий;
 - список лабораторных работ и учебно-лабораторного оборудования к ним;
 - перечень цифровых ресурсов;
 - перечень методических ресурсов
 - методические рекомендации по внеурочной деятельности
- ✓ Федеральные рабочие программы по профильным предметам



Создание учебного плана

1. Название класса*

10 А

2. Ваш регион*

Алтайский край

3. Ваш населенный пункт*

г Барнаул

4. Ваша образовательная организация*

МБОУ "ГИМНАЗИЯ №40"

Если не нашли своей образовательной организации, напишите нам profile@prosv.ru

5. Уровень образования*



Основное общее образование

Скоро



Среднее общее образование

Далее →



Выбор профиля

1. Выберите вариант плана

- Профильный
- Индивидуальный Скоро
- Многопрофильный Скоро

3. Профиль обучения

- Гуманитарный профиль ⓘ
- Естественно-научный профиль ⓘ
- Социально-экономический профиль ⓘ
- Технологический профиль ⓘ

Далее →

2. Продолжительность недели

- 5-дневная
- 6-дневная

4. Направленность

- инженерная
- информационно-технологическая
- психолого-педагогическая

Предметы для углубленного изучения

 Инженерный класс — это модель образования с углублённым изучением математики и физики, направленная на формирование знаний и прикладных умений обучающихся, мотивированных на получение профессий, ориентированных на инженерные и высокотехнологические отрасли. 

Ниже представлены учебные предметы для углубленного изучения в обязательной части согласно выбранному профилю на основании ФОР СОО.

Учебный предмет	Количество часов в неделю	
	10 класс	11 класс
Алгебра	4	4
Вероятность и статистика	1	1
Геометрия	3	3
Физика	5	5
Часы на предметы для углубленного изучения	13	13

Далее

Онлайн-сервис «Навигатор профильной школы»

Выбор курсов для части, формируемой участниками образовательных отношений

Для профилизации и поддержки мотивации школьников к выбору профессий инженерной направленности рекомендуем выбирать дополнительные учебные курсы, связанные с теоретическим и практическим аспектами физики в науке и производстве, а также усилить профильные предметы для наиболее успешного прохождения государственной итоговой аттестации.

Выберите курсы для части, формируемой участниками образовательных отношений

Учебный курс	Количество часов в неделю	
	10 класс	11 класс
<input type="checkbox"/> Веб-дизайн	- 1 +	- 0 +
<input checked="" type="checkbox"/> Искусственный интеллект	- 1 +	- 2 +
<input type="checkbox"/> Математическое моделирование	- 0 +	- 1 +
<input type="checkbox"/> Основы компьютерной анимации	- 0 +	- 1 +

<input type="checkbox"/> Основы системного анализа	- 1 +	- 1 +
<input type="checkbox"/> Прикладная механика	- 1 +	- 1 +
<input checked="" type="checkbox"/> Программирование Python, C++	- 2 +	- 2 +
<input checked="" type="checkbox"/> Ядерная физика	- 1 +	- 1 +

+ Нажмите, чтобы добавить еще предмет

Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Вы можете выбрать курсы на меньшее или равное количество часов указанных справа

4/4

5/5

Проверьте выбранные курсы и указанные к ним часы и нажмите кнопку «Далее»

Далее →

Онлайн-сервис «Навигатор профильной школы»

Отлично! Ваш учебный план готов



Предметная область	Учебный предмет	Уровень	Количество часов в неделю	
			10 класс	11 класс
Предметы, рекомендуемые для всех обучающихся				
Русский язык и литература	Литература	Б	3	3
	Русский язык	Б	2	2
Иностранный язык	Иностранный язык	Б	3	3
Математика и информатика	Алгебра	У	4	4
	Вероятность и статистика	У	1	1
	Геометрия	У	3	3
	Информатика	Б	1	1
Естественнонаучные предметы	Биология	Б	1	1
	Физика	У	5	5
	Химия	Б	1	1

Общественно-научные предметы	География	Б	1	1
	История	Б	2	2
	Обществознание	Б	2	2
Физическая культура и основы безопасности жизнедеятельности	Основы безопасности и защиты Родины	Б	1	1
	Физическая культура	Б	2	2
	Индивидуальный проект	Б	1	
Итого			33	32
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				
	Искусственный интеллект		1	2
	Программирование Python, C++		2	2
	Ядерная физика		1	1
	Максимально допустимая недельная нагрузка в соответствии с действующими санитарными правилами и нормами		37	37
	Всего часов в год		1258	1258



konstruktor-profi
Inoy-shkoly-19-0
3-2024

В архиве будут



Внеурочная деятельность.
Методические рекомендации (Т...
Adobe Acrobat Document



Навигатор профильных
классов_Технологический про...
Adobe Acrobat Document



Полный список
учебно-методического обеспеч...
Лист Microsoft Excel



Учебный план
Лист Microsoft Excel
7,77 КБ



ФРП_Математика-10-11-классы_у
гл
Adobe Acrobat Document



ФРП-Физика-10-11-классы_угл
Adobe Acrobat Document
1,06 МБ



Шаблон пояснительной записки
Документ Microsoft Word
17,1 КБ

Онлайн-сервис «Навигатор профильной школы»

Инженерная направленность

ОБЯЗАТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ УЧЕБНОГО ПЛАНА

Учебники и учебные пособия для углублённого изучения учебных предметов

Алгебра и начала математического анализа. 10 класс. Учебник. Углублённый уровень
Мерзляк А.Г., Нонировский Д.А., Поляков В.М.

Алгебра и начала математического анализа. 11 класс. Учебник. Углублённый уровень
Мерзляк А.Г., Нонировский Д.А., Поляков В.М.

<https://prosv.ru/product/algebra-11-klass-uchebnik-uglublyonnii-uroven01/>

Геометрия. 10 класс. Учебник. Углублённый уровень
Мерзляк А.Г., Нонировский Д.А., Поляков В.М.

Геометрия. 11 класс. Учебник. Углублённый уровень
Мерзляк А.Г., Нонировский Д.А., Поляков В.М.

Математика. Вероятность и статистика. 10 класс. Базовый и углублённый уровни.
Учебное пособие
Бунимович Е. А., Булычев В. А.

Математика. Вероятность и статистика. 11 класс. Базовый и углублённый уровни. Учебное
пособие
Бунимович Е. А., Булычев В. А.

Физика. 10 класс. Учебник. Углублённый уровень
Касьянов В. А.

Физика. 11 класс. Учебник. Углублённый уровень
Касьянов В. А.

ЧАСТЬ, ФОРМИРУЕМАЯ УЧАСТНИКАМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ

Учебные предметы (углублённое изучение)

Информатика. 10 класс. Учебник (Базовый и углублённый уровни). В 2 ч. Часть 1
Поляков К.Ю., Еремин Е.А.

Информатика. 10 класс. Учебник (Базовый и углублённый уровни). В 2 ч. Часть 2
Поляков К.Ю., Еремин Е.А.

<https://prosv.ru/product/informatika-10-klass-uchebnik-bazovii-i-uglublyonnii-urovni-v-2-ch-chast-201/>

Информатика. 11 класс. Учебник (Базовый
Поляков К.Ю., Еремин Е.А.

Информатика. 11 класс. Учебник (Базовый и углублённый уровни). В 2 ч. Часть 2
Поляков К.Ю., Еремин Е.А.

ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ (ВКЛЮЧЕНЫ В ФП ЭОР)

Я сдам ЕГЭ. Математика (профильная)

Я сдам ЕГЭ. Физика

Банк заданий ЕГЭ. Математика
(профильная)

Банк заданий ЕГЭ. Физика

Цифровые рабочие тетради

Лаборатория проектов

ПЕРЕЧЕНЬ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ (Скачать)

Физика. Углублённое изучение

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-ЛАБОРАТОРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ (Скачать)

Физика

РАННЯЯ ПРОФОРИЕНТАЦИЯ



Пособия помогут школьнику разобраться со своими сильными сторонами и интересами, узнать о современном рынке труда, выбрать предметы для сдачи ОГЭ/ЕГЭ, выбрать уровень образования (СПО/ВПО), определиться с профилем обучения и профессиональной ролью

Серебряков А.Г., Кузнецов К.Г.

ОСНОВНОЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ

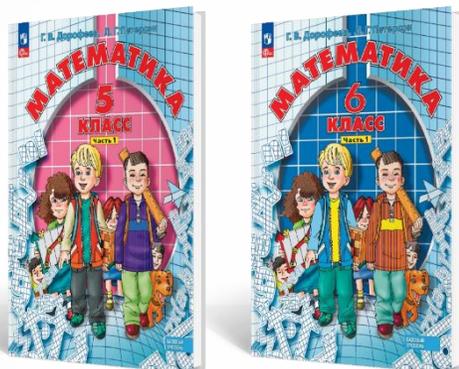


ПРОСВЕЩЕНИЕ

ОСНОВАНО В 1930

Математика

Дорофеев Г.В., Петерсон Л.Г. и др.



