

## 5 КЛАСС МАТЕМАТИКА

Настоящая рабочая программа основного общего образования по математике для 5 класса составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта. Согласно Федеральному базисному учебному плану данная рабочая программа предусматривает в 5 классе обучение в объеме 170 часов, 5 часов в неделю. Программа разработана на основе следующих нормативных документов:

- Стандарт основного общего образования по математике.
- Программы общеобразовательных учреждений. Математика 5-6 классы/Сост. Т.А. Бурмистрова – Москва: «Просвещение», 2014.
- Математика. 5 класс: учеб. для общеобразоват. организаций с прил. на электрон. носителе / [С.М.Никольский, М.К.Потапов, Н.Н.Решетников, А.В. Шевкин]. — 13-е изд. — М.: Просвещение, 2014. — 272 с.: ил. — (МГУ — школе).
- Положения о рабочей программе МБОУ "Яркополенская ОШ" Кировского района Республики Крым

Данная программа курса математики для 5 класса продолжает соответствующую программу начальной школы и ставит перед собой **главной целью** формирование у школьников основ научного (математического) мышления, позволяющих продолжать обучение в основной и старшей школе.

### ***Задачи изучения математики в 5 классе:***

- развитие логического и критического мышления, формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимых для различных сфер человеческой деятельности;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в основной и старшей школе (6-11 классы), изучения смежных дисциплин и применения их в повседневной жизни.
- развитие представления о математике, как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования.

## 6 КЛАСС МАТЕМАТИКА

Разработана на основании:

- Примерные программы по учебным предметам. Математика. 5-9 классы: проект.- 3-е изд., перераб. — М.: Просвещение, 2011. — 64 с. — (Стандарты второго поколения).
- Математика. 5-6 классы: рабочие программы по учебникам С.М.Никольского, М.К.Потапова, Н.Н.Решетникова, А.В.Шевкина / авт.-сост. Е.Ю.Булгакова. – Волгоград: Учитель, 2012. -142 с.

- Положения о рабочей программе МБОУ "Яркополенская ОШ" Кировского района Республики Крым.

Изучение математики в 6 классе направлено на реализацию целей и задач, сформулированных в Государственном стандарте общего образования по математике:

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, продолжения образования;
- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, ясность и точность мысли, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;
- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса.

## **7 КЛАСС АЛГЕБРА**

Рабочая программа по алгебре для 7 класса составлена в соответствии с положениями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования на основе примерной Программы основного общего образования по алгебре Программы общеобразовательных учреждений по алгебре составитель Бурмистрова Т.А. (М.: Просвещение, 2014) к учебнику Ю.Н. Макарычева, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешкова и др. (М.: Просвещение, 2014).

В ходе преподавания алгебры в 7 классе, работы над формированием у учащихся универсальных учебных действий следует обращать внимание на то, чтобы они овладевали умениями общеучебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретали опыт:

- планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;
- решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;
- исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;
- ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной форме, использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;

- поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

## 7 КЛАСС ГЕОМЕТРИЯ

Рабочая программа по курсу «Геометрия» в 7 классе составлена на основе федерального государственного стандарта основного общего образования. Разработана на основании

1. Примерной программы основного общего образования по математике (базовый уровень) (Программы общеобразовательных учреждений. Алгебра. 7-9 классы. Составитель: Бурмистрова Т.А. – М.: Просвещение, 2014 г)
2. Программа соответствует учебнику «Геометрия 7-9» для образовательных учреждений / Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б.Кадомцев, Э.Г.Позняк, И.И.Юдина.-18-е изд.--М. : Просвещение,, 2014 г.
3. Положения о рабочей программе учебного предмета (курса) МБОУ «Яркополенская ОШ» Кировского района Республики Крым

Изучение геометрии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- **овладение системой математических знаний и умений**, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- **интеллектуальное развитие**, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственного мышления и воображения, способности к преодолению трудностей;
- **формирование представлений** об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- **воспитание** культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

## 8 КЛАСС АЛГЕБРА

Рабочая программа по алгебре для 8 класса составлена в соответствии с положениями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования на основе примерной Программы основного общего образования по алгебре, составитель Бурмистрова Т.А. (М.: Просвещение, 2014) к учебнику Ю.Н. Макарычева, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешкова и др. (М.: Просвещение, 2014).

Рабочая программа по алгебре в 8 классе рассчитана на 102 часа, из расчета 3 часа в неделю.

Алгебра нацелена на формирование математического аппарата для решения задач из математики, смежных предметов окружающей реальности.

