

# Реализация профильного обучения с учетом использования инфраструктуры образовательной среды

ВОЛОГОДСКИЙ ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ



Автономное образовательное учреждение  
Вологодской области дополнительного  
профессионального образования  
«Вологодский институт развития образования»

Фролова Елена Сергеевна,  
старший методист сектора  
предметных областей ЦНППМ ПР  
АОУ ВО ДПО «ВИРО»

# Нормативное правовое обеспечение планирования образовательной деятельности в условиях реализации ФГОС среднего общего образования



- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с последующими изменениями) – далее Закон об образовании;
- Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (в ред. приказа от 11.12.2020 № 712);
- Приказ Минпросвещения России от 28.08.2020 № 442 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (с последующими изменениями);
- Приказ Минпросвещения России от 20.05.2020 № 254 «О федеральном перечне учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» (с изменениями от 23.12.2020 № 766);



# Нормативное правовое обеспечение планирования образовательной деятельности в условиях реализации ФГОС среднего общего образования



Федеральный  
Государственный  
Образовательный

СТАНДАРТ

- Приказ Минобрнауки России от 09.06.2016 № 699 «Об утверждении перечня организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2 Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
- Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобрена федеральным УМО протокол от 28.06.2016 № 2/16-з – далее ПООП СОО.

# Дифференциация содержания образования при организации образовательной деятельности

Организация образовательной деятельности по образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования *может быть основана на дифференциации содержания* с учетом образовательных потребностей и интересов обучающихся, *обеспечивающих углубленное изучение отдельных учебных предметов, предметных областей* соответствующей образовательной программы (профильное обучение)

(ч. 4 ст. 66 Закона об образовании)



Организация образовательной деятельности по основным образовательным программам среднего общего образования основана на *дифференциации содержания* с учетом образовательных потребностей и интересов обучающихся, обеспечивающих *изучение учебных предметов всех предметных областей основной образовательной программы среднего общего образования на базовом или углубленном уровнях (профильное обучение)* основной образовательной программы среднего общего образования

(п. 1.1. ПООП СОО)

# Примерная основная образовательная программа среднего общего образования

Реестр ПООП является государственной информационной системой (ч. 10 ст. 12 Закона об образовании) [www.fgosreestr.ru](http://www.fgosreestr.ru)

Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28.06.2016 № 2/16-з) далее – ПООП СОО

**Примерная основная образовательная программа** - учебно-методическая документация (примерный учебный план, примерный календарный учебный график, примерные рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов), определяющая рекомендуемые объем и содержание образования определенного уровня и (или) определенной направленности, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности, включая примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы (п. 10 ст. 2 Закона об образовании)

# Соотношение обязательной части основной общеобразовательной программы и части, формируемой участниками образовательных отношений

## ФГОС НОО

- Обязательная часть ООП – 80 %
- Часть, формируемая участниками образовательных отношений – 20 %

## ФГОС ООО

- Обязательная часть ООП – 70 %
- Часть, формируемая участниками образовательных отношений – 30 %

## ФГОС СОО

- Обязательная часть ООП – 60 %
- Часть, формируемая участниками образовательных отношений – 40 %

## Учебные планы ФГОС общего образования

Уровень обучения	Нормативный срок освоения	Минимальный объем (часов)	Максимальный объем (часов)
Начальное общее образование	4	<b>2904</b> (2851 – проект)	<b>3345</b> (3345 – проект)
Основное общее образование	5	<b>5267</b> (5029 – проект)	<b>6020</b> (5676 – проект)
Среднее общее образование	2	<b>2170</b>	<b>2590</b> (не более 37 часов/нед.)

