



## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа учебного курса «Вероятность и статистика» базового уровня для обучающихся 10 –11 классов разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, с учётом современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, и традиций российского образования. Реализация программы обеспечивает овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для саморазвития и непрерывного образования, целостность общекультурного, личностного и познавательного развития личности обучающихся.

### **ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА**

Учебный курс «Вероятность и статистика» базового уровня является продолжением и развитием одноимённого учебного курса базового уровня основной школы. Курс предназначен для формирования у обучающихся статистической культуры и понимания роли теории вероятностей как математического инструмента для изучения случайных событий, величин и процессов. При изучении курса обогащаются представления учащихся о методах исследования изменчивого мира, развивается понимание значимости и общности математических методов познания как неотъемлемой части современного естественно-научного мировоззрения.

Содержание курса направлено на закрепление знаний, полученных при изучении курса основной школы и на развитие представлений о случайных величинах и взаимосвязях между ними на важных примерах, сюжеты которых почерпнуты из окружающего мира.

В соответствии с указанными целями в структуре учебного курса «Вероятность и статистика» средней школы на базовом уровне выделены следующие основные содержательные линии: «Случайные события и вероятности», «Случайные величины и закон больших чисел».

Важную часть курса занимает изучение геометрического и биномиального распределений и знакомство с их непрерывными аналогами — показательным и нормальным распределениями.

Содержание линии «Случайные события и вероятности» служит основой для формирования представлений о распределении вероятностей между значениями случайных величин, а также эта линия необходима как база для изучения закона больших чисел – фундаментального закона, действующего в природе и обществе и имеющего математическую

формализацию. Сам закон больших чисел предлагается в ознакомительной форме с минимальным использованием математического формализма.

Темы, связанные с непрерывными случайными величинами, акцентируют внимание школьников на описании и изучении случайных явлений с помощью непрерывных функций. Основное внимание уделяется показательному и нормальному распределениям, при этом предполагается ознакомительное изучение материала без доказательств применяемых фактов.

## **МЕСТО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

На изучение курса «Вероятность и статистика» на базовом уровне отводится 1 час в неделю в течение каждого года обучения, всего 68 учебных часов.

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

### 10 КЛАСС

Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия и стандартное отклонение числовых наборов.

Случайные эксперименты (опыты) и случайные события. Элементарные события (исходы). Вероятность случайного события. Близость частоты и вероятности событий. Случайные опыты с равновозможными элементарными событиями. Вероятности событий в опытах с равновозможными элементарными событиями.

Операции над событиями: пересечение, объединение, противоположные события. Диаграммы Эйлера. Формула сложения вероятностей.

Условная вероятность. Умножение вероятностей. Дерево случайного эксперимента. Формула полной вероятности. Независимые события.

Комбинаторное правило умножения. Перестановки и факториал. Число сочетаний. Треугольник Паскаля. Формула бинома Ньютона.

Бинарный случайный опыт (испытание), успех и неудача. Независимые испытания. Серия независимых испытаний до первого успеха. Серия независимых испытаний Бернулли.

Случайная величина. Распределение вероятностей. Диаграмма распределения. Примеры распределений, в том числе, геометрическое и биномиальное.

### 11 КЛАСС

Числовые характеристики случайных величин: математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение. Примеры применения математического ожидания, в том числе в задачах из повседневной жизни. Математическое ожидание бинарной случайной величины. Математическое ожидание суммы случайных величин. Математическое ожидание и дисперсия геометрического и биномиального распределений.

Закон больших чисел и его роль в науке, природе и обществе. Выборочный метод исследований.

Примеры непрерывных случайных величин. Понятие о плотности распределения. Задачи, приводящие к нормальному распределению. Понятие о нормальном распределении.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Личностные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются:

#### **Гражданское воспитание:**

сформированностью гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и пр.), умением взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением.

#### **Патриотическое воспитание:**

сформированностью российской гражданской идентичности, уважения к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках, технологиях, сферах экономики.

#### **Духовно-нравственного воспитания:**

осознанием духовных ценностей российского народа; сформированностью нравственного сознания, этического поведения, связанного с практическим применением достижений науки и деятельностью учёного; осознанием личного вклада в построение устойчивого будущего.

#### **Эстетическое воспитание:**

эстетическим отношением к миру, включая эстетику математических закономерностей, объектов, задач, решений, рассуждений; восприимчивостью к математическим аспектам различных видов искусства.

