

**Методические рекомендации
по проведению стартовой диагностики обучающихся 10 классов**

ЧАСТЬ 1

Ответственный за проведение: школьный психолог

Дата проведения: вторая неделя сентября (определяется классным руководителем 10 класса индивидуально в зависимости от загруженности учащихся).

Формат диагностики: анкетирование

Объект оценки: структура учебной мотивации учащихся 10 классов.

Время тестирования: 20-25 минут.

**Методика изучения мотивации обучения старшеклассников
(для учащихся 10-го класса)**

АНКЕТА

Дата_____Ф.И._____Класс_____

Уважаемый старшеклассник!

Внимательно прочитай каждое неоконченное предложение и все варианты ответов к нему. Подчеркни два варианта ответов, которые совпадают с твоим собственным мнением.

I

1. Обучение в школе и знания необходимы мне для...

- а) дальнейшей жизни;
- б) поступления в вуз, продолжения образования;
- в) саморазвития, совершенствования;
- г) будущей профессии;
- д) обретения места в обществе (вообще в жизни);
- е) создания карьеры;
- ж) получения стартовой квалификации и устройства на работу.

2. Я бы не учился, если бы...

- а) не было школы;
- б) не было необходимости в этом;
- в) не необходимость поступления в вуз и моя будущая жизнь;
- г) не чувствовал, что это необходимо;
- д) не думал о том, что будет дальше.

3. Мне нравится, когда меня хвалят за...

- а) знания;
- б) успехи в учебе;
- в) хорошую успеваемость и хорошо сделанную работу;
- г) способности и ум;
- д) трудолюбие и работоспособность;
- е) хорошие отметки.

II

4. Мне кажется, что цель моей жизни...

- а) получить образование;
- б) создать семью;
- в) сделать карьеру;
- г) в развитии и совершенствовании;
- д) быть счастливым;
- е) быть полезным;
- ж) принять достойное участие в эволюционном процессе человечества;
- з) пока не определена.

5. Моя цель на уроке...

- а) получение информации;
- б) получение знаний;
- в) попытаться понять и усвоить как можно больше учебного материала;
- г) выбрать для себя необходимое знание;
- д) внимательно слушать учителя;
- е) получить хорошую отметку; ж) пообщаться с друзьями.

6. При планировании своей работы я...

- а) обдумываю ее, вникаю в смысл;
- б) сначала отдыхаю;
- в) стараюсь выполнить все аккуратно;
- г) выполняю сначала наиболее сложную ее часть;
- д) стараюсь выполнить ее побыстрее.

III

7. Самое интересное на уроке — это...

- а) обсуждение интересного мне вопроса;
- б) малоизвестные факты;
- в) практика, выполнение заданий;
- г) интересное сообщение учителя;
- д) диалог, обсуждение, дискуссия;
- е) получить отличную отметку;
- ж) общение с друзьями.

8. Я изучаю материал добросовестно, если...

- а) он мне очень интересен;
- б) он мне необходим;
- в) мне нужна хорошая отметка;
- г) без всяких условий, потому, что делаю это всегда;
- д) меня заставляют; е) у меня хорошее настроение.

9. Мне нравится делать уроки, когда...

- а) их мало и они несложные;
- б) когда я знаю, как их делать, и у меня все получается;
- в) это мне потребуется;
- г) это требует усердия;
- д) я отдохну после школы и дополнительных занятий;
- е) у меня есть настроение;
- ж) материал или задание мне интересны;
- з) всегда, так как это необходимо для получения глубоких знаний.

IV

10. Учиться лучше меня побуждает (побуждают)...

- а) мысли о будущем;

- б) конкуренция и мысли о получении аттестата;
- в) совесть, чувство долга;
- г) стремление получить высшее образование в престижном вузе;
- д) ответственность;
- е) родители (друзья) или учителя.

11. Я более активно работаю на занятиях, если...

- а) ожидаю одобрения окружающих;
- б) мне интересна выполняемая работа;
- в) мне нужна хорошая отметка;
- г) хочу больше узнать;
- д) хочу, чтоб на меня обратили внимание;
- е) изучаемый материал будет мне необходим в дальнейшем.