**В ходе освоения содержания курса учащиеся получают возможность:**

- развить представления о числе и роли вычислений в человеческой практике; сформировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развить вычислительную культуру;
- овладеть символическим языком алгебры, выработать формально-оперативные алгебраические умения и научиться применять их к решению математических и нематематических задач;
- изучить свойства и графики элементарных функций, научиться использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;
- развить пространственные представления и изобразительные умения, освоить основные факты и методы планиметрии, познакомиться с простейшими пространственными телами и их свойствами;
- получить представления о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;
- развить логическое мышление и речь – умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- сформировать представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

## **8 КЛАСС ГЕОМЕТРИЯ**

Рабочая программа по геометрии для 8 класса составлена в соответствии с положениями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования на основании программы:

- Бутузов В.Ф.. Геометрия. Рабочая программа к учебнику Л.С. Атанасяна и других. 7-9 классы: пособие для учителей общеобразовательных учреждений / В.Ф. Бутузов, 2014.

На изучение геометрии в 8 классе отводится 2 часа в неделю (68 часов в год).

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Программа обеспечивает достижения следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

**личностные:**

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учетом устойчивых познавательных интересов;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

**метапредметные:**

**регулятивные универсальные учебные действия:**

- умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение осуществлять контроль по результату и способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
- умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности ее решения;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

**познавательные универсальные учебные действия:**

- осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;
- умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- формирование и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- формирование первоначальных представлений об идеях и о методах математики как универсальном языке науки и техники, средстве моделирования явлений и процессов;

- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;

коммуникативные универсальные учебные действия:

- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, общие способы работы;
- умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов;
- слушать партнера;
- формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

предметные:

**Предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений:**

- пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи; осуществлять преобразования фигур;
- распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела, изображать их;
- в простейших случаях строить сечения и развертки пространственных тел;
- проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами;
- вычислять значения геометрических величин(длин, углов, площадей, объемов); в том числе: для углов от 0 до 180° определять значения тригонометрических функций по заданным значениям углов; находить значения тригонометрических функций по значению одной из них, находить стороны, углы и вычислять площади треугольников, длины ломаных, дуг окружности, площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них;
- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический и тригонометрический аппарат, правила симметрии;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
- решать простейшие планиметрические задачи в пространстве.

## 9 КЛАСС АЛГЕБРА

Рабочая программа по курсу «Алгебра» в 9 классе составлена на основе федерального компонента государственного стандарта среднего общего

образования и требований Примерной образовательной программы основного общего образования:

1. Примерной программы основного общего образования по математике (базовый уровень) (Программы общеобразовательных учреждений. Алгебра. 7-9 классы. Составитель: Бурмистрова Т.А. – М.: Просвещение, 2014 г)
2. Программа соответствует учебнику «Алгебра. 9 класс» / Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк и др.; под ред. С.А. Теляковского. М.: Просвещение, 2014.
3. Положения о рабочей программе учебного предмета (курса) МБОУ «Яркополенская ОШ» Кировского района Республики Крым

Изучение математики на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих **целей**:

- **овладение** системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- **интеллектуальное развитие**, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;
- **формирование представлений** об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- **воспитание** культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса.

В ходе освоения содержания курса учащиеся получают возможность:

- развить представления о числе и роли вычислений в человеческой практике; сформировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развить вычислительную культуру;
- овладеть символическим языком алгебры, выработать формально-оперативные алгебраические умения и научиться применять их к решению математических и нематематических задач;
- изучить свойства и графики элементарных функций, научиться использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;
- получить представления о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;
- развить логическое мышление и речь – умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;

- сформировать представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

В ходе изучения алгебры в 9 классе учащиеся должны овладевать умениями общеучебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретать опыт:

планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;

решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;

исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;

ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи, использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;

проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;

поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии

## **9 КЛАСС ГЕОМЕТРИЯ**

Рабочая программа по школьному курсу «Геометрия» для 9 класса составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования. Разработана на основании

1. Примерной программы основного общего образования по математике (базовый уровень) (Геометрия. Сборник рабочих программ 7 – 9 классы/ Сост. Т.А. Бурмистрова – Москва: «Просвещение», 2014.)

2. Программа соответствует учебнику «Геометрия 7-9» для образовательных учреждений / Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б.Кадомцев, Э.Г.Позняк, И.И.Юдина. – М.: Просвещение, 2014 г.

3. Положения о рабочей программе учебного предмета (курса) МБОУ «Яркополенская ОШ» Кировского района Республики Крым

Изучение геометрии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности



мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственного мышления и воображения, способности к преодолению трудностей;

- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

В курсе геометрии 9 класса условно выделены шесть основных разделов: векторы, метод координат, соотношения между сторонами и углами треугольника и скалярное произведение векторов, длина окружности и площадь круга, движения, начальные сведения из стереометрии.

