

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение**  
**средняя общеобразовательная школа № 448 Фрунзенского района**  
**Санкт- Петербурга**

ПРИНЯТО

Решением

Педагогического совета

ГБОУ СОШ №448

Фрунзенского района

Санкт-Петербурга

Протокол №15 от 04.06.2026

Приказ №166 от 05.06.2026 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного курса «Естественнонаучная грамотность»**

**для обучающихся 7 класса**

2026 – 2027 учебный год

## Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному курсу на уровне основного общего образования подготовлена на основе ФГОС ООО, ФОП ООО, Рабочей программы воспитания, с учётом распределённых по классам проверяемых требований к результатам освоения образовательной программы основного общего образования.

Учебный курс «Естественнонаучная грамотность» изучается на уровне основного общего образования в качестве учебного предмета части учебного плана, формируемого участниками образовательных отношений: в 7 классе – 1 час в неделю, 34 часа в год.

Рабочая программа учебного курса включает:

- содержание учебного предмета;
- планируемые результаты освоения учебного предмета: личностные, метапредметные, предметные;
- тематическое планирование.

### Содержание рабочей программы учебного курса «Естественнонаучная грамотность»

| № | Раздел                                                                | Краткая характеристика                                                             |      |
|---|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1 | Раздел 1. Разнообразие растений.                                      | Общая характеристика, многообразие и значение растений в природе и жизни человека. | 28Ч  |
| 2 | Раздел 2. Охрана растений. Роль растений в природе и в жизни человека | Растения Санкт-Петербурга и Северо-Западного региона..<br>Защита проектов          | 6Ч.  |
|   |                                                                       |                                                                                    | 34 Ч |

### Планируемые результаты освоения учебного курса «Естественнонаучная грамотность» на уровне основного общего образования

**Личностные результаты** должны отражать готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на ее основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

#### 1) гражданского воспитания:

готовность к конструктивной совместной деятельности при выполнении исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи;

#### 2) патриотического воспитания:

отношение к биологии как к важной составляющей культуры, гордость за вклад российских и советских учёных в развитие мировой биологической науки;

#### 3) духовно-нравственного воспитания:

готовность оценивать поведение и поступки с позиции нравственных норм и норм экологической культуры;

понимание значимости нравственного аспекта деятельности человека в медицине и биологии;

#### 4) эстетического воспитания:

понимание роли биологии в формировании эстетической культуры личности;

#### 5) физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);

осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья;

соблюдение правил безопасности, в том числе навыки безопасного поведения в природной среде;

сформированность навыка рефлексии, управление собственным эмоциональным состоянием;

**6) трудового воспитания:**

активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, образовательной организации, населенного пункта, края) биологической и экологической направленности, интерес к практическому изучению профессий, связанных с биологией;

**7) экологического воспитания:**

ориентация на применение биологических знаний при решении задач в области окружающей среды;

осознание экологических проблем и путей их решения;

готовность к участию в практической деятельности экологической направленности;

**8) ценности научного познания:**

ориентация на современную систему научных представлений об основных биологических закономерностях, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;

понимание роли биологической науки в формировании научного мировоззрения;

развитие научной любознательности, интереса к биологической науке, навыков исследовательской деятельности;

**9) адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:**

адекватная оценка изменяющихся условий;

принятие решения (индивидуальное, в группе) в изменяющихся условиях на основании анализа биологической информации;

планирование действий в новой ситуации на основании знаний биологических закономерностей.

**Метапредметные результаты**

Освоение обучающимися межпредметных понятий (используются в нескольких предметных областях и позволяют связывать знания из различных учебных предметов, учебных курсов (в том числе внеурочной деятельности), учебных модулей в целостную научную картину мира) и универсальных учебных действий (познавательные, коммуникативные, регулятивные);

– способность их использовать в учебной, познавательной и социальной практике;

– готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;

– способность организовать и реализовать собственную познавательную деятельность;

– способность к совместной деятельности;

– овладение навыками работы с информацией: восприятие и создание информационных текстов в различных форматах, в том числе цифровых, с учетом назначения информации и ее целевой аудитории.