12. Хорошие отметки — это результат...

- а) моего напряженного труда;
- б) труда учителя;
- в) подготовленности и понимания мной темы;
- г) моего везения;
- д) моего добросовестного отношения к учебе;
- е) моего таланта или способностей.

V

13. Мой успех при выполнении заданий на уроке зависит от...

- а) настроения и самочувствия;
- б) понимания мной учебного материала;
- в) моего везения;
- г) активной подготовки, прилагаемых усилий;
- д) заинтересованности в хороших отметках;
- е) внимания к речи учителя.

14. Я буду активным на уроке, если (так как)...

- а) хорошо знаю тему и понимаю учебный материал;
- б) смогу справиться с предлагаемыми учителем заданиями;
- в) считаю нужным всегда так поступать;
- г) меня не будут ругать за ошибку;
- д) твердо уверен в своих знаниях;
- е) мне иногда так хочется.

15. Если учебный материал мне не понятен (труден для меня), то я...

- а) ничего не предпринимаю;
- б) прибегаю к помощи товарищей;
- в) мирюсь с ситуацией;
- г) стараюсь разобраться во что бы то ни стало;
- д) надеюсь, что разберусь потом;
- е) вспоминаю объяснение учителя и просматриваю записи, сделанные на уроке.

VI

16. Сделав ошибку при выполнении задания, я...

- а) выполняю его повторно, исправляя ошибки;
- б) теряюсь;
- в) прошу помощи у товарищей;
- г) нервничаю;
- д) продолжаю думать над ним;
- е) отказываюсь от его выполнения.

17. Если я не знаю, как выполнить учебное задание, то я...

- а) обращаюсь за помощью к товарищам;
- б) отказываюсь от его выполнения;
- в) думаю и рассуждаю;
- г) списываю у товарища;
- д) обращаюсь к учебнику;
- е) огорчаюсь.

18. Мне не нравится выполнять учебные задания, если они...

- а) требуют большого умственного напряжения;
- б) не требуют усилий;
- в) требуют зубрежки и необходимость действовать по «шаблону»;
- г) не требуют сообразительности (смекалки);
- д) сложные и большие;
- е) однообразные и не требуют логического мышления.

Спасибо за ответы!

Обработка результатов

Предложения 1, 2, 3, входящие в содержательный блок I диагностической методики, отражают такой показатель мотивации, как личностный смысл обучения.

Предложения 4, 5, 6 входят в содержательный блок II методики и характеризуют другой показатель мотивации — способность к целеполаганию.

Содержательный блок III анкеты (предложения 7, 8, 9) указывает на иные мотивы.

Каждый вариант ответа в предложениях названных блоков обладает определенным количеством баллов в зависимости от того, какой именно мотив проявляет себя в предлагаемом ответе.

Внешний мотив — 0 баллов. Игровой мотив — 1 балл. Получение отметки — 2 балла. Позиционный мотив — 3 балла. Социальный мотив — 4 балла. Учебный мотив — 5 баллов.

Для того чтобы исключить случайность выборов и получить более объективные результаты, учащимся предлагается выбрать 2 варианта ответов.

Таблица 1. Ключ для показателей I, II, III мотивации

Номера предложений и баллы, им соответствующие	Варианты ответов								Показатели мотивации
	а	б	в	г	д	е	ж	з	
1	4	5	5	4	3	3	3	-	I
2	0	4	4	5	4	-	-	-	
3	5	2	3	3	5	2	-	-	
4	5	4	3	5	3	4	4	0	II
5	3	5	5	3	0	2	1	-	
6	5	1	0	3	3	-	-	-	
7	3	3	5	0	5	2	1	-	III
8	3	3	2	5	0	1	-	-	
9	0	3	3	5	3	I	3	5	

Таблица 2

Уровень мотивации	Показатели мотивации			Сумма баллов итогового уровня мотивации
	I	II	III	
I	26—29	24—28	24—28	72—85
II	21—25	18—23	18—23	55—71
III	18—20	12—17	14—17	42—54
IV	15—17	8—11	9—13	30—41
V	до 14	до 7	до 8	до 29

- I — *очень высокий уровень мотивации* учения;
 II — *высокий уровень* мотивации;
 III — *нормальный (средний) уровень* мотивации;
 IV — *сниженный уровень* мотивации;
 V — *низкий уровень* учебной мотивации.