## ФГОС среднего общего образования

общеобразовательная организация обеспечивает реализацию учебных планов **одного или нескольких профилей обучения** (естественнонаучный, гуманитарный, социально-экономический, технологический, универсальный), при наличии необходимых условий **профессионального обучения** для выполнения определенного вида трудовой деятельности (профессии) в сфере технического и обслуживающего труда

Естественно  
научный

Гуманитарный

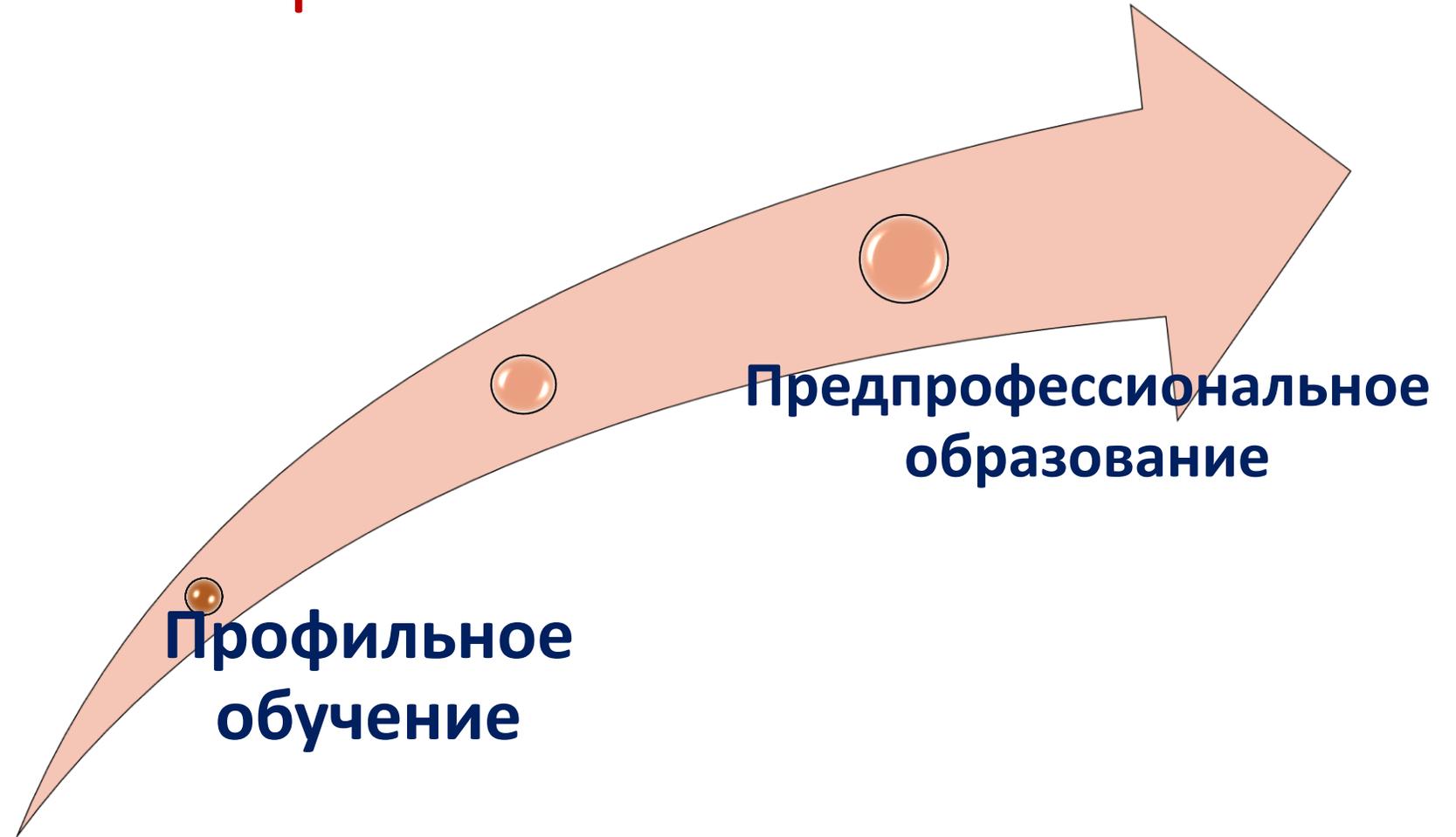
Социально-  
экономический

Технологический

Универсальный

Среднее общее образование направлено на формирование навыков самостоятельной учебной деятельности на основе *индивидуализации профессиональной ориентации содержания среднего общего образования* (Закон об образовании ч. 3 ст. 66)

## Предпрофессиональное образование



# Предпрофессиональное образование -

Расширение практического содержания образовательных программ

Практическая и прикладная направленность проектов

Предпрофессиональные умения и навыки для будущей профессии

Промежуточная аттестация на основе реальных умений

Обучение с использованием высокотехнологичного оборудования

Работа на основе договора с вузом и работодателями



# Предметы на углубленном уровне изучения



ФГОС СОО (п. 18.3.1.)