#### **Физическое воспитание:**

сформированностью умения применять математические знания в интересах здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); физического совершенствования, при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью.

#### **Трудовое воспитание:**

готовностью к труду, осознанием ценности трудолюбия; интересом к различным сферам профессиональной деятельности, связанным с математикой и её приложениями, умением совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

готовностью и способностью к математическому образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; готовностью к активному участию в решении практических задач математической направленности.

#### **Экологическое воспитание:**

сформированностью экологической культуры, пониманием влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознанием глобального характера экологических проблем; ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды.

#### **Ценности научного познания:**

сформированностью мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации; овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира; готовностью осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

### **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Метапредметные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются овладением универсальными *познавательными действиями, универсальными коммуникативными действиями, универсальными регулятивными действиями.*

1) *Универсальные познавательные действия, обеспечивают формирование базовых когнитивных процессов обучающихся (освоение методов познания окружающего мира; применение логических, исследовательских операций, умений работать с информацией).*

#### **Базовые логические действия:**

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями; формулировать определения понятий; устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие; условные;
- выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях;

предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
- проводить самостоятельно доказательства математических утверждений (прямые и от противного), выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; обосновывать собственные суждения и выводы;
- выбрать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

#### **Базовые исследовательские действия:**

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания; формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, устанавливая искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить самостоятельно спланированный эксперимент, исследование по установлению особенностей математического объекта, явления, процесса, выявлению зависимостей между объектами, явлениями, процессами;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

#### **Работа с информацией:**

- выявлять дефициты информации, данных, необходимых для ответа на вопрос и для решения задачи;
- выбирать информацию из источников различных типов, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- структурировать информацию, представлять её в различных формах, иллюстрировать графически;
- оценивать надёжность информации по самостоятельно сформулированным критериям.

2) *Универсальные коммуникативные действия, обеспечивают сформированность социальных навыков обучающихся.*

#### **Общение:**

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения; ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;
- в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения; сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций; в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;
- представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта; самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории.

#### **Сотрудничество:**

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных задач; принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы; обобщать мнения нескольких людей;
- участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнений, «мозговые штурмы» и иные); выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды; оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

3) *Универсальные регулятивные действия, обеспечивают формирование смысловых установок и жизненных навыков личности.*

#### **Самоорганизация:**

составлять план, алгоритм решения задачи, выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

#### **Самоконтроль:**

- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов; владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;
- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, данных, найденных ошибок, выявленных трудностей;



- оценивать соответствие результата цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения результатов деятельности, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **10 КЛАСС**

Читать и строить таблицы и диаграммы.

Оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее, наименьшее значение, размах массива числовых данных.

Оперировать понятиями: случайный эксперимент (опыт) и случайное событие, элементарное событие (элементарный исход) случайного опыта; находить вероятности в опытах с равновероятными случайными событиями, находить и сравнивать вероятности событий в изученных случайных экспериментах.

Находить и формулировать события: пересечение и объединение данных событий, событие, противоположное данному событию; пользоваться диаграммами Эйлера и формулой сложения вероятностей при решении задач.

Оперировать понятиями: условная вероятность, независимые события; находить вероятности с помощью правила умножения, с помощью дерева случайного опыта.

Применять комбинаторное правило умножения при решении задач.

Оперировать понятиями: испытание, независимые испытания, серия испытаний, успех и неудача; находить вероятности событий в серии независимых испытаний до первого успеха; находить вероятности событий в серии испытаний Бернулли.

Оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, диаграмма распределения.

### **11 КЛАСС**

Сравнивать вероятности значений случайной величины по распределению или с помощью диаграмм.

Оперировать понятием математического ожидания; приводить примеры, как применяется математическое ожидание случайной величины находить математическое ожидание по данному распределению.

Иметь представление о законе больших чисел.