Таблица 3. Выявление ведущих мотивов у школьников 10-х классов

Варианты ответов	Количество баллов по номерам предложений		
	7	8	9
а	П	П	В
б	П	П	П
в	У	О	П
г	В	У	У
д	У	В	П
е	О	И	И
ж	И	-	П
з	-	-	У

Условные обозначения видов мотивов:

- У — *учебный мотив*;
 С — *социальный мотив*;
 П — *позиционный мотив*;
 О — *оценочный мотив*;
 И — *игровой мотив*;
 В — *внешний мотив*.

Оценка эффективности образовательного процесса и поэлементный качественный анализ показателей учебной мотивации осуществляются по аналогии с предыдущими методиками.

Таблица 4. Ключ для показателей IV, V, VI мотивации

Номера предложений и баллы, им соответствующие	Варианты ответов						Показатели мотивации
	а	б	в	г	д	е	
10	+5	-5	+5	-5	+5	-5	IV
11	-5	+5	-5	+5	-5	+5	
12	+5	-5	+5	-5	+5	-5	
13	-5	+5	-5	+5	-5	+5	V
14	+5	-5	+5	-5	-5	+5	
15	-5	+5	-5	+5	-5	+5	
16	+5	-5	+5	-5	+5	-5	VI
17	+5	-5	+5	-5	+5	-5	
18	-5	+5	-5	+5	-5	+5	

ЧАСТЬ 2

Ф.И. _____

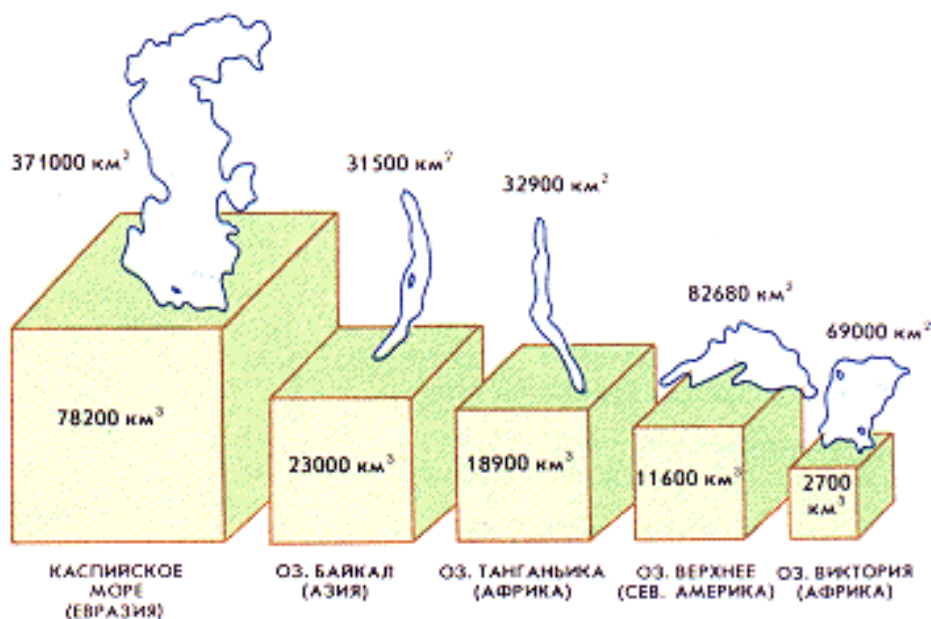
Класс 10 _____

Дата проведения диагностики: _____

Внимательно прочитай текст и выполни заданияУдивительное озеро Байкал¹

Озеро Байкал является самым старым и самым глубоким в мире пресноводном озером. Запасы воды в Байкале гигантские — 31 500 км³ (это около 19 % от всех мировых запасов озёрной пресной воды). А еще, Байкал «стоит» 236 триллионов долларов, если посчитать утилитарную стоимость воды в озере. По объёму запасов воды Байкал занимает второе место в мире среди озёр, уступая лишь Каспийскому морю, однако в последнем вода солёная. В Байкале воды больше, чем во всех вместе взятых пяти Великих озёрах Северной Америки (Верхнее, Мичиган, Гурон, Эри, Онтарио), и в 25 раз больше, чем в Ладожском озере (рис. 1).