Учебники

Вероятность и статистика

Е. А. Бунимович, В. А. Булычёв



Информатика

Босова Л.Л., Босов А.Ю., Аквилянов Н.А.



Учебные пособия
в комплекте
с учебником



№ ФПУ: 2.1.2.4.1.1.1. - 2.1.2.4.1.1.2.



№ ФПУ: 2.1.2.4.1.5.1. - 2.1.2.4.1.5.3.



№ ФПУ: 2.1.2.4.2.2.1. - 2.1.2.4.2.2.3.

Физика

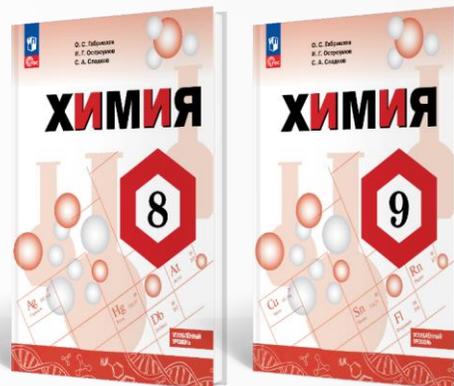
Под ред. Панебратцева Ю. А.



Учебники

Химия

Габриелян О.С., Остроумов И.Г.,
Сладков С.А.



Биология

Суматохин С.В., Громова Н.П., Белякова Г.А.
и др./ под ред. Суматохина С.В.



Учебные пособия
в комплекте
с учебником



№ ФПУ: 2.1.2.6.2.1.1. - 2.1.2.6.2.1.3.



№ ФПУ: 2.1.2.6.3.2.1. - 2.1.2.6.3.2.2.



№ ФПУ: 2.1.2.6.4.1.1. - 2.1.2.6.4.1.3.

Учебники и учебные пособия для углублённого уровня «Инженеры будущего», под ред. Панебратцева Ю. А.



1. Популяризация инженерного образования и ранняя профориентация
2. Неформальный интерес к инженерным и точным наукам
3. Знакомство с перспективными направлениями развития науки и производства

Включены в ФПУ

УГЛУБЛЁННОЕ ИЗУЧЕНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ ПРЕДМЕТОВ. МАТЕМАТИКА

И. Р. Высоцкий,
И. В. Яценко

Алгебра, 7-9 классы



под ред. И. В. Яценко

Вероятность и статистика, 7-9 классы

Углубленный уровень



М. А. Волчкевич под
ред. И. В. Яценко

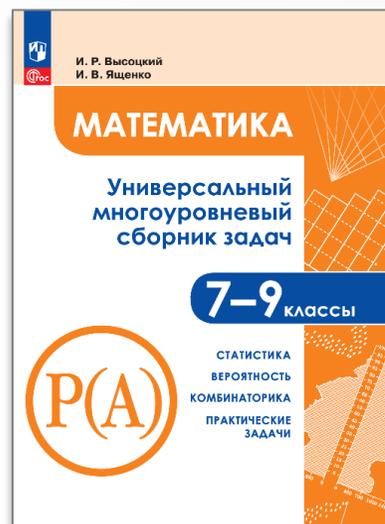
Геометрия, 7-9 классы

Базовый уровень

Углубленный уровень



Учебные пособия



- ✓ В учебных пособиях содержатся задачи разных уровней сложности, соответствующих ФГОС основного общего образования.
- ✓ Задания уровня А можно использовать для отработки базовых математических навыков по курсу алгебры 7-9 классов.
- ✓ Учащимся, стремящимся продолжить образование по естественно-научному, социально-экономическому, технологическому и универсальному профилям, будут полезны задания уровней В и С.



Еремин В.В., Дроздов А.А., Лунин В.В.,
под ред. Калмыкова С.Н.



Еремин В. В.,
Дроздов А. А.



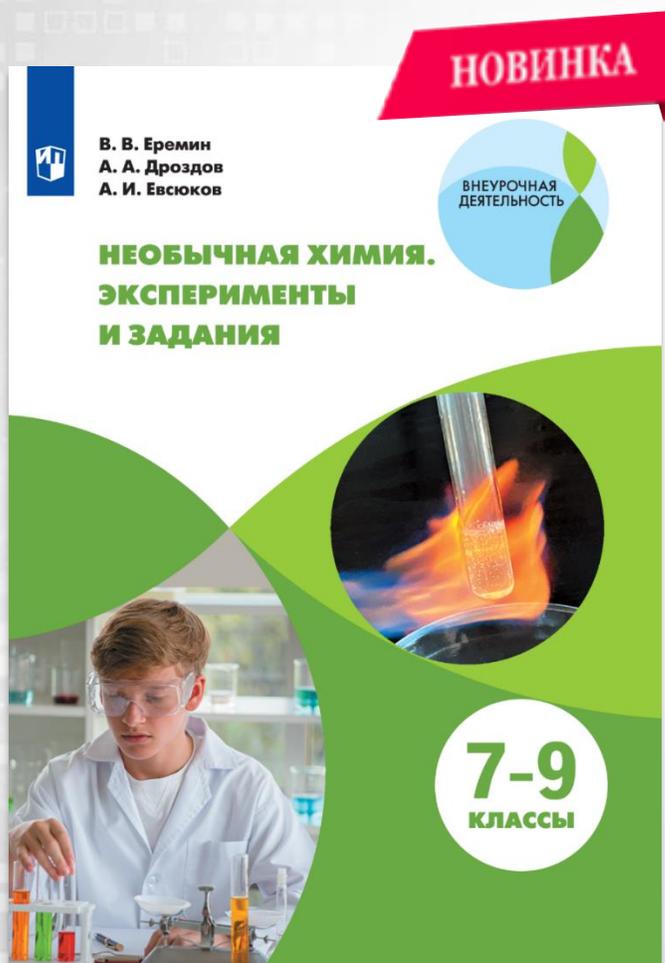
Габриелян О.С.,
И.В. Тригубчак



Демьянов Е.И.,
Соболев А.Н.



- ✓ Разнообразие заданий позволяет отрабатывать широкий спектр необходимых умений и компетенций.
- ✓ Представлены задачи трёх уровней сложности: базового, повышенного и олимпиадного
- ✓ Развивают функциональную грамотность



- В пособие включены разнообразные химические эксперименты, иллюстрированные красочными фотографиями.
- Данное пособие рекомендовано для организации экспериментальной работы на уроке, а также для внеурочной деятельности в химическом кружке или в центрах дополнительного образования



3 АГРЕГАТНЫЕ СОСТОЯНИЯ

Приключения парафина

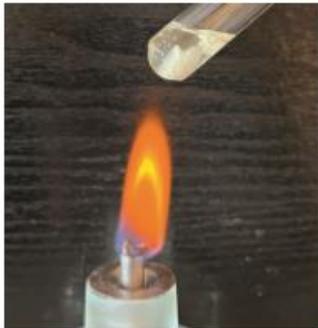


Поместите в пробирку небольшой кусочек парафина, аккуратно нагрейте пробирку в пламени спиртовки.

? Какой процесс вы наблюдаете?

Дайте пробирке остыть.

? Какие изменения произошли? Что за процесс вы наблюдали?



Поместите пробирку с твёрдым парафином в стакан с горячей водой на несколько минут.

На основании ваших наблюдений расположите в порядке возрастания следующие величины: температура кипения воды, температура кипения парафина, температура плавления воды, температура плавления парафина.

Серия включает пособия по биологии, физике, химии



Учебные пособия содержат:

- описания всех лабораторных и практических работ, включённых в ФОРП;
- цифровое дополнение

Цифровое дополнение каждого пособия содержит:

- инструкцию по технике безопасности
- тесты для проверки готовности к выполнению работ
- обучающие видеоролики с ходом проведения опытов



важный компонент учебно-методического обеспечения

ПРЕДПРОФИЛЬНАЯ ИНЖЕНЕРНАЯ И ИТ ПОДГОТОВКА



Жемчужников Д.Г.

- ✓ Организация предпрофильной технологической подготовки школьников
- ✓ ориентировано на современные тенденции в области безопасной работы в сети Интернет
- ✓ Включает практические работы по уровням «знать» и «применять», а также набор проектных заданий для выполнения в группах учащихся на компьютерах
- ✓ прилагается бесплатное электронное приложение с видеоматериалами

№ ФПУ: 2.1.2.4.2.4.1.