Иметь представление о нормальном распределении.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ  
10 КЛАСС**

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Представление данных и описательная статистика	4			
2	Случайные опыты и случайные события, опыты с равновероятными элементарными исходами	3		1	
3	Операции над событиями, сложение вероятностей	3			
4	Условная вероятность, дерево случайного опыта, формула полной вероятности и независимость событий	6			
5	Элементы комбинаторики	4			
6	Серии последовательных испытаний	3		1	
7	Случайные величины и распределения	6			
8	Обобщение и систематизация знаний	5	2		
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		<b>34</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	

## 11 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Математическое ожидание случайной величины	8			
2	Дисперсия и стандартное отклонение случайной величины	8		1	
3	Закон больших чисел	6		1	
4	Непрерывные случайные величины (распределения)	4			
5	Нормальное распределения	4		1	
6	Повторение, обобщение и систематизация знаний	36	2		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		66	2	3	



**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**  
**10 КЛАСС**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Инструктаж по ТБ в кабинете. Представление данных с помощью таблиц и диаграмм	1				
2	Среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах	1				
3	Дисперсия, стандартное отклонение числовых наборов	1				
4	Урок – практикум по теме: «Среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числовых наборов»	1				
5	Случайные эксперименты (опыты) и случайные события. Элементарные события (исходы)	1				
6	Вероятность случайного события. Вероятности событий в опытах с равновозможными элементарными событиями	1				
7	Вероятность случайного события.	1		1		

	Практическая работа					
8	Операции над событиями: пересечение, объединение событий, противоположные события. Диаграммы Эйлера	1				
9	Урок – практикум по теме: «Операции над событиями: пересечение, объединение событий, противоположные события. Диаграммы Эйлера»	1				
10	Формула сложения вероятностей	1				
11	Условная вероятность. Умножение вероятностей.	1				
12	Дерево случайного эксперимента	1				
13	Урок – практикум по теме: «Условная вероятность. Умножение вероятностей. Дерево случайного эксперимента»	1				
14	Формула полной вероятности	1				
15	Урок – практикум по теме: «Формула полной вероятности»	1				
16	Формула полной вероятности. Независимые события	1				
17	Контрольная работа	1	1			
18	Комбинаторное правило умножения	1				
19	Перестановки и факториал	1				
20	Число сочетаний	1				
21	Треугольник Паскаля. Формула	1				

	бинома Ньютона					
22	Бинарный случайный опыт (испытание), успех и неудача. Независимые испытания. Серия независимых испытаний до первого успеха	1				
23	Серия независимых испытаний Бернулли	1				
24	Серия независимых испытаний. Практическая работа с использованием электронных таблиц	1		1		
25	Случайная величина	1				
26	Распределение вероятностей. Диаграмма распределения	1				
27	Сумма и произведение случайных величин	1				
28	Урок – практикум по теме: «Сумма и произведение случайных величин»	1				
29	Примеры распределений, в том числе геометрическое и биномиальное	1				
30	Урок – практикум по теме: «Примеры распределений, в том числе геометрическое и биномиальное»	1				
31	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Условная вероятность. Умножение вероятностей.	1				
32	Повторение, обобщение и	1				

	систематизация знаний. Серия независимых испытаний Бернулли					
33	Промежуточная аттестация. Итоговая контрольная работа	1	1			
34	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Итоговый урок	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	2	2		



## 11 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Инструктаж по ТБ. Повторение, обобщение, систематизация знаний. Случайные опыты и вероятности случайных событий.	1				
2	Решение задач по теме: «Случайные опыты и вероятности случайных событий»	1				
3	Повторение, обобщение, систематизация знаний. Серии независимых испытаний	1				
4	Решение задач по теме: «Серии независимых испытаний»	1				
5	Повторение, обобщение, систематизация знаний. Урок – практикум: «Случайные опыты и вероятности случайных событий. Серии независимых испытаний»	1				
6	Повторение, обобщение, систематизация знаний. Урок систематизации знаний по теме: «Случайные опыты и вероятности случайных событий. Серии независимых испытаний»	1				

7	Примеры применения математического ожидания (страхование, лотерея)	1				
8	Урок – практикум по теме: «Примеры применения математического ожидания (страхование, лотерея)»	1				
9	Математическое ожидание суммы случайных величин	1				
10	Решение задач по теме: «Математическое ожидание суммы случайных величин»	1				
11	Математическое ожидание геометрического и биномиального распределений	1				
12	Закрепление темы: «Математическое ожидание геометрического и биномиального распределений»	1				
13	Урок – практикум по теме: «Математическое ожидание геометрического и биномиального распределений»	1				
14	Урок систематизации знаний: «Математическое ожидание геометрического и биномиального распределений»	1				
15	Дисперсия и стандартное отклонение	1				
16	Закрепление темы: «Дисперсия и стандартное отклонение»	1				