3(4) учебных предмета на углубленном уровне изучения из соответствующей профилю обучения предметной области (кроме универсального)

# Профили обучения

## Естественно научный профиль

(сферы деятельности:  
медицина, биотехнологии  
и др.)

- предметы для изучения на углубленном уровне и элективные курсы из предметных областей «Математика и информатика» (математика; информатика) и «Естественные науки» (физика, химия, биология)

## Гуманитарный профиль

(педагогика, психология,  
общественные отношения и  
др.)

- предметы для изучения на углубленном уровне из предметных областей «Русский язык и литература» (русский язык, литература), «Иностранные языки» (иностранный язык, второй иностранный язык), «Общественные науки» (история, география, экономика, право) и предметы (курсы) по выбору обучающихся

# Профили обучения

## Социально-экономический профиль

(социальная сфера, финансы, экономика, обработка информации, управление, предпринимательство и др.)

- предметы для изучения на углубленном уровне из предметных областей «Математика и информатика» (математика; информатика), «Общественные науки» (история, география, экономика, право) и предметы (курсы) по выбору обучающихся

## Технологический

(сферы деятельности: производственная, инженерная, информационная)

- предметы для изучения на углубленном уровне из предметных областей «Математика и информатика» (математика; информатика), «Естественные науки» (физика, химия, биология) и предметы (курсы) по выбору обучающихся

**Универсальный профиль** ориентирован, в первую очередь, на обучающихся чей выбор «не вписывается» в рамки заданных выше профилей

## Универсальный

- С одной стороны он позволяет ограничиться базовым уровнем изучения по большинству предметов, с другой - ученик может изучать ряд учебных предметов и на углубленном уровне с точки зрения удовлетворения индивидуальных образовательных интересов или с целью подготовки к ЕГЭ для поступления по соответствующему профилю в ВУЗ

## Предметы на углубленном уровне изучения, не соответствующие профилю обучения (результаты мониторинга 2020 год)

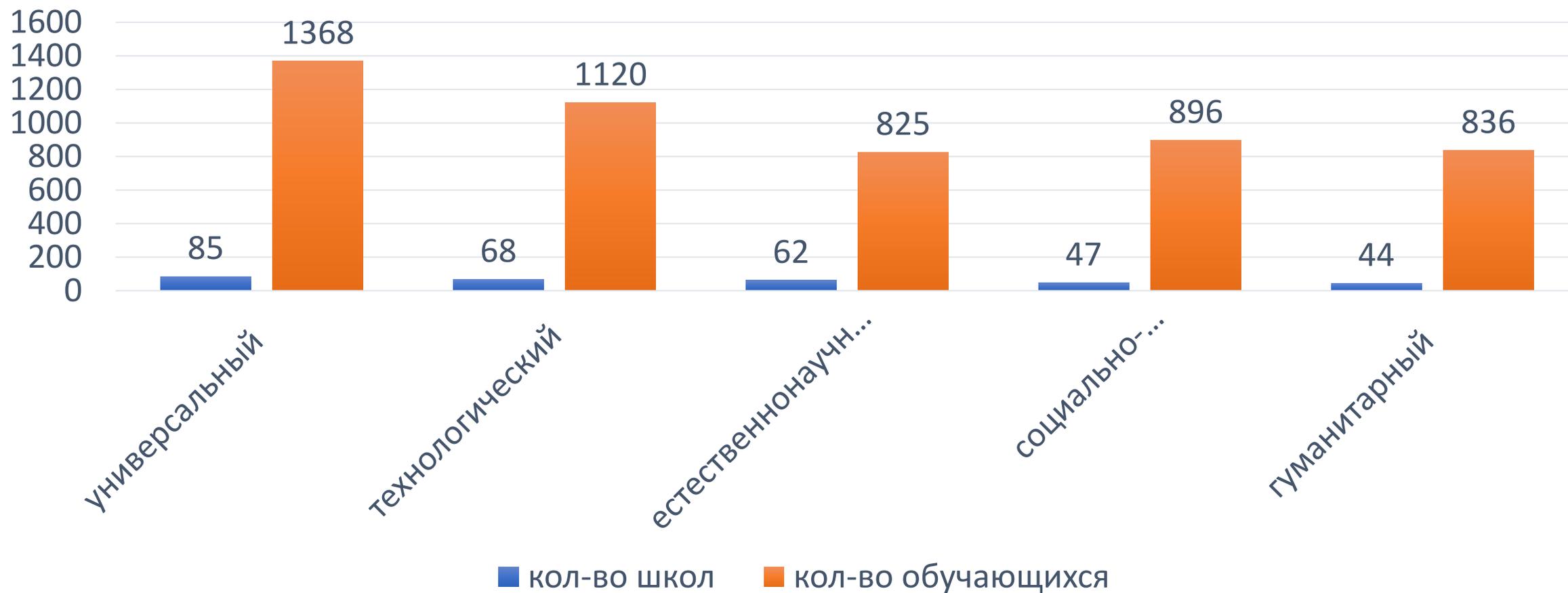
Профиль обучения	Учебные предметы
Естественнонаучный	Русский язык (5 школ)
Гуманитарный	Математика (2 школы), МХК (1 школа), Обществознание (6 школ), Экономика ? (4 школы)
Социально-экономический	Обществознание (12 школ), Русский язык (8 школ)
Технологический	Русский язык (4 школы)
Универсальный	Обществознание (8 школ)