Цветкова М.С., Якушина Е.В.



Наместникова М.С.

ИНВАРИАНТНЫЕ УЧЕБНЫЕ МОДУЛИ ПРЕДМЕТА «ТРУД (ТЕХНОЛОГИЯ)» ДЛЯ ПРЕДПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

Компьютерная графика, черчение 5 – 9 классы



Уханёва В. А., Животова Е. Б.

Робототехника 5 – 9 классы

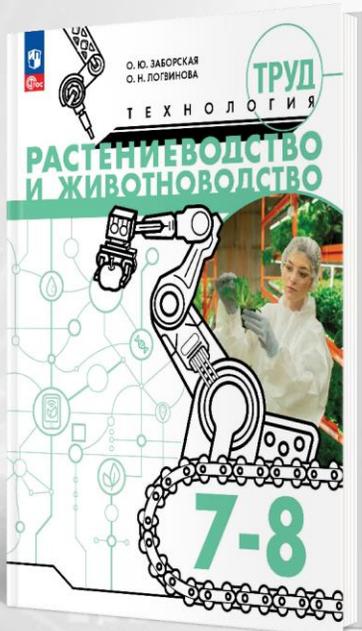


Воронин И. В., Воронина В. В.

Особенности:

- универсальность (сочетание с любыми доступными робототехническими наборами)
- простота сборки (без пайки)
- программирование, не требующее, глубоких знаний информатики

Растениеводство и животноводство 7—8 классы



Ключевые темы:

- акцент на экономическую эффективность малых предприятий и агропромышленных комплексов;
- практические работы: ситифермерство, "умные" теплицы, автополив, "умное" искусственное освещение;
- возможность для реализации своего стартапа и осознанного выбора профессии

Заборская О.Ю., Логвинова О.Н.

Беспилотные летательные аппараты 8—9 классы

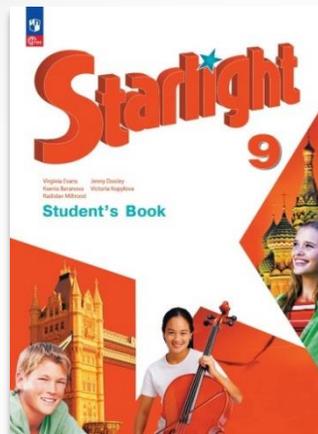
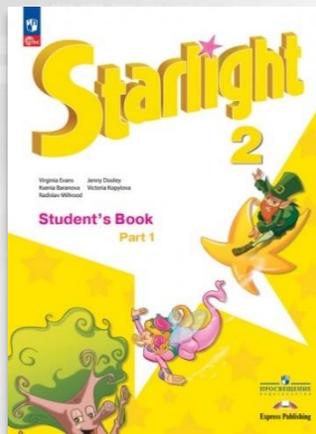


Ключевые темы:

- развитие беспилотной авиации в России;
- систематизация знаний о видах и функциях БПЛА;
- элементы конструкции (на примере квадрокоптеров);
- управление и программирование (на языке Python);
- области применения беспилотников;
- основы будущей профессиональной деятельности.

Луцкий М. В., Швецов Д. В., Николаев С. И., Семенов Н. С.

Английский язык



Баранова К.М. Копылова В.В.

№ ФПУ: 1.1.2.3.1.2.1. - 1.1.2.3.1.2.5.

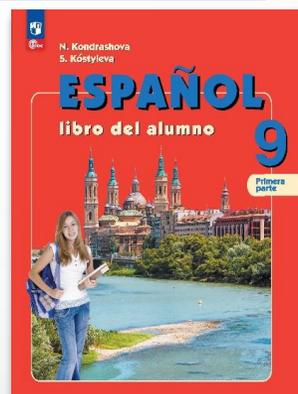
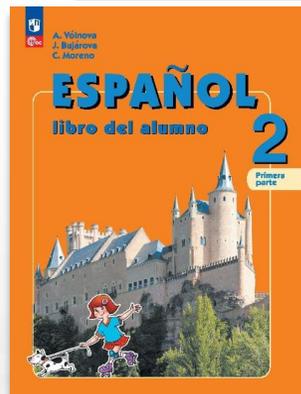
Немецкий язык



Радченко О.А.

№ ФПУ: 1.1.2.3.1.4.1. - 1.1.2.3.1.4.5.

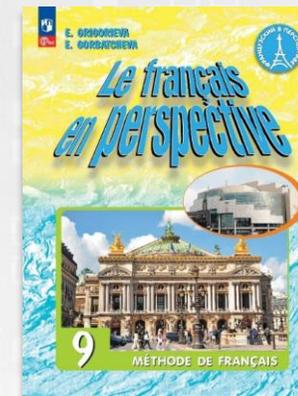
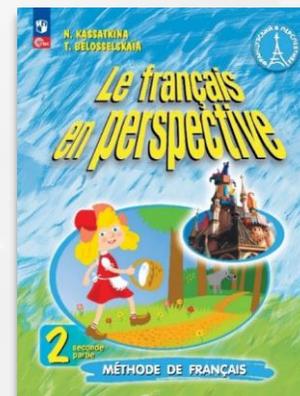
Испанский язык



Кондрашова Н.А.

№ ФПУ: 1.1.2.3.1.7.1. - 1.1.2.3.1.7.5.

Французский язык



Кулигина А.С.

№ ФПУ: 1.1.2.3.1.6.1. - 1.1.2.3.1.6.5.

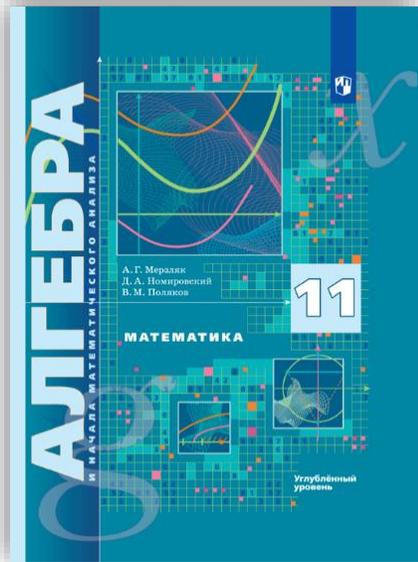
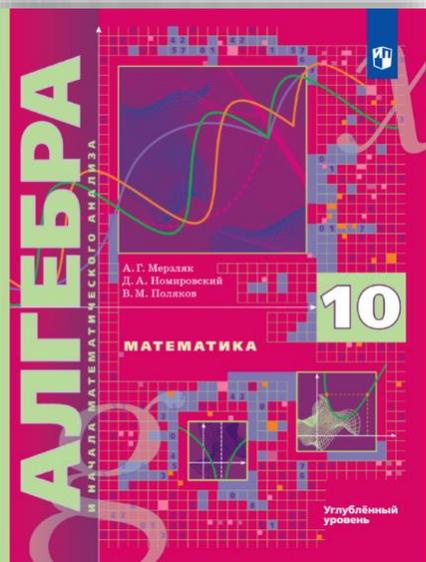
СРЕДНЕЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ



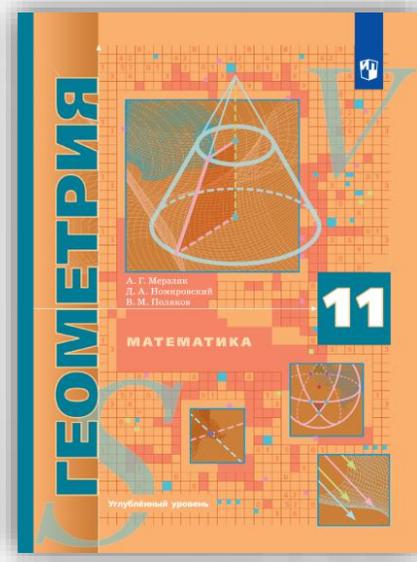
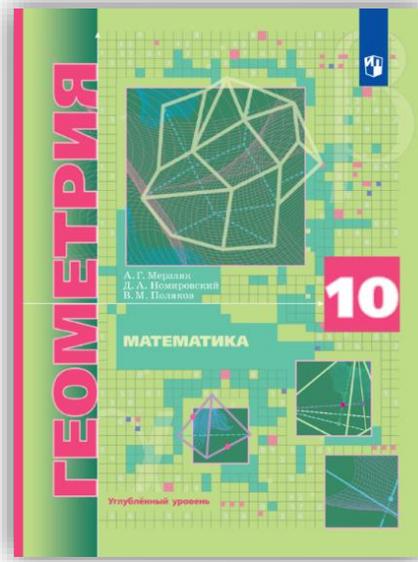
ПРОСВЕЩЕНИЕ

ОСНОВАНО В 1930

Углубленное изучение алгебры и геометрии



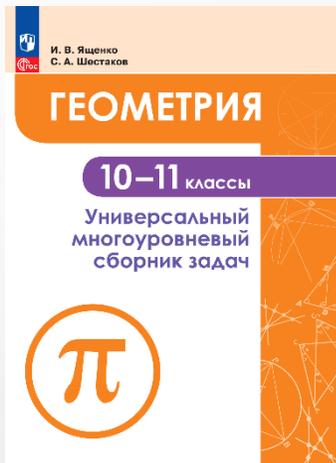
Мерзляк А.Г., Номировский Д.А., Поляков В.Н.