## **10 КЛАСС АЛГЕБРА**

Рабочая программа по курсу «Алгебра и начала математического анализа» в 10 классе составлена на основе федерального компонента государственного стандарта среднего общего образования. Разработана на основании

1. Примерной программы среднего общего образования по алгебре и началам анализа (базовый уровень) (Алгебра и начала анализа. Программы общеобразовательных учреждений. 10-11 классы/ Сост. Т.А. Бурмистрова – Москва: «Просвещение», 2014.)
2. УМК С.М. Никольского и др. «Алгебра и начала анализа: учебник для 10 класса общеобразовательных учреждений. Составители: М. Никольский, М. К. Потапов, Н. Н. Решетников, А. В. Шевкин. — М.: Просвещение, 2014.
3. Положения о рабочей программе учебного предмета (курса) МБОУ «Яркополенская ОШ» Кировского района Республики Крым

**Изучение математики на базовом уровне среднего общего образования направлено на достижение следующих целей:**

- **формирование представлений** о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;
- **развитие** логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, а также последующего обучения в высшей школе;
- **овладение математическими знаниями и умениями**, необходимыми в повседневной жизни, для изучения школьных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;

- **воспитание** средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей.

## **10 КЛАСС**

### **ГЕОМЕТРИЯ**

Рабочая программа по школьному курсу «Геометрия» для 10 класса составлена на основе федерального компонента государственного стандарта среднего общего образования. Разработана на основании

1. Примерной программы среднего общего образования по геометрии (базовый уровень) (Геометрия. Программы общеобразовательных учреждений. 10-11 классы/ Сост. Т.А. Бурмистрова – Москва: «Просвещение», 2014.)
2. Программа соответствует учебнику «Геометрия 10-11» для образовательных учреждений / Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б.Кадомцев, Л.С. Киселёва, Э.Г.Позняк. – М.: Просвещение, 2014 г.
3. Положения о рабочей программе учебного предмета (курса) МБОУ «Яркополенская ОШ» Кировского района Республики Крым

### **Планируемые результаты освоения учебного предмета**

- Уметь решать простые задачи по всем изученным темам, выполняя стереометрический чертеж.
- Уметь описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве.
- Уметь анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве.
- Уметь изображать основные многоугольники; выполнять чертежи по условию задач.
- Уметь строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды.
- Уметь решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей).
- Уметь использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы.
- Уметь распознавать на чертежах и моделях пространственные формы.
- Уметь описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, аргументировать свои суждения об этом расположении.
- Проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач.
- Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: исследования (моделирования) практических ситуаций на основе изученных формул и свойств фигур; вычисления площадей поверхностей

пространственных тел при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства.

## **11 КЛАСС АЛГЕБРА**

Рабочая программа по курсу «Алгебра и начала математического анализа» в 11 классе составлена на основе федерального компонента государственного стандарта среднего общего образования. Разработана на основании

1. Примерной программы среднего общего образования по алгебре и началам математического анализа (базовый уровень) (Алгебра и начала математического анализа. 10 – 11 классы. Программы общеобразовательных учреждений /Сост. Т.А. Бурмистрова. М.: «Просвещение» 2009.)
2. Программа соответствует УМК С.М. Никольского и др. «Алгебра и начала анализа», 11 класс, М. «Просвещение», 2014 г. на основе государственного стандарта общего образования с учетом авторского тематического планирования учебного материала.
3. Положения о рабочей программе учебного предмета (курса) МБОУ «Яркополенская ОШ» Кировского района Республики Крым

Изучение математики на базовом уровне среднего общего образования направлено на достижение следующих целей:

- формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, а также последующего обучения в высшей школе;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для изучения школьных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- воспитание средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей, понимания значимости математики для общественного прогресса.

## **11 КЛАСС ГЕОМЕТРИЯ**

Рабочая программа по школьному курсу «Геометрия» для 11 класса составлена на основе федерального компонента государственного стандарта среднего общего образования. Разработана на основании

1. Примерной программы среднего общего образования по математике (базовый уровень) (Геометрия. Программы общеобразовательных учреждений. 10-11 классы/ Сост. Т.А. Бурмистрова – Москва: «Просвещение», 2010.)
2. Программа соответствует учебнику «Геометрия 10-11» для образовательных учреждений / Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б.Кадомцев, Л.С. Киселёва, Э.Г.Позняк. – М.: Просвещение, 2014 г.
3. Положения о рабочей программе учебного предмета (курса) МБОУ «Яркополенская ОШ» Кировского района Республики Крым

Изучение геометрии на ступени среднего общего образования направлено на достижение следующих **целей**:

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственного мышления и воображения, способности к преодолению трудностей;
- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575931

Владелец Лесько Светлана Петровна

Действителен с 02.03.2022 по 02.03.2023