# Предметы на углубленном уровне изучения в универсальном профиле обучения (10 классы 2020-2021 учебный год)

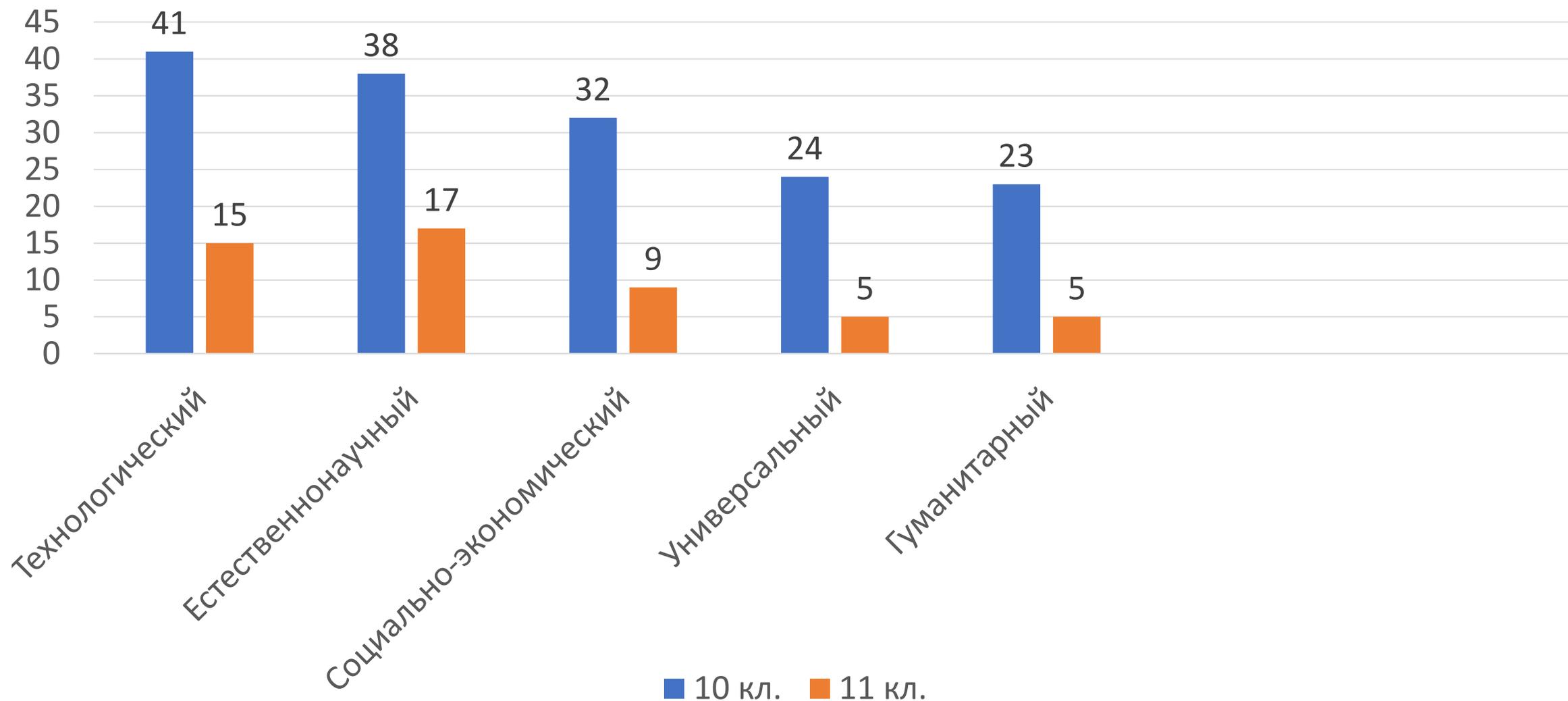


# Профильное обучение (10 классы 2020-2021 учебный год)

## Профили обучения



## Профильное обучение в соответствии с ФГОС СОО (2019-2020 уч.г.)



## Обязательные предметные области ФГОС СОО (п. 18.3.1)

№ п/п	Предметные области	Учебные предметы
1	Русский язык и литература	<b>Русский язык (б/у), Литература (б/у)</b>
2	Родной язык и родная литература	Родной язык (б/у), Родная литература (б/у)
3	Иностранные языки	<b>Иностранный язык (б/у), Второй иностранный язык (б/у)</b>
4	Математика и информатика	<b>Математика (б/у), Информатика (б/у),</b>
5	Общественные науки	<b>История (б/у), География (б/у), Экономика (б/у), Право (б/у),</b> Обществознание (б), Россия в мире (б)
6	Естественные науки	Физика (б/у), <b>Астрономия (б), Химия (б/у), Биология (б/у),</b> Естествознание (б)
7	Физическая культура, экология и ОБЖ	<b>Физическая культура (б), Экология (б),</b> <b>Основы безопасности жизнедеятельности (б)</b>