Мерзляк А.Г., Номировский Д.А., Поляков В.Н.

№ ФПУ: 1.1.3.4.1.3.1. -
1.1.3.4.1.3.2.

Универсальные учебные пособия



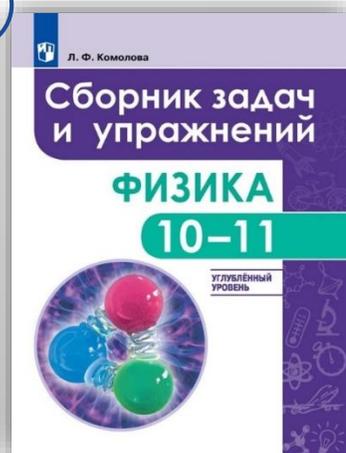
№ ФПУ: 1.1.3.4.1.4.1. -
1.1.3.4.1.4.2.

Углубленное изучение физики



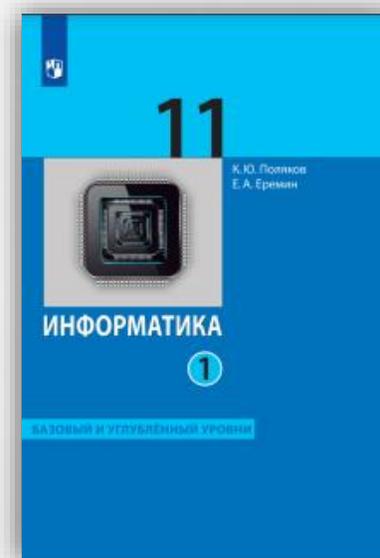
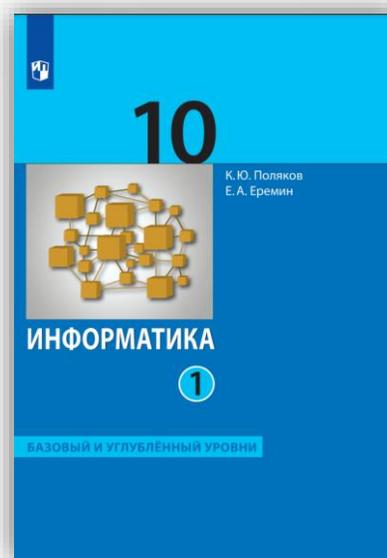
Касьянов В.А.

№ ФПУ: 1.1.3.5.1.2.1. -
1.1.3.5.1.2.2.



Универсальные учебные пособия

Углубленное изучение информатики



Поляков К.Ю., Еремин Е.А.

№ ФПУ: 1.1.3.4.2.2.1. -
1.1.3.4.2.3.2.



Е. А. Бунимович, В. А. Булычёв

- 1 Соответствуют ФГОС СОО и ФРП СОО
- 2 Актуальные сведения о демографии, экономике России
- 3 Большое количество практико-ориентированных задач, лабораторных работ с использованием электронных таблиц
- 4 Межпредметные связи с информатикой, физикой, географией

Серия «Профильная школа»



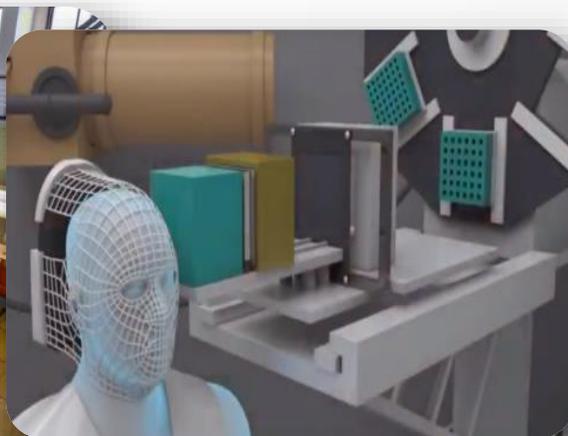
Серия обеспечивает поддержку успешного профильного обучения и профессионального самоопределения старшеклассников. Пособия серии могут использоваться как при реализации учебного плана различных профилей на уровне среднего общего образования, так и в рамках внеурочной деятельности.

Методология стирания междисциплинарных границ между научным и технологическим знанием

Погружение в область научных знаний

Знакомство со сферами профессиональной деятельности и технологиями

Самореализация через проектную деятельность



Профильные и углублённые курсы



СЕРИЯ «ПРОФИЛЬНАЯ ШКОЛА»

Профиль	Пособия серии	Специалисты
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ, ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫЙ, УНИВЕРСАЛЬНЫЙ	<ul style="list-style-type: none">➤ Физическая химия➤ Биохимия➤ Ядерная физика➤ Прикладная механика➤ Математическое моделирование➤ Основы компьютерной анимации➤ Индивидуальный проект➤ Основы нанотехнологий➤ Основы системного анализа	Учителя физики, химии, биологии, информатики, математики
ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫЙ, УНИВЕРСАЛЬНЫЙ	<ul style="list-style-type: none">➤ Медицинская статистика➤ Экологическая безопасность. Школьный экологический мониторинг. Практикум➤ Оказание первой медицинской помощи➤ Основы практической медицины➤ Основы фармакологии➤ Латинский язык для медицинских классов➤ Лауреаты Нобелевской премии в области медицины и физиологии	Учителя биологии
СОЦИАЛЬНО- ЭКОНОМИЧЕСКИЙ, ГУМАНИТАРНЫЙ, УНИВЕРСАЛЬНЫЙ	<ul style="list-style-type: none">➤ Финансовая грамотность. Цифровой мир➤ Интернет-предпринимательство	Учителя географии, обществознания, экономики, информатики



- ✓ Материалы пособия можно использовать, в качестве дополнительных, при проведении уроков по теме «Ядерная физика».
- ✓ Особое внимание уделяется современным достижениям и открытиям в области ядерной физики.
- ✓ Интернет-поддержка курса
- ✓ Материал пособия не только познакомит учащегося с современными фундаментальными и прикладными исследованиями в области ядерной физики, но и поможет в выборе темы для самостоятельного проекта по предмету “Индивидуальный проект”.

Пособие

- **Материалы параграфов**
- **Задачи**
- **Ссылки на дополнительные цифровые ресурсы**
- **Темы проектных работ**



Дополнительные цифровые ресурсы

Электронное приложение

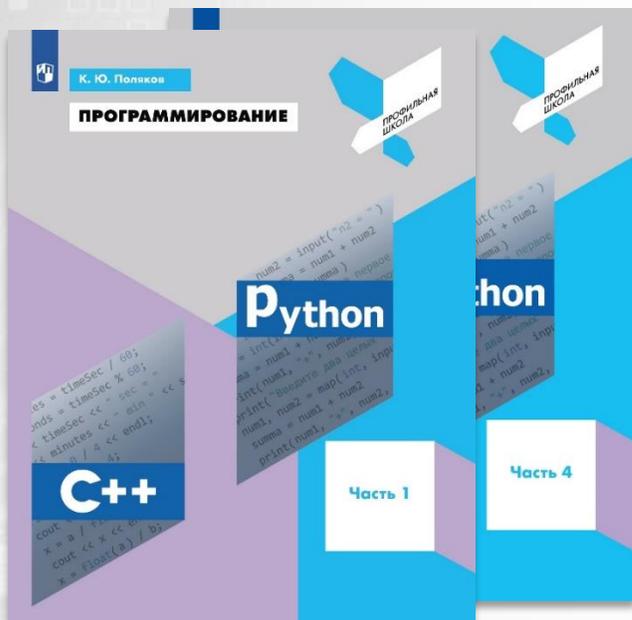
- **Видеолекции**
- **Дополнительные текстовые материалы**
- **Материалы для дополнительного изучения**
- **Разбор решения задач**
- **Тесты**
- **Виртуальные лабораторные работы**

QR-коды

- **Визуализация сложных физических процессов**
- **Визуализация экспериментальных установок**



Серия «Профильная школа»



Учебный курс

Автор

Программирование.