17	Решение задач по теме: «Дисперсия и стандартное отклонение»	1				
18	Урок систематизации знаний по теме: «Дисперсия и стандартное отклонение»	1				
19	Дисперсии геометрического и биномиального распределения	1				
20	Практическая работа с использованием электронных таблиц	1		1		
21	Закон больших чисел. Выборочный метод исследований	1				
22	Закон больших чисел. Выборочный метод исследований	1				
23	Практическая работа с использованием электронных таблиц	1		1		
24	Итоговая контрольная работа	1	1			
25	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками	1				
26	Примеры непрерывных случайных величин. Функция плотности распределения.	1				
27	Урок – практикум по теме: «Примеры непрерывных случайных величин. Функция плотности распределения»	1				
28	Равномерное распределение и его свойства	1				
29	Урок – практикум по теме: «Равномерное распределение и его					

	свойства»					
30	Задачи, приводящие к нормальному распределению. Функция плотности и свойства нормального распределения	1				
31	Урок – практикум по теме: «Задачи, приводящие к нормальному распределению. Функция плотности и свойства нормального распределения»					
32	Практическая работа с использованием электронных таблиц	1		1		
33	Анализ практической работы. Работа над ошибками.	1				
34	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Описательная статистика	1				
35	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Представление задачи с помощью графа.	1				
36	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Опыты с равновозможными элементарными событиями	1				
37	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Случайный опыт и случайное событие	1				
38	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Вычисление	1				

	вероятностей событий с применением формул и графических методов (координатная прямая, дерево)					
39	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Вычисление вероятностей событий с применением формул и графических методов (диаграмма Эйлера)	1				
40	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Урок – практикум по теме: «Вычисление вероятностей событий с применением формул и графических методов»	1				
41	Повторение, обобщение и систематизация знаний. "Случайная изменчивость. Графы. Вероятность случайного события".	1				
42	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Классические модели теории вероятностей: монета и игральная кость	1				
43	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Множество, подмножество	1				
44	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Операции над множествами: объединение, пересечение, дополнение.	1				
45	Повторение, обобщение и					

	систематизация знаний. Графическое представление множеств					
46	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Благоприятствующие элементарные события. Вероятности событий					
47	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Опыты с равновозможными элементарными событиями. Случайный выбор					
48	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Дерево					
49	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Несовместные события. Формула сложения вероятностей					
50	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Правило умножения вероятностей. Условная вероятность. Независимые события.					
51	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Представление случайного эксперимента в виде дерева. Комбинаторное правило умножения					
52	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Перестановки. Факториал. Сочетания и число сочетаний					

53	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Вычисление вероятностей с использованием комбинаторных функций электронных таблиц.					
54	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Геометрическая вероятность. Случайный выбор точки из фигуры на плоскости, из отрезка, из дуги окружности					
55	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Испытание. Успех и неудача. Серия испытаний до первого успеха					
56	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Урок – практикум по теме: «Испытание. Успех и неудача. Серия испытаний до первого успеха»					
57	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Случайная величина и распределение вероятностей					
58	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Математическое ожидание и дисперсия случайной величины					
59	Повторение, обобщение и					

	систематизация знаний. Понятие о законе больших чисел					
60	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Измерение вероятностей с помощью частот					
61	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Применение закона больших чисел					
62	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Формула полной вероятности					
63	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Серия независимых испытаний Бернулли					
64	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Математическое ожидание случайной величины	1				
65	Промежуточная аттестация. Итоговая контрольная работа	1	1			
66	Анализ контрольной работы. Итоговый урок.	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		66	2	3		





**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА  
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

Вероятность и статистика. Бунимович Е.А. (10-11) (Базовый и углублённый уровни), учебное пособие. Издательство: Просвещение. Год издания: 2023.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

"Теория вероятностей и статистика" Экспериментальное учебное пособие для 10-11 классов общеобразовательных учреждений, Изд."Москва"

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ  
ИНТЕРНЕТ**

<https://lesson.edu.ru/>

<https://infourok.ru/>

<https://uchi.ru/teachers/lk>

<https://resh.edu.ru/office/user/profile/>

<https://www.yaklass.ru/>

<https://ege.sdamgia.ru>