		+ Индивидуальный проект (учебный курс)

# Гигиенические требования к недельной учебной нагрузки обучающихся

(СанПиН 1.2.3685-21 от 28.01.2021 № 2, таблица 6.6)

Классы	Максимально допустимая <b>аудиторная недельная нагрузка</b> (в академических часах), включая обязательную часть учебного плана и часть, формируемую участниками образовательных отношений	
	При 6-дневной неделе, не более	При 5-дневной неделе, не более
1	-	21
2 - 4	26	23
5	32	29
6	33	30
7	35	32
8 - 9	36	33
10 – 11	37	34

— Обновление материально-технической базы



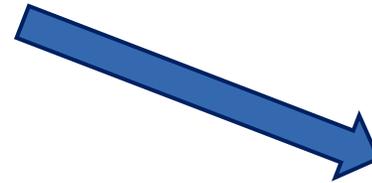
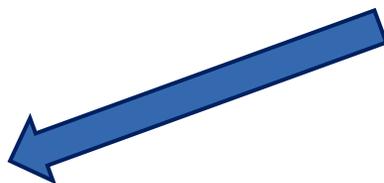
— Профориентация и наставничество



**Более 2 тыс.**  
НОВЫХ МЕСТ В ШКОЛАХ

**70 %** учащихся  
в системе профориентации и наставничества

**Новое оборудование**



**78,6 %**  
коррекционных школ



Доброшкола  
*Всё получается!*



школ на селе и в малых городах

Центр образования цифрового и гуманитарного профилей

**СОЗДАНЫ:**

Центр цифровой трансформации образования (к 2024 г.)