Python. C++

Поляков К.Ю.

Искусственный интеллект

Калинин И.А., Самылкина Н.Н.,
Салахова А.А.

Основы компьютерной анимации

Леонов К.А.

Безопасность в цифровом пространстве. 10-11 классы

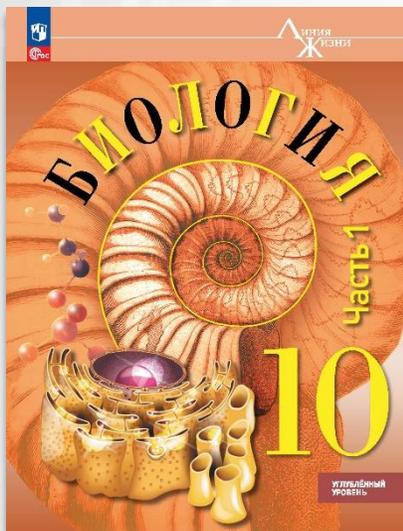
Заклдаев Д. А., Петренко С. А.,
Уваров В. А. и др. под редакцией Минина В. В.,
Петренко С. А.

Серия «Профильная школа»

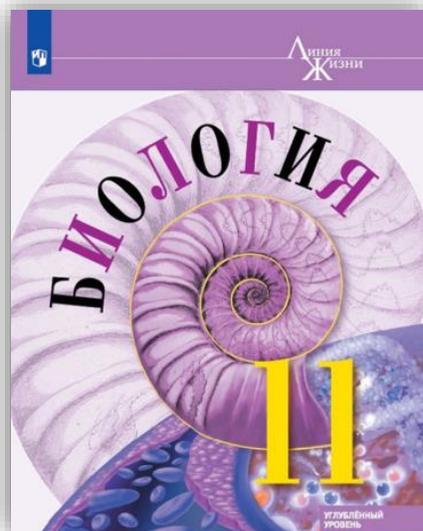


Учебный курс	Автор
Ядерная физика	Под ред. Панебратцева Ю.А., Тихомирова Г.В.
Прикладная механика	Ольчак А.С., Муравьев С.Е.
Основы нанотехнологий	Светухин В.В., Явтушенко И.О.
Физическая химия	Белоногов В.А., Белоногова Г.У.
Математическое моделирование	Генералов Г. М.

Углубленное изучение биологии



Пасечник В.В., Каменский А.А., Рубцов А.М.

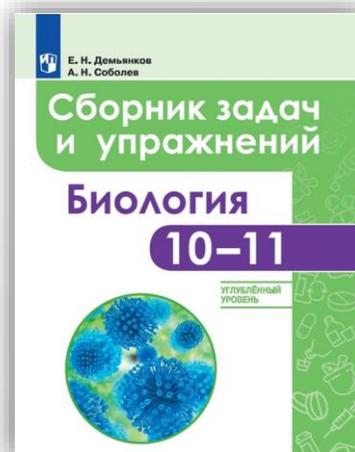
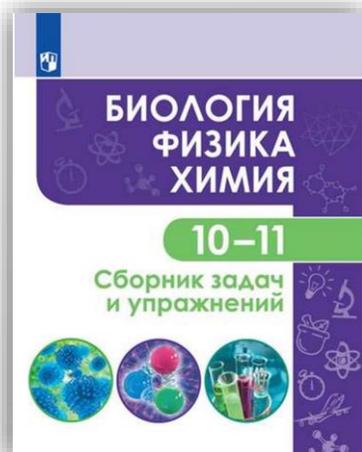


Кузьмин И. В.,
Ким А.И. и др



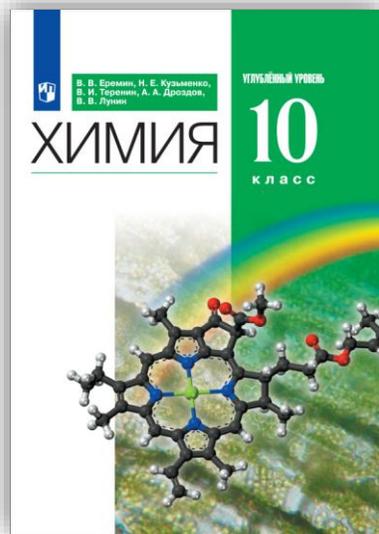
Дымшиц Г. М., Саблина О. В.,
Высоцкая Л. В.

В практикуме собрано
большинство практических и
лабораторных работ ФРП по
биологии



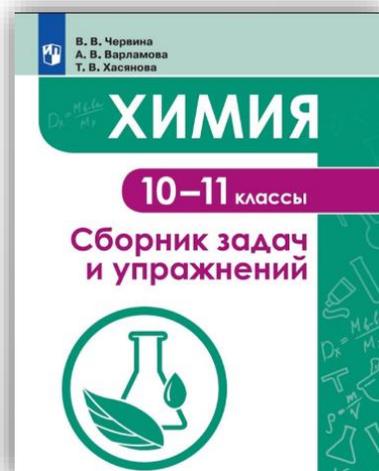
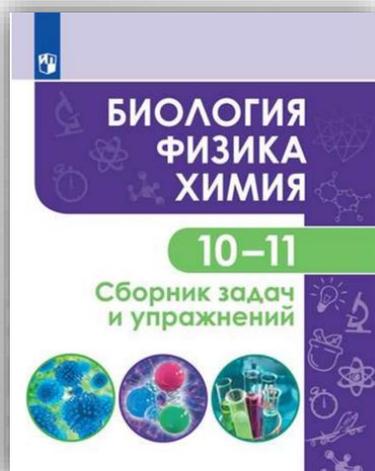
Универсальные учебные пособия

Углубленное изучение химии



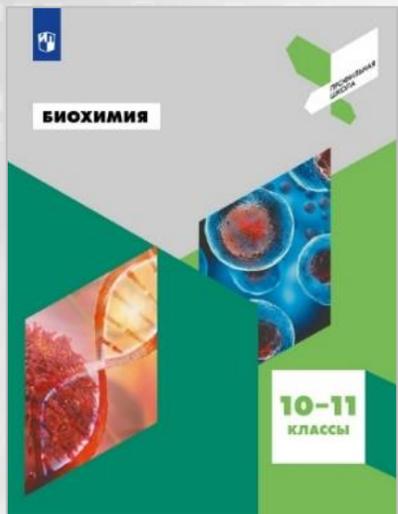
№ ФПУ: 1.1.3.5.2.2.1. -
1.1.3.5.2.2.2.

Еремин В.В., Кузьменко Н.Е., Теренин
В.И., Дроздов А.А., Лунин В.В.



Универсальные учебные пособия

Серия «Профильная школа»



Учебный курс

Автор

Биотехнология

Н. В. Горбенко

Биохимия

Н. В. Антипова, Л. К. Даянова и др.

Медицинская статистика

Н. В. Пономарёва и др.

Основы фармакологии

М. Н. Ивашев и др.

Оказание первой помощи

Л. И. Дежурный

Основы практической медицины

Л. И. Дежурный и др.

Физическая химия

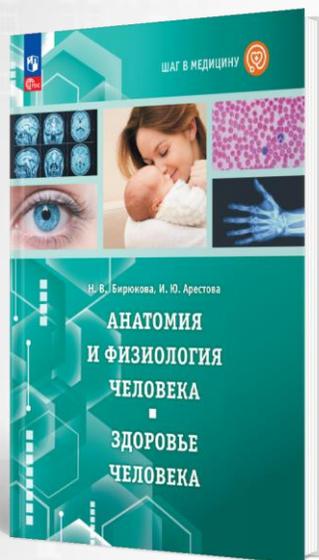
В. А. Белоногов и др.

Латинский язык

И. В. Духанина

(для медицинских классов)





Бирюкова Н.В.,
Арстова И.Ю.



Геккиева А.Д., Алекперова
О.В., Осипова А. Ю. и др.