*Овладение универсальными учебными познавательными действиями:*

*1) базовые логические действия:*

*владеет базовыми логическими операциями:*

– сопоставления и сравнения,

– группировки, систематизации и классификации,

– анализа, синтеза, обобщения,

– выделения главного;

- владеть приемами описания и рассуждения, в т.ч. с помощью схем и знаково-символических средств;
- выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений);
- устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- с учетом предложенной задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях;
- предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;
- выявлять причинно-следственные связи при изучении явлений и процессов;
- делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;
- самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев);

2) *базовые исследовательские действия:*

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
- формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, самостоятельно устанавливать искомое и данное;
- формировать гипотезу об истинности собственных суждений и суждений других, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану опыт, несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей объекта изучения, причинно-следственных связей и зависимостей объектов между собой;
- оценивать на применимость и достоверность информации, полученной в ходе исследования (эксперимента);
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, опыта, исследования, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах;

3) *работа с информацией:*

- применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учетом предложенной учебной задачи и заданных критериев;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;
- самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надежность информации по критериям, предложенным педагогическим работником или сформулированным самостоятельно;

– эффективно запоминать и систематизировать информацию. Овладение системой универсальных учебных познавательных действий обеспечивает сформированность когнитивных навыков у обучающихся.

*Овладение универсальными учебными коммуникативными действиями:*

1) *общение:*

– воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения;

– выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;

– распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры;

– понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;

– в ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения;

– сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

– публично представлять результаты решения задачи, выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);

– самостоятельно выбирать формат выступления с учетом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов;

2) *совместная деятельность:*

– понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной задачи;

– принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по ее достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;

– уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;

– планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учетом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнений, «мозговые штурмы» и иные);

– выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;

– оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;

– сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчета перед группой.

Овладение системой универсальных учебных коммуникативных действий обеспечивает сформированность социальных навыков и эмоционального интеллекта обучающихся.

*Овладение универсальными учебными регулятивными действиями:*

1) *самоорганизация:*

– выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях;

- ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);
- самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
- составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учетом получения новых знаний об изучаемом объекте;
- делать выбор и брать ответственность за решение;
- 2) *самоконтроль*:
  - владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
  - давать адекватную оценку ситуации и предлагать план ее изменения;
  - учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;
  - объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретенному опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;
  - вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
  - оценивать соответствие результата цели и условиям;
- 3) *эмоциональный интеллект*:
  - различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других;
  - выявлять и анализировать причины эмоций;
  - ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого;
  - регулировать способ выражения эмоций;
- 4) *принятие себя и других*:
  - осознанно относиться к другому человеку, его мнению;
  - признавать свое право на ошибку и такое же право другого;
  - принимать себя и других, не осуждая;
  - открытость себе и другим;
  - осознавать невозможность контролировать все вокруг.

Овладение системой универсальных учебных регулятивных действий обеспечивает формирование смысловых установок личности (внутренняя позиция личности) и жизненных навыков личности (управления собой, самодисциплины, устойчивого поведения).

### **Предметные результаты**

Занятия по естественно-научной грамотности вносят вклад в достижение следующих предметных результатов по предметной области «Естественно-научные предметы»:

- умение объяснять процессы и свойства тел, в том числе в контексте ситуаций практико-ориентированного характера;
- умение проводить учебное исследование, в том числе понимать задачи исследования, применять методы исследования, соответствующие поставленной цели, осуществлять в соответствии с планом собственную деятельность и совместную деятельность в группе;
- умение применять простые физические модели для объяснения процессов и явлений;
- умение характеризовать и прогнозировать свойства веществ в зависимости от их состава и строения, влияние веществ и химических процессов на организм человека и окружающую природную среду;
- умение использовать изученные биологические термины, понятия, теории, законы и закономерности для объяснения наблюдаемых биологических объектов, явлений и процессов;
- сформированность представлений об экосистемах и значении биоразнообразия; о глобальных экологических проблемах, стоящих перед человечеством, и способах их преодоления;