**3** ИТ-куба (к 2024 г.)



ИТ-CUBE г. ВОЛОГДА

**Новое оборудование**



**100%** образовательных организаций

подключат к высокоскоростному Интернету



**100%** сайтов будут обновлены в образовательных организациях

**> 500** педагогов повысят квалификацию



**270** цифровых образовательных организаций

**СОЗДАНЫ:**

**Кванториумы:**

- стационарный технопарк
- мобильный технопарк

**Центр «Дом научной коллаборации»**



**региональный проект «УСПЕХ КАЖДОГО РЕБЕНКА»**



**Центр поддержки одаренных детей**



**РАННЯЯ**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ОРИЕНТАЦИЯ:**

- проект «Билет в будущее»
- «Проектория»

Не менее **70%** детей с ОВЗ



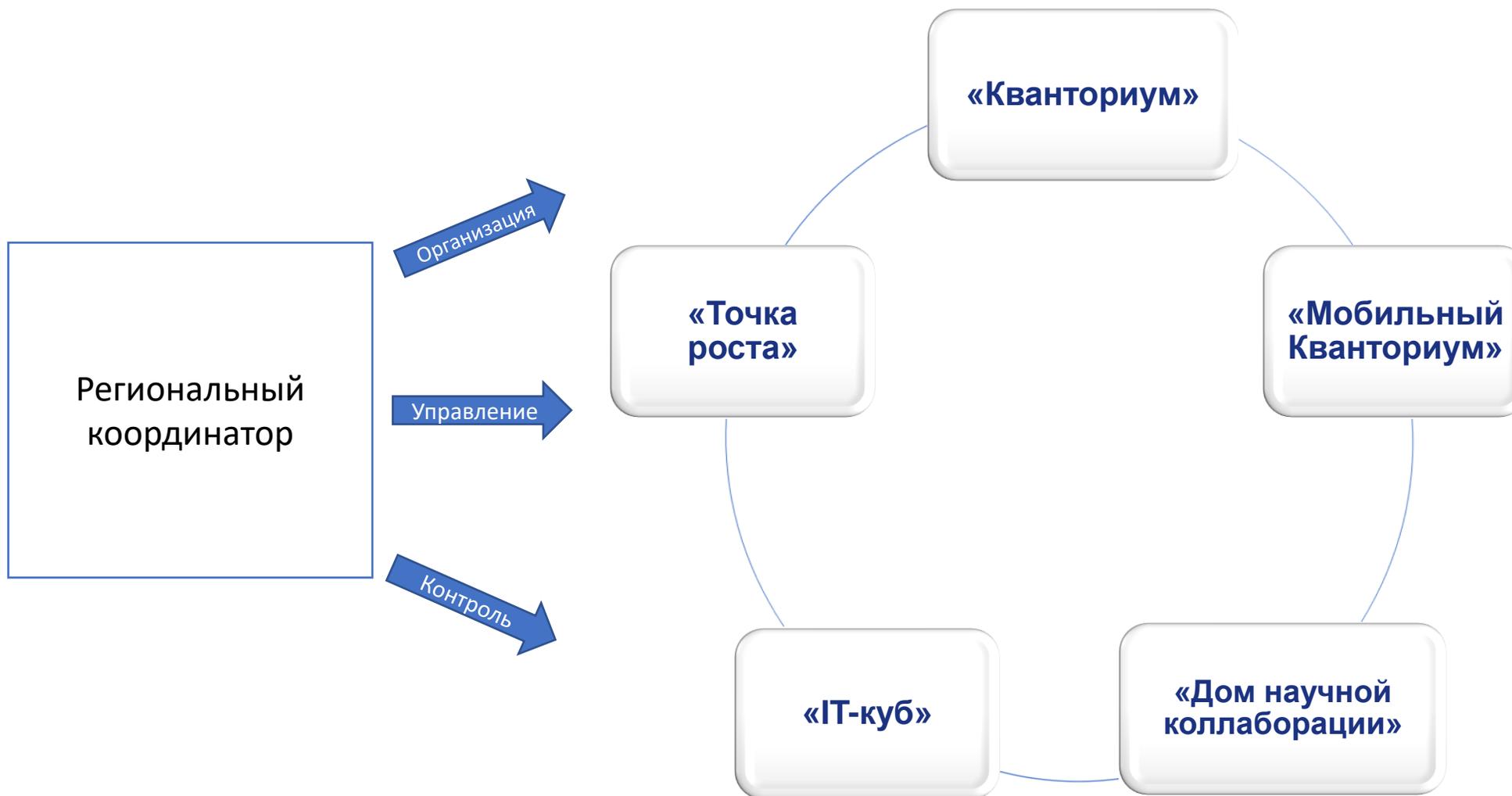
будут вовлечены в систему  
дополнительного образования