Задачи учебного курса:

- мотивировать школьников на осознанный профессиональный выбор;
- углубить знания по анатомии и физиологии человека, основам здорового образа жизни;
- повысить уровень знаний и сформировать навыки оказания медицинской помощи, использовать приобретённые знания и умения в повседневной жизни



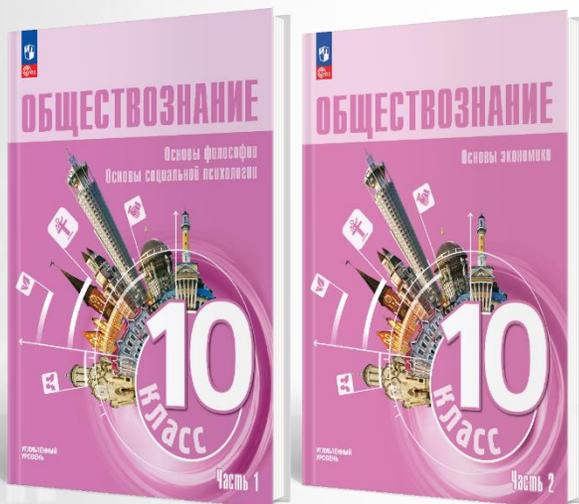
Цифровое дополнение:

Основное содержание дополняют QR-коды со ссылками на дополнительные материалы и контрольные задания, а также алгоритмы и схемы медицинских манипуляций по каждой теме

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ПРОФИЛЬ

Авторский коллектив :

Лазебникова А. Ю., Басюк В. С., Зуев В. Е., Лобанов И. А., Блажеев В. В. и др.



10 класс

Обществознание
Основы философии
Основы социальной психологии
Основы экономической науки



11 класс

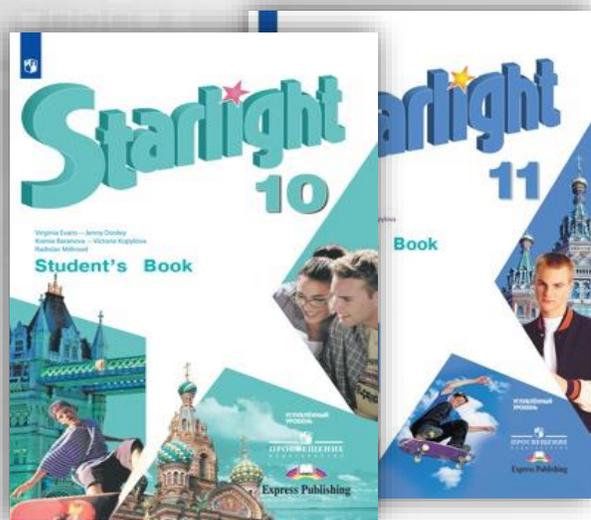
Обществознание
Основы социологии
Основы политологии
Основы права

Углубленное изучение обществознания

- 1 Социально-экономический профиль
- 2 Соответствуют ФГОС СОО и ФРП СОО
- 3 Каждая глава раскрывает основы одной из общественных наук
- 4 Задания к типичным социальным ситуациям

ГУМАНИТАРНЫЙ ПРОФИЛЬ

Углубленное изучение иностранного языка



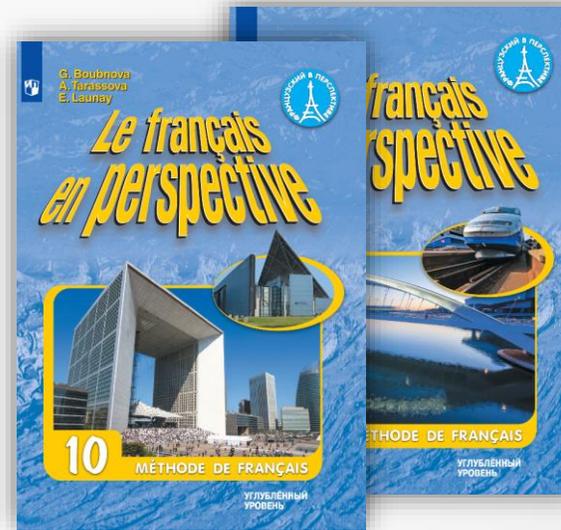
Английский язык
Баранова К.М., Дули Д. и др.

№ ФПУ: 1.1.3.3.1.2.1. - 1.1.3.3.1.2.2.



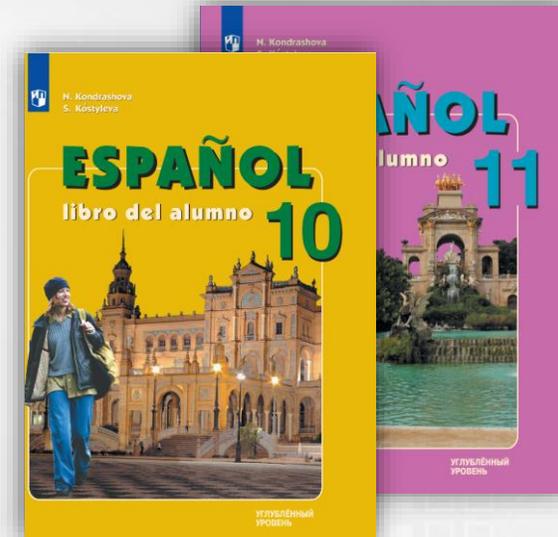
Немецкий язык
Радченко О.А., Лытаева М.А., Гутброд О.В. Бубнова Г.И., Тарасова А.Н.

№ ФПУ: 1.1.3.3.1.3.1. - 1.1.3.3.1.3.2.



Французский язык
Бубнова Г.И., Тарасова А.Н.

№ ФПУ: 1.1.3.3.1.5.1. - 1.1.3.3.1.5.2.



Испанский язык
Кондрашова Н.А., Костылева С.В.

№ ФПУ: 1.1.3.3.1.7.1. - 1.1.3.3.1.7.2.

Универсальные учебные пособия



ГУМАНИТАРНЫЙ ПРОФИЛЬ. ВТОРОЙ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

Английский язык

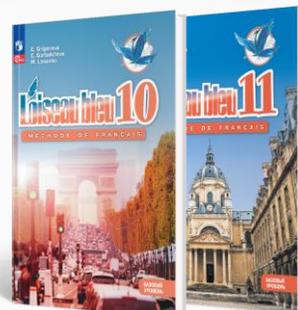
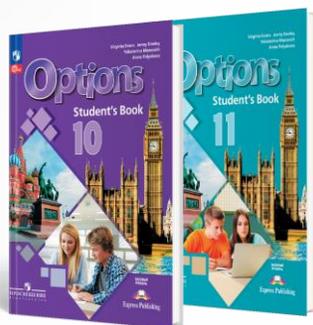
Немецкий язык

Французский язык

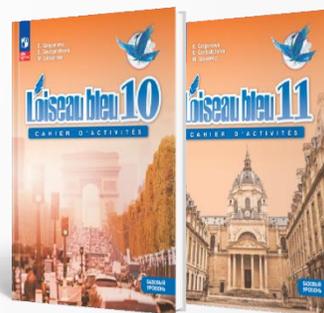
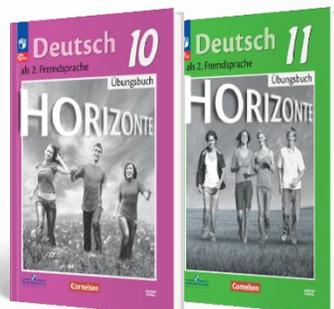
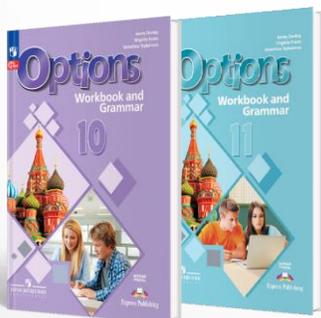
Испанский язык

Китайский язык

Учебники



Учебные пособия
в комплекте
с учебником



№ ФПУ: 2.1.3.3.1.1.1. -
2.1.3.3.1.1.2.

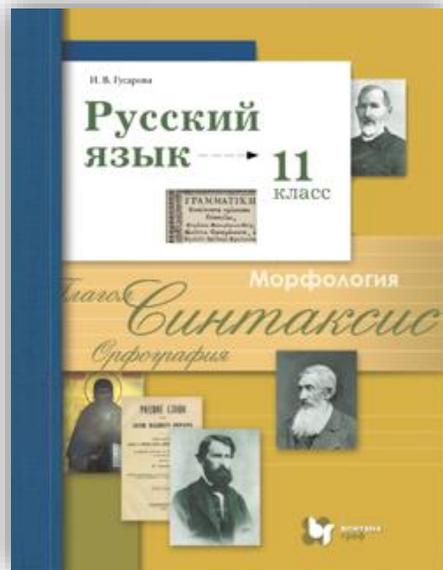
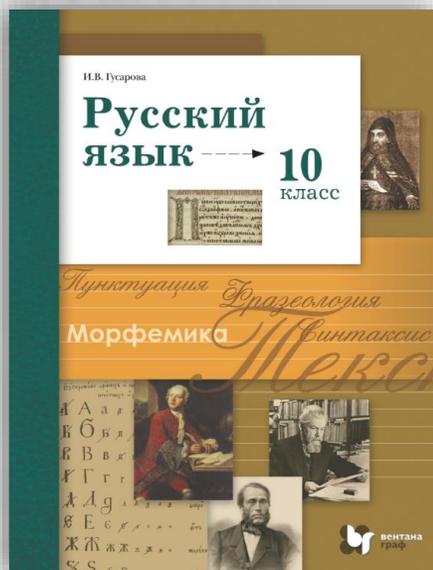
№ ФПУ: 2.1.3.3.1.2.1. -
2.1.3.3.1.2.2.