– умение использовать приобретенные знания и навыки для здорового образа жизни, сбалансированного питания и физической активности; умение противодействовать лженаучным манипуляциям в области здоровья;

**Тематическое планирование программы учебного курса  
«Естественнонаучная грамотность»**

| <b>№</b> | <b>ТЕМА УРОКА</b>                       | <b>Кол-<br/>во<br/>часо<br/>в</b> | <b>Электронные цифровые<br/>образовательные ресурсы</b>                                     |
|----------|-----------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Введение.                               | 1                                 | Библиотека ЦОК<br><br><a href="https://m.edsoo.ru/863cca60">https://m.edsoo.ru/863cca60</a> |
| 2        | Дерево-лес.                             | 1                                 | Библиотека ЦОК<br><br><a href="https://m.edsoo.ru/863cca60">https://m.edsoo.ru/863cca60</a> |
| 3        | Лианы.                                  | 1                                 | Библиотека ЦОК<br><br><a href="https://m.edsoo.ru/863cca60">https://m.edsoo.ru/863cca60</a> |
| 4        | Насекомоядные растения.                 | 1                                 | Библиотека ЦОК<br><br><a href="https://m.edsoo.ru/863cca60">https://m.edsoo.ru/863cca60</a> |
| 5        | Зеленые «уродцы» -<br>кактусы.          | 1                                 | Библиотека ЦОК<br><br><a href="https://m.edsoo.ru/863cca60">https://m.edsoo.ru/863cca60</a> |
| 6        | «Великолепный паразит».                 | 1                                 | Библиотека ЦОК<br><br><a href="https://m.edsoo.ru/863cca60">https://m.edsoo.ru/863cca60</a> |
| 7        | «Великолепный паразит».                 | 1                                 | Библиотека ЦОК<br><br><a href="https://m.edsoo.ru/863cca60">https://m.edsoo.ru/863cca60</a> |
| 8        | Разнообразие<br>культурных<br>растений. | 1                                 | Библиотека ЦОК<br><br><a href="https://m.edsoo.ru/863cca60">https://m.edsoo.ru/863cca60</a> |
| 9        | Живые удобрения.                        | 1                                 | Библиотека ЦОК<br><br><a href="https://m.edsoo.ru/863cca60">https://m.edsoo.ru/863cca60</a> |
| 10       | Морские огороды.                        | 1                                 | Библиотека ЦОК<br><br><a href="https://m.edsoo.ru/863cca60">https://m.edsoo.ru/863cca60</a> |
| 11       | Как гриб лечит людей.                   | 1                                 | Библиотека ЦОК<br><br><a href="https://m.edsoo.ru/863cca60">https://m.edsoo.ru/863cca60</a> |

|    |                                             |          |                                                                                         |
|----|---------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 12 | Растения - пионеры.                         | 1        | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/863cca60">https://m.edsoo.ru/863cca60</a> |
| 13 | Лиственница -<br>гордость русских<br>лесов. | 1        | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/863cca60">https://m.edsoo.ru/863cca60</a> |
| 14 | Саксауловые<br>леса.<br>Эвкалиптовый<br>лес | 1        | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/863cca60">https://m.edsoo.ru/863cca60</a> |
| 15 | Степные травы.                              | 1        | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/863cca60">https://m.edsoo.ru/863cca60</a> |
| 16 | Растения пустыни.                           | 1        | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/863cca60">https://m.edsoo.ru/863cca60</a> |
| 17 | Растительность водоемов.                    | 1        | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/863cca60">https://m.edsoo.ru/863cca60</a> |
| 18 | Растения нашей местности.                   | 1        | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/863cca60">https://m.edsoo.ru/863cca60</a> |
| 19 | Растения нашей местности.                   | 1        | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/863cca60">https://m.edsoo.ru/863cca60</a> |
| 20 | Лекарственные растения.                     | 1        | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/863cca60">https://m.edsoo.ru/863cca60</a> |
| 21 | Лекарственные растения.                     | 1        | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/863cca60">https://m.edsoo.ru/863cca60</a> |
| 22 | Фитонцидные растения                        | 1        | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/863cca60">https://m.edsoo.ru/863cca60</a> |
| 23 | Фитонцидные растения.                       | <b>1</b> | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/863cca60">https://m.edsoo.ru/863cca60</a> |
| 24 | Лесостепь.                                  | 1        | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/863cca60">https://m.edsoo.ru/863cca60</a> |
| 25 | Лесостепь.                                  | 1        | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/863cca60">https://m.edsoo.ru/863cca60</a> |
| 26 | Ягоды.                                      | 1        | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/863cca60">https://m.edsoo.ru/863cca60</a> |