Для **4170** детей

будет обновлена МТБ для занятий  
физкультурой и спортом



# Использование инфраструктуры НП «Образование» в регионе



Приказом Департамента образования Вологодской области от 24.12.2020 № 2083 утвержден перечень общеобразовательных организаций на базе которых планируется создание и функционирование Центров образования естественно-научной и технологической направленности «Точка роста» в 2021-2023 годах:

**2021 год – 44 00**

**2022 год – 43 00**

**2023 год – 43 00**





2020 год – Центры образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста» - 42 00

Оборудование для изучения технологии (аккумуляторный и ручной инструмент);  
Оборудование для изучения основ безопасности жизнедеятельности и оказания первой помощи;  
Конструкторы робототехнические;  
Шлем виртуальной реальности;  
Квадрокоптер;  
3D-принтер;  
Компьютерное оборудование (ноутбуки, МФУ);  
Комплект для обучения шахматам

**Технологический  
профиль обучения**

# ТОЧКА РОСТА

2021 год - Центры образования естественно-научной и технологической направленности «Точка роста» - 44 ОО

Цифровые лаборатории по биологии, физике, химии;  
Набор ОГЭ по химии;  
Компьютерное оборудование;  
Образовательный набор для изучения многокомпонентных робототехнических систем и манипуляционных роботов;  
Образовательный конструктор для практики блочного программирования с комплектом датчиков;  
Образовательный набор по механике, мехатронике и робототехнике

**Естественнонаучный  
профиль обучения**

**Технологический  
профиль обучения**

**Методические рекомендации по созданию и функционированию в общеобразовательных организациях, расположенных в сельской местности и малых городах, центров образования естественно-научной и технологической направленностей**  
*(распоряжение Минпросвещения России от 12.01.2021 № Р-6)*

- ✓ На базе центров «Точка роста» обеспечивается реализация образовательных программ естественно-научной и технологической направленностей, разработанных в соответствии с требованиями законодательства в сфере образования
- ✓ *В обязательном порядке на базе центров «Точка роста» обеспечивается освоение обучающимися учебных предметов «Физика», «Химия», «Биология» с использованием приобретаемого оборудования, расходных материалов, средств обучения и воспитания.*
- ✓ *Не менее 1/3 объема внеурочной деятельности обучающихся должно быть ориентировано на поддержание естественнонаучной и технологической направленностей образовательных программ, при этом объем программ естественнонаучной направленности не может составлять менее 20% от общего объема внеурочной деятельности.*

# ВАРИАНТЫ ОСНАЩЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЕМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ



## ЦОС – эксперимент

15 субъектов РФ и

2125 школ в 2021 году

(распоряжение Минпросвещения России от 14.01.2021 № Р-15)

### Вариант 1 :



**Учебный класс Smart TV**  
для работы с цифровым  
образовательным контентом

(телевизор со Smart TV, ноутбук,  
IP-камера) – 6 шт.



**Компьютерный класс**

(14 ноутбуков, 1 МФУ) – 1 шт.

Сервер – 1шт.



**Учебный класс для работы**  
с цифровым образовательным контентом  
на базе УКФ-проектора

(УКФ-проектор с настенным креплением и  
магнитно-маркерная поверхность, ноутбук,  
IP-камера) – 5 шт.



**Компьютерный класс**

(14 ноутбуков, 1 МФУ) – 1 шт.

Сервер – 1шт.



**Учебный класс для работы**  
с цифровым образовательным  
контентом на базе интерактивного  
комплекса

(интерактивный комплекс, ноутбук,  
IP-камера) – 3 шт.



**Компьютерный класс**

(14 ноутбуков, 1 МФУ) – 1 шт.

Сервер – 1шт.