№ ФПУ: 2.1.3.3.1.3.1. -
2.1.3.3.1.3.2.

№ ФПУ: 2.1.3.3.1.4.1.

№ ФПУ: 2.1.3.3.1.5.1.-
2.1.3.3.1.5.2

Русский язык

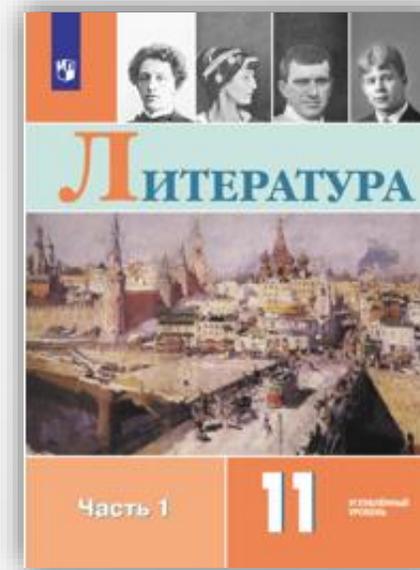
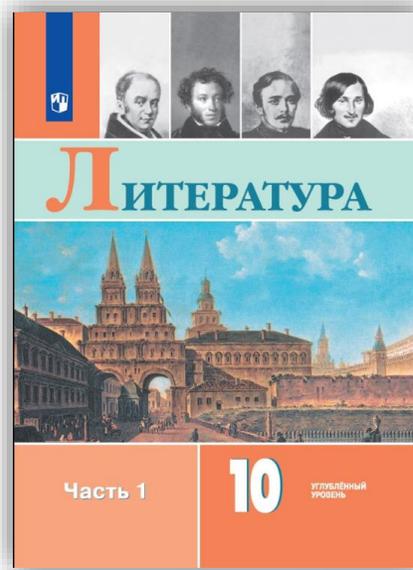


Гусарова И.В.

№ ФПУ: 1.1.3.1.1.2.1. - 1.1.3.1.1.2.1.

Универсальные учебные пособия

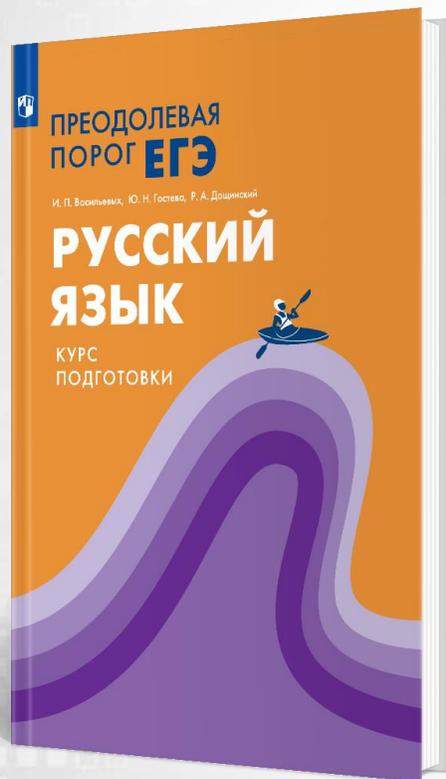
Углубленное изучение Литературы



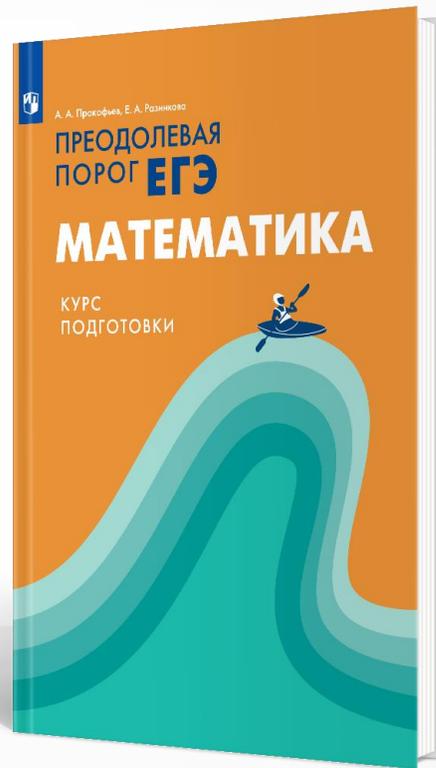
Коровин В.И.

№ ФПУ: 1.1.3.1.2.2.1. - 1.1.3.1.2.2.2.





**Васильевых И.П., Гостева Ю.Н.,
Доцинский Р.А.**
Преодолевая порог ЕГЭ.
Русский язык. Курс подготовки



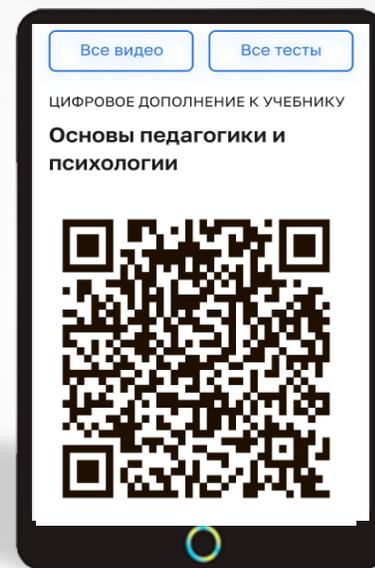
Прокофьев А.А., Разинкова Е.А.
Преодолевая порог ЕГЭ.
Математика. Курс подготовки

- 1 Доступное и понятное объяснение материала
- 2 Пошаговый разбор и алгоритм выполнения экзаменационных заданий
- 3 Для подготовки к ЕГЭ в короткие сроки к ЕГЭ с помощью учителя или самостоятельно
- 4 Для участников экзамена с любым уровнем предметных знаний



В. С. Басюк, Е. И. Казакова и др.

Цифровое дополнение к учебнику



Отзывы учителей об учебнике

Этот учебник совсем не похож на учебники по психологии и педагогике. Здесь авторы постарались - либо затейные факты о том, как человек учится, либо задания, в которых, ты делаешь открытия, либо анекдотики на полях или цитата для размышления. Один параграф = один модуль. Легкий для восприятия, хотя и очень плотный.

Татьяна Николаевна Иванова, учитель,
Екатеринбург

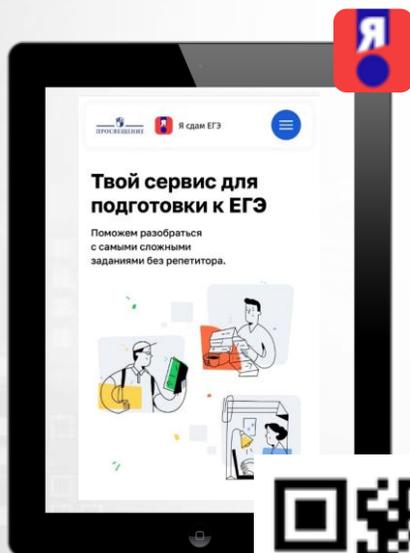
Задачи учебного курса:

- мотивировать школьников на осознанный профессиональный выбор;
- формировать системное представление о педагогической деятельности;
- формировать осмысленное отношение к педагогической профессии, профессионально значимым качествам личности педагога и требованиям к профессиональной педагогической деятельности.

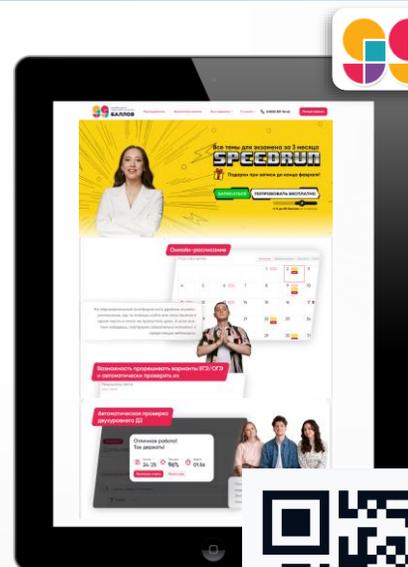
№ ФПУ: 2.1.3.6.2.10.1.

