

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ КАВКАЗСКИЙ РАЙОН
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 11 имени
Александра Ивановича Покрышкина**



УТВЕРЖДЕНО

решением педагогического совета
протокол № 1 от 27.08. 2023 г.

Директор школы

С.П. Калугина

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«ТРУДНЫЕ ВОПРОСЫ МАТЕМАТИКИ»**

Уровень образования: **среднее общее образование**

Направление: **инженерно-математическое**

Тип: **образовательная программа, ориентированная на достижение
результатов определенного уровня**

Возраст: **10 класс**

Срок реализации: **1 год**

Количество часов: **в год 34 часа, в неделю 1 час**

Учитель, разработчик рабочей программы: **Сапегин В.А., учитель математики и
информатики**

Программа разработана

- в соответствии с приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с дополнениями и изменениями, утвержденными приказом Минпросвещения России от 12 августа 2022 г. № 732);

- с учетом примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной федеральным учебно-методическим объединением по среднему образованию от 18 мая 2023 г. № 371.

Кавказская, 2023 г.

Предисловие

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Трудные вопросы математики» составлена в соответствии с требованиями ФГОС СОО к результатам освоения основной образовательной программы лица среднего общего образования с учетом программы воспитания. Рабочая программа предназначена для учащихся 10 классов и рассчитана на 34 часа в год. Курс реализуется в общеинтеллектуальном направлении внеурочной деятельности через регулярные занятия.

Цели курса: создание условий для формирования всесторонне образованной и инициативной личности, владеющей системой математических знаний и умений.

Задачи курса:

- Реализация индивидуализации обучения; удовлетворение образовательных потребностей школьников по математике.
- Формирование устойчивого интереса обучающихся к предмету.
- Выявление и развитие математических способностей обучающихся.
- Подготовка к обучению в ВУЗе; СУЗе.
- Обеспечение усвоения, повторения наиболее общих приемов и способов решения задач.
- Развитие умений самостоятельно анализировать и решать задачи по образцу и в незнакомой ситуации.
- Формирование и развитие аналитического и логического мышления.
- Расширение математического представления обучающихся по определённым темам, включённым в задания ЕГЭ по математике.
- Совершенствование навыков самостоятельной работы с таблицами, справочной литературой, Интернет ресурсами.
- Развитие коммуникативных и общеучебных навыков работы в группе, самостоятельной работы, умений вести дискуссию, аргументировать ответы и т.д.

1. Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Трудные вопросы математики» призвана обеспечить достижение обучающимися личностных результатов, указанных во ФГОС СОО:

Личностные результаты должны отражать в части:

Гражданского воспитания:

- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

Патриотического воспитания:

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
- готовность к служению Отечеству, его защите.

Духовно-нравственного воспитания:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Эстетического воспитания:

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

Трудового воспитания:

- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

Экологического воспитания:

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

Ценности научного познания:

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

Метапредметные:

Регулятивные универсальные учебные действия

- самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
- оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;
- выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;
- организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;
- сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

Познавательные универсальные учебные действия:

- искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;
- критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;

- использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;
- находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;
- выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;
- выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения;
- менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.

Коммуникативные универсальные учебные действия

- осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;
- при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;
- распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.

Предметные результаты:

Базовый уровень:

- 1) развитие представлений о математике как о методе познания действительности, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления;
- 2) развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;
- 3) решение сюжетных задач разных типов на все арифметические действия; применение способа поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию; составление плана решения задачи, выделение этапов ее решения, интерпретация вычислительных результатов в задаче, исследование полученного решения задачи; решение логических задач;
- 3) развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
- 4) овладение символьным языком алгебры, приемами выполнения тождественных преобразований выражений, решения уравнений, систем уравнений, неравенств и систем неравенств; умения моделировать реальные ситуации на языке алгебры, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат;
- 5) владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры; применение изученных свойств

геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;

б) развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, компьютера, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах;

Углубленный уровень:

1) сформированность понятийного аппарата по основным курсам математики; знание основных теорем, формул и умения их применять; умения находить нестандартные способы решения задач;

2) сформированность умений моделировать реальные ситуации, исследовать построенные модели, интерпретировать полученный результат;

3) освоение математики на профильном уровне, необходимом для применения математики в профессиональной деятельности и на творческом уровне.

Формы контроля

1. **Текущий контроль:** практическая работа, практикум.

2. **Тематический контроль:** круглый стол, беседа.

3. **Итоговый контроль:** мозговой штурм, математическая викторина, математический бой.

Для оценки эффективности занятий можно использовать следующие показатели:

– степень помощи, которую оказывает учитель учащимся при выполнении заданий: чем помощь учителя меньше, тем выше самостоятельность учеников и, следовательно, выше развивающий эффект занятий;

– поведение учащихся на занятиях: живость, активность, заинтересованность школьников обеспечивают положительные результаты занятий;

– результаты выполнения тестовых заданий, при выполнении которых выявляется, справляются ли ученики с этими заданиями самостоятельно;

– косвенным показателем эффективности данных занятий может быть повышение успеваемости.