|    |                                             |   |                                                                                         |
|----|---------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 27 | Космическая роль растений.                  | 1 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/863cca60">https://m.edsoo.ru/863cca60</a> |
| 28 | Технические культуры.                       | 1 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/863cca60">https://m.edsoo.ru/863cca60</a> |
| 29 | Зерновые культуры.                          | 1 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/863cca60">https://m.edsoo.ru/863cca60</a> |
| 30 | Красная книга России                        | 1 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/863cca60">https://m.edsoo.ru/863cca60</a> |
| 31 | Красная книга Санкт-Петербурга и Ленобласти | 1 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/863cca60">https://m.edsoo.ru/863cca60</a> |
| 32 | .Защита проектов                            | 1 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/863cca60">https://m.edsoo.ru/863cca60</a> |
| 33 | Защита проектов                             | 1 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/863cca60">https://m.edsoo.ru/863cca60</a> |
| 34 | Защита проектов                             | 1 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/863cca60">https://m.edsoo.ru/863cca60</a> |

### Литература:

1. Гурьева, Н. А. Знакомство с природой России. Времена года / Н. А. Гурьева. - Санкт-Петербург : Паритет, 2008. - 215 с.
2. Дунаева, Ю. А. Растения из Красной книги России : школьный путеводитель : □ для сред. и ст. шк. возраста□ / Ю. А. Дунаева. - Санкт-Петербург : Балтийская книжная компания : Тимошка, 2012. – 75 с. - (Узнай мир. Природа).
3. Калашников, В. И. Удивительный мир растений / В. И. Калашников. - Москва : Белый город, 2003. - 48 с. - (Энциклопедия тайн и загадок).
4. Лаврова, С. А. Царство Флоры : цветы и деревья в легендах и мифах / С. А. Лаврова. - Москва : Белый город, 2009. - 351 с.
5. Самые удивительные растения / С. Ю. Афонькин. - Санкт-Петербург : БКК, 2008. - 80 с. - (Узнай мир).
6. Спектор, А. А. Растения: [для мл. и сред. шк. возраста] / А. А. Спектор. - Москва : АСТ, 2015. - 127 с. - (Моя первая энциклопедия).
7. Трафимова, Г. В. Тайны с горчинкой: [для мл. шк. возраста] / Г. В. Трафимова. - Минск : Красико-принт, 2003. - 47 с. - (Читай и удивляйся).

8. Удивительные растения : 45 интересных фактов / Н. Н. Костина. - Москва : Эксмо, 2011. - 8 с. - (Моя первая энциклопедия с наклейками) (Делаю книжку сам!).
9. Я познаю мир : детская энциклопедия : растения / Л. А. Багрова. - Москва : АСТ, 1996. - 512 с.
10. Федеральная рабочая программа курса внеурочной деятельности «Функциональная грамотность :учимся для жизни» 2022год.
11. Сборник эталонных заданий №1 и №2 авторы :Ковалёва Галина Сергеевна, Пентин Александр Юрьевич и др. «Естественно - научная грамотность» функциональная грамотность учимся для жизни. «Просвещение»-2020,2021 год.