## ЦОС

56 субъектов РФ и

4360 школ в 2021 году

(распоряжение Минпросвещения России от 14.01.2021 № Р-16)



**Компьютерный класс**

(28 ноутбуков, 1 МФУ)

# Технологический профиль обучения: дополнительные учебные предметы, элективные курсы

	ПРЕДМЕТНАЯ ОБЛАСТЬ	УЧЕБНЫЙ ПРЕДМЕТ	УРОВЕНЬ	АВТОР
ЧАСТЬ, ФОРМИРУЕМАЯ УЧАСТНИКАМИ ОО		Индивидуальный проект	Элективный курс	М.В.Половкова и др.
		Основы компьютерной анимации	Элективный курс	К.А.Леонов
	Предметы и курсы по выбору	Основы системного анализа	Факультативный курс	В.В.Белага, О.Ю.Тятюшкина
		Математическое моделирование	Факультативный курс	Г.М.Генералов
		Ядерная физика	Факультативный курс	Ю.А.Панебратцев и др.
		Прикладная механика	Факультативный курс	А.С.Ольчак, С.Е.Муравьев
		Основы нанотехнологий	Факультативный курс	В.В.Светухин, И.О.Явтушенко

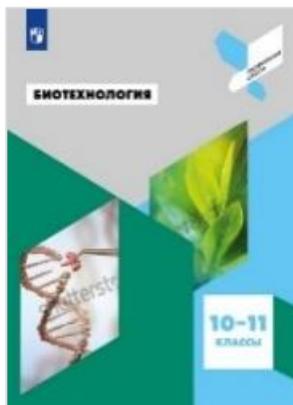
Серия пособий «Профильная школа»



[https://prosv.ru/static/profil\\_school](https://prosv.ru/static/profil_school)

# Естественно-научный профиль обучения: дополнительные учебные предметы, элективные курсы

	ПРЕДМЕТНАЯ ОБЛАСТЬ	УЧЕБНЫЙ ПРЕДМЕТ	УРОВЕНЬ	АВТОР
ЧАСТЬ, ФОРМИРУЕМАЯ УЧАСТНИКАМИ ОО		Индивидуальный проект	ЭК	М.В.Половкова и др.
		Биотехнология	ЭК	Н.В.Горбенко
	Предметы и курсы по выбору	Биохимия	ФК	Н.В.Антипова, Л.К.Даянова и др.
		Медицинская статистика	ФК	Н.В.Пономарёва и др.
		Основы фармакологии	ФК	М.Н.Ивашев и др.
		Основы нанотехнологий	ФК	В.В.Светухин, И.О.Явтушенко
		Оказание первой помощи	ФК	Л.И.Дежурный
		Основы практической медицины	ФК	Л.И.Дежурный и др.
		Физическая химия	ФК	В.А.Белоногов и др.
		Латинский язык (для медицинских классов)	ФК	И.В.Духанина
		Экология	ФК	М.В.Аргунова и др.



**Перечень учебников, допущенных к использованию при реализации части основной образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений (ФПУ от 20.05.2020 № 254)**

Технология	Симоненко В.Д., Очинин О.П., Матяш Н.В., Виноградов Д.В.	10 - 11	Общество с ограниченной ответственностью Издательский центр "ВЕНТАНА-ГРАФ"; Акционерное общество "Издательство "Просвещение"
Искусство	Данилова Г.И.	10 - 11	Общество с ограниченной ответственностью "ДРОФА"; Акционерное общество "Издательство "Просвещение"
Мировая художественная культура	Емохонова Л.Г.	10 - 11	Общество с ограниченной ответственностью "Образовательно-издательский центр "Академия"
Мировая художественная культура (в 2 частях)	Рапацкая Л.А.	10 - 11	Общество с ограниченной ответственностью "Издательство ВЛАДОС"; Общество с ограниченной ответственностью "Издательский центр ВЛАДОС"
Мировая художественная культура	Солодовников Ю.А.	10 - 11	Акционерное общество "Издательство "Просвещение"
Дизайн	Гуров Г.Е.	10 - 11	Акционерное общество "Издательство "Просвещение"
Шахматы. Стратегия	Глек И.В., Чернышев П. А., Викерчук М.И., Виноградов А.С.; под редакцией Глека И.В.	10-11	Общество с ограниченной ответственностью "ДРОФА"; Акционерное общество "Издательство "Просвещение"



Автономное образовательное учреждение Вологодской области  
дополнительного профессионального образования  
«Вологодский институт развития образования»

***СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!***



**(8172) 23-90-82**  
**e-mail: [frolovaes@viro.edu.ru](mailto:frolovaes@viro.edu.ru)**