Первый уровень результатов — приобретение школьником социальных знаний (об общественных нормах, устройстве общества, о социально одобряемых и неодобряемых формах поведения в обществе и т. п.), первичного понимания социальной реальности и повседневной жизни.

2. Содержание программы

Раздел 1. Уравнения (4 ч)

Теория:

Тема 1. Алгебраические уравнения (1 ч)

Тема 3. Трансцендентные уравнения (1 ч)

Практика:

Тема 2. Алгебраические уравнения (1 ч)

Тема 4. Трансцендентные уравнения (1 ч)

Раздел 2. Стереометрические задачи (6 ч)

Теория:

Тема 1. Расстояние между прямыми и плоскостями (1 ч)

Тема 2. Сечения многогранников (1 ч)

Практика:

Тема 3. Угол между плоскостями, угол между прямой и плоскостью (1 ч)

Тема 4. Угол между скрещивающимися прямыми (1 ч)

Тема 5. Объем многогранников (1 ч)

Тема 6. Круглые тела: цилиндр, конус, шар (1 ч)

Раздел 3. Неравенства (5 ч)

Теория:

Тема 1. Неравенства, содержащие радикалы (1 ч)

Тема 4. Неравенства с модулем (1 ч)

Практика:

Тема 2. Логарифмические неравенства (1 ч)

Тема 3. Показательные неравенства (1 ч)

Тема 5. Смешанные неравенства (1 ч)

Раздел 4. Планиметрические задачи (5 ч)

Теория:

Тема 1. Многоугольники и их свойства (1 ч)

Тема 5. Теорема Менелая и Чебы при решении треугольников (1 ч)

Практика:

Тема 2. Окружность и треугольники (1 ч)

Тема 3. Система окружностей (1 ч)

Тема 4. Окружности и четырехугольники (1 ч)

Раздел 5. Задачи с экономическим содержанием (3 ч)

Теория:

Тема 1. Задачи на вклады и кредиты (1 ч)

Практика:

Тема 2. Задачи на оптимальный выбор (1 ч)

Тема 3. Задачи на оптимизацию (1 ч)

Раздел 6. Задачи с параметрами (7 ч)

Теория:

Тема 1. Линейные уравнения с параметрами (1 ч)

Тема 3. Расположение корней квадратного трехчлена (1 ч)

Тема 4. Различные системы координат для решения задач с параметрами (1 ч)

Практика:

Тема 2. Квадратные уравнения с параметрами (1 ч)

Тема 5. Уравнение окружности (1 ч)

Тема 6. Системы с параметром (1 ч)

Тема 7. Неравенства с параметрами (1 ч)

Раздел 7. Числа и их свойства (4 ч)

Теория:

Тема 1. Задачи теории делимости (1 ч)

Тема 3. Свойства чисел (1 ч)

Практика:

Тема 2. Задачи на остатки (1 ч)

Тема 4. Числовые наборы на карточках (1 ч)

3. Тематическое (календарно-тематическое) планирование

Тематическое планирование составлено с учетом рабочей программы воспитания и направлений воспитания, определенных в разделе «Обновление воспитательного процесса с учетом современных достижений науки и на основе отечественных традиций» Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (распоряжение правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 года № 996-р):

№	Направление	Код направления
1.	Гражданское воспитание	1
2.	Патриотическое воспитание и формирование российской идентичности	2
3.	Духовное и нравственное воспитание на основе российских национальных ценностей	3
4.	Эстетическое воспитание (приобщение к культурному наследию)	4
5.	Популяризация научных знаний	5
7.	Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение	7
8.	Экологическое воспитание	8

№	Содержание (разделы, темы)	Количество часов			Даты проведения		Форма и вид организации	Материально-техническое оснащение (оборудование)*	Основные виды деятельности на уровне УУД	Универсальные учебные действия (УУД), проекты, ИКТ-компетенции, межпредметные понятия. Регулятивные (Р), познавательные (П), коммуникативные (К), личностные (Л)	Основные направления воспитания деятельности
		Всего	Теория	Практика	план	факт					
I.	Уравнения	4	2	2							
1.	Алгебраические уравнения	1	1		06.09		Аудиторная Лекция полилог	1,3,4,5	Формировать представления об алгебраических уравнениях и методах их решения	Л - гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности; - толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, <i>способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям.</i> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире; - нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;	1,2,3,4,8
2	Алгебраические уравнения			1	13.09		Аудиторная Практикум	1,2,4	Уметь решать алгебраические уравнения		
3.	Трансцендентные уравнения	1	1		20.09		Аудиторная Беседа	1,3,4,5	Формировать представления о трансцендентных уравнениях и методах их решения		
4	Трансцендентные уравнения			1	27.09		Аудиторная Решение задач	1,3,5	Уметь решать трансцендентные уравнения		

											- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни. - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений; П - самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута; К - искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи; Р - осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий.	
II.	Стереометрические задачи	6	2	4								
5	Расстояние между прямыми и плоскостями		1		04.10		Аудиторная Лекция полилог	1,3,4,5	Уметь находить расстояние между прямыми и плоскостями	Л - сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;	2,3,4,5,7	
6	Сечения многогранников		1		11.10		Аудиторная Беседа	1,3,4,5	Уметь строить сечения многогранников			
7	Угол между плоскостями, угол между прямой и плоскостью			1	18.10		Аудиторная Мозговой штурм	1,3,4,5	Уметь находить угол между прямыми и плоскостями	П - оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали; К - критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;		
8	Угол между скрещивающимися прямыми			1	25.10		Аудиторная Практикум	1,3,4,5	Формировать представления об угле между скрещивающимися прямыми	Р - при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях		

9	Объем многогранников			1	08.11		Аудиторная Мозговая штурм	1,3,4,5	Уметь находить объем многогранников	(генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);	
10	Круглые тела: цилиндр, конус, шар			1	15.11		Аудиторная Математическая викторина	1,3,4,5	Формировать представления о круглых телах		
III.	Неравенства	5	2	3					Уметь решать неравенства, содержащие радикалы	Л - сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;	2,3,4,5
11	Неравенства, содержащие радикалы		1		22.11		Аудиторная Лекция-полилог	1,3,4,5	Уметь решать логарифмические неравенства	- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;	
12	Логарифмические неравенства			1	29.11		Аудиторная Практикум	1,3,4,5	Уметь решать показательные неравенства	П - ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;	
13	Показательные неравенства			1	06.12		Аудиторная Практикум	1,3,4,5	Уметь решать показательные неравенства	К - использовать различные модельно-схематические средства для представления существующих связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;	
14	Неравенства с модулем		1		13.12		Аудиторная Лекция-полилог	1,3,4,5	Уметь решать неравенства с модулем	Р - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;	
15	Смешанные неравенства			1	20.12		Аудиторная Мозговая штурм	1,3,4,5	Уметь решать смешанные неравенства		
IV.	Планиметрические задачи	5	2	3						Л - готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной	1,2,5
16	Многоугольники и их свойства		1		10.01		Аудиторная Лекция-полилог	1,3,4,5	Уметь решать задачи многоугольников и их свойства		

17	Окружность и треугольники			1	17.01		Аудиторская Практика ум	1,3,4,5	Уметь решать задачи на окружности и треугольнике	профессиональной и общественной деятельности. П - оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели; К - находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития; Р - развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;	2,5
18	Система окружностей			1	24.01		Аудиторская Мозговая Игровая	1,3,4,5	Уметь решать задачи на систему окружностей		
19	Окружности и четырёхугольники			1	31.01		Аудиторская Математическая викторина	1,3,4,5	Формировать представления об основных теоремах вписанной и описанной окружности вокруг четырёхугольника		
20	Теорема Менелая и Чебы при решении треугольников		1		07.02		Аудиторская Беседа	1,3,4,5	Уметь применять теоремы Чебы и Менелая при решении треугольников		
V	Задачи с экономическим содержанием	3	1	2							
21	Задачи на вклады и кредиты		1		14.02		Аудиторская Лекция-полилог	1,3,4,5	Уметь решать задачи на вклады и кредиты	Л - готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности. П - выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты; К - выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действий; Р - распознавать конфликтные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.	2,5
22	Задачи на оптимальный выбор			1	21.02		Аудиторская Крутой стол	1,3,4,5	Формировать представления о задачах оптимизации		
23	Задачи на оптимизацию			1	28.02		Аудиторская Практика ум	1,3,4,5	Уметь решать задачи на оптимальный выбор		
VI.	Задачи с параметрами	7	3	4							

24	Линейные уравнения с параметрами		1		07.03		Аудиторная Лекция-полилог	1,2,5	Уметь решать линейные уравнения с параметрами	Экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности; П - организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели; К - выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения; Р - распознавать конфликтные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.	1,5	
25	Квадратные уравнения с параметрами			1	14.03		Аудиторная Практикум	1,3,4,5	Уметь решать квадратные уравнения с параметрами			
26	Расположение корней квадратного трехчлена		1		28.03		Аудиторная Лекция-полилог	1,3,4,5	Формировать представления об основных теоремах расположения квадратного трехчлена			
27	Различные системы координат для решения задач с параметрами		1		04.04		Аудиторная Беседа	1,3,4,5	Формировать представления о различных системах координат			
28	Уравнение окружности			1	11.04		Аудиторная Практикум	1,3,4,5	Уметь строить уравнение окружности			
29	Системы с параметром			1	18.04		Аудиторная Практикум	1,3,4,5	Уметь решать системы с параметрами	Л - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений; - сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной	1,5	
30	Неравенства с параметрами			1	25.04		Аудиторная Математическая викторина	1,3,4,5	Уметь решать неравенства с параметрами			
31	Задачи теории делимости		1		02.05		Аудиторная Беседа	1,3,4,5	Решать задачи теории делимости			
32	Задачи на остатки			1	09.05		Аудиторная	1,3,4,5	Решать задачи на остатки			
VII Числа и их свойства 4 2 2										Л - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений; - сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной		1,5