РЕАЛИЗАЦИЯ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ТРАЕКТОРИИ ПОДГОТОВКИ УЧЕНИКА К ГИА (ОГЭ/ЕГЭ)

Я сдам ЕГЭ



Сервис
«99 баллов»



«Пробник ЕГЭ» – тренировочные варианты ЕГЭ каждый месяц

- В СВОБОДНОМ ДОСТУПЕ
- С октября 2024
- Каждый месяц новый вариант ЕГЭ
- Эталонный вариант ответов для учителя
- Автоматическая проверка 1-й части
- Динамика результатов класса для учителя
- Конкурс среди учителей и учеников

КОМПЛЕКСНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ДЛЯ КОМФОРТНОЙ И БЕЗОПАСНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ



ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

- Весь спектр учебного оборудования для полноценного функционирования школы



НАЧАЛЬНОЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ

- Игры и игрушки, наборы естественно-научного направления, наборы по логарифмике и робототехнике, мягкие модули, мебель



ОСНОВНОЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ

- Предпрофессиональные классы: агротехнологический, инженерный, медицинский, робототехнический, ИТ-класс и другие



СРЕДНЕЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ

- Модели и учебные макеты, лабораторные стенды, тренажёры, мультимедийное оборудование



СПО

- Лаборатории естественно-научного цикла, педагогические технопарки, инженерно-технологические полигоны



ВУЗ



ОСНАЩЕНИЕ
ПРОСТРАНСТВ
«ПОД КЛЮЧ»



ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ
ПОДБОР



РОССИЙСКОЕ
ПРОИЗВОДСТВО



КОМПЛЕКСНЫЙ
ПОДХОД



ПРОСВЕЩЕНИЕ

ОСНОВАНО В 1930

Методические мастерские школ

Копилка полезной информации: видео- и аудиоматериалы, методические разработки, статьи и др.



Новосибирская область

Методическая мастерская
МАОУ Гимназия № 14 -
образовательный центр
«Универсарий»

Ранняя профориентация
Технологический профиль
Социально-экономический
Гуманитарный

[Подробнее ↗](#)



Свердловская область

Методическая мастерская
Уральского государственного
педагогического
университета

Психолого-педагогические классы

[Подробнее ↗](#)



Свердловская область

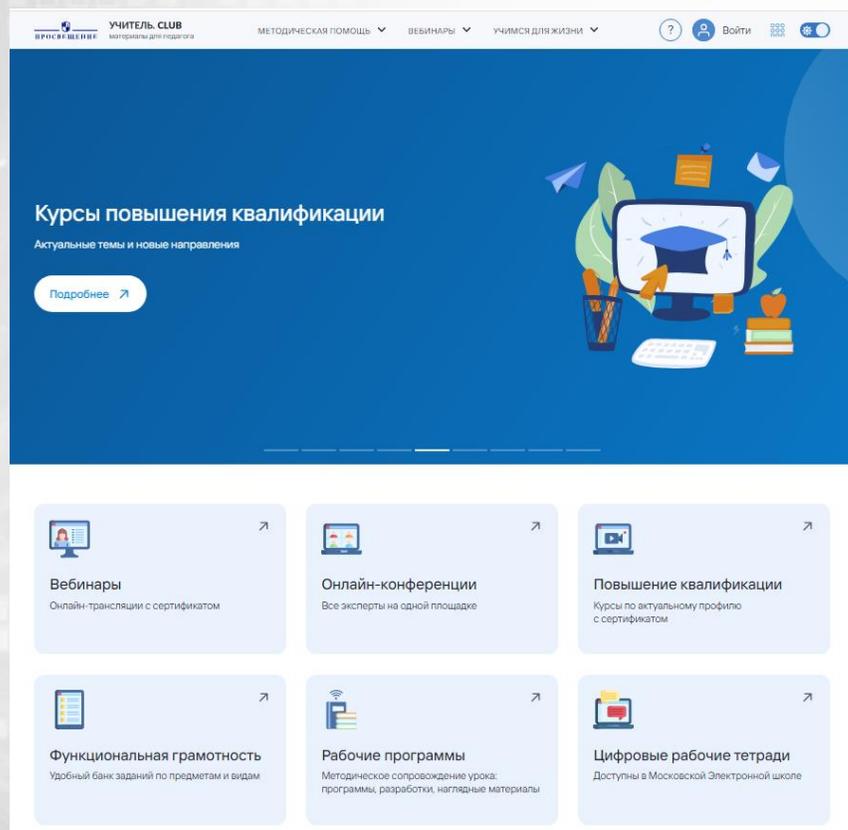
Методическая мастерская
МАОУ Гимназия №2

Гуманитарный
Социально-экономический
Технологический профиль
Естественно-научный профиль

[Подробнее ↗](#)

ПОМОЩЬ ПЕДАГОГУ В ВЫБОРЕ ПУТЕЙ РЕШЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ

Учитель.Club: официальный портал издательства для методического сопровождения педагогов



Как работать по обновлённым
ФОП и ФРП?

Как вводить ОБЗР?

Какие учебники использовать
для профильного обучения?

Где взять методические
рекомендации по введению
учебного предмета «Труд»?

Как формировать
функциональную грамотность
учащихся?

Где познакомиться с лучшими
практиками учителей РФ



<https://uchitel.club>

С 1 сентября в свободном доступе для педагога

- Создан совместно с педагогами и учениками
- Способствует формированию естественно-научной картины мира через межпредметные связи
- Обеспечивает совместное использование печатных и цифровых ресурсов, инновационных средств обучения

350+

презентаций к урокам

10 000+

интерактивных упражнений

300+

заданий на функциональную грамотность

250+

анимаций и 3D-объектов

3

уровня сложности

Уже попробовали >5 тыс. учащихся в 200 школах РФ:

- 81% учителей отменили разнообразие материалов
- для 77% учеников урок с цифровым дополнением прошел интереснее, чем обычно

The image displays the digital textbook interface for Physics, Chemistry, and Biology. It shows the covers of the textbooks for 8th and 9th grades. Below the covers, there are two screenshots of the digital interface: one for the teacher and one for the student. The teacher interface includes features like 'Методические рекомендации', 'Поиск по заданиям и тексту электронного учебника', and 'Выдача и проверка домашних заданий'. The student interface includes a 'Меню' with options like 'Оглавление', 'Профиль', 'Статистика прохождения', and 'Достижения', as well as 'Домашние задания', 'Электронный учебник', 'Конспект урока', and 'Персонаж'.

НОВЫЙ ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ РЕБЁНКА. РАБОЧИЕ ТЕТРАДИ С ЦИФРОВЫМ ПОМОЩНИКОМ ТЁМОЙ

ПОМОГАЕТ РЕБЁНКУ НАУЧИТЬСЯ И ОТРАБОТАТЬ НАВЫК ВЫПОЛНЕНИЯ ДОМАШНЕГО ЗАДАНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНО

- Не готовые решения, а разборы домашних заданий
- Решения аналогичных заданий на отработку и закрепление
- Повторение правила фрагменты теории к заданиям
- Результаты выполнения всех упражнений с рекомендацией, что необходимо поработать
- Геймификация и специально разработанная система мотивации ученика

6. Завершите изображения цилиндров:

26. Доли и дроби. Изображение дробей на координатной прямой

1. Закрасьте:
а) одну четвертую долю квадрата;
б) две третьих доли круга;
в) пять восьмых долей прямоугольника.

2. Запишите в виде обыкновенной дроби:
а) одну шестнадцатую;
б) две пятых.

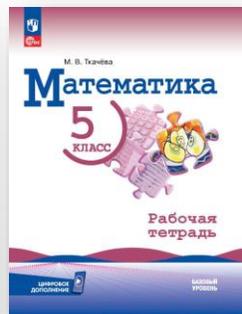
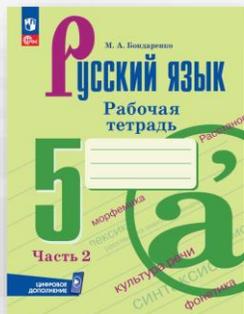
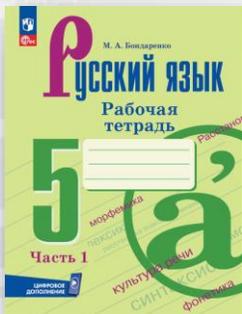
Дроби – штука полезная. Главное разобраться, как они работают. Помогешь?

Точки на координатной плоскости

Давай посмотрим разбор и поймем, как решать задачу 🐯

$-5y + 2x + 2y$

$= \frac{x+5}{5}$



Получить доступ к учебникам и тетрадям
с цифровым помощником





Подробнее:

Общие вопросы

prosv@prosv.ru

Методическая поддержка

vopros@prosv.ru

Цифровые продукты

sales-digital@prosv.ru

Поставка оборудования

info@td-prosv.ru