Рисунок 1 – Сравнение площади и объёма водной массы озера Байкал с другими озёрами мира



Если всю воду, содержащуюся в Байкале, разделить на всех граждан России, то на каждого придётся около 166 тыс. кубометров воды, что составляет примерно 2773 железнодорожных цистерн по 60 тонн каждая.

Современное значение максимальной глубины озера — 1642 метра — было установлено в 1983 году. Средняя глубина озера также очень велика — 744,4 м. Она превышает максимальные глубины многих очень глубоких озёр (таблица). Кроме Байкала на Земле только два озера имеют глубину более 1000 метров: Танганьика (1470 м) и Каспийское море (1025 м).

¹ По материалам статьи: Озеро Байкал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.fresher.ru/2016/10/05/ozero-bajkal/#>

Таблица
Глубина озёр России

№ п/п	Озёра России	Глубина, м
1.	Байкал	1642
2.	Каспийское море	1024
3.	Хантайское	420
4.	Телецкое	325
5.	Курильское	306
6.	Церик-Кёль	238
7.	Ладожское	230
8.	Онежское	127

В период ледостава Байкал замерзает целиком, кроме небольшого участка протяженностью в 15—20 км, находящегося в истоке Ангары. К концу зимы толщина льда на Байкале достигает 1 метра, а в заливах — 1.5—2 метра.

При сильном морозе трещины, имеющие местное название «становые щели», разрывают лёд на отдельные поля. Благодаря трещинам во льду рыба на озере не гибнет от недостатка кислорода. Байкальский лёд, кроме того, очень прозрачен, и сквозь него проникают солнечные лучи, поэтому в воде бурно развиваются планктонные водоросли, выделяющие кислород.

Попасть на Байкал можно разными путями. Как правило, желающие посетить его сначала отправляются в один из ближайших крупных городов: Иркутск, Улан-Удэ или Северобайкальск, чтобы оттуда уже более детально планировать свой маршрут. Проезжая по Транссибирской магистрали между Иркутском и Улан-Удэ, можно часами любоваться видами озера, простирающегося прямо за окном поезда (рис. 2).

Рисунок 2 – Участок Транссибирской магистрали Иркутск – Улан-Удэ

Шаман-скала, одна из девяти святынь Азии (ранее именовалась «камень-храм»), стала одним из самых знаменитых образов Байкала: без её изображения не обходится ни один фильм или фотоальбом об озере-море. Тот факт, что мыс Скала Шаманка далеко вдаётся в Байкал, соединяясь с берегом лишь низким и узким перешейком, дал основание отнести его к мысам «островидного типа».



На озере Байкал есть 27 островов, почти все из них необитаемы. Самый крупный из них — Ольхон (71 км в длину и 12 км в ширину, расположен почти в центре озера у его западного побережья).

В Байкале обитает около 2600 видов и подвидов водных животных, более половины которых являются эндемиками, то есть обитают только здесь. 27 видов рыб, обитающих в озере, нигде более не встречаются

Знаменитая байкальская нерпа — один из трёх пресноводных видов тюленя в мире. Эндемик озера Байкал, то есть она обитает только здесь. Внесена в Красную книгу МСОП как вид, близкий к исчезновению.

Несмотря на то, что озеро Байкал внесено в список Всемирного наследия ЮНЕСКО, оно находится под угрозой со стороны промышленного и сельскохозяйственного загрязнения. Наиболее известным загрязнителем вод озера Байкал является Байкальский целлюлозно-бумажный комбинат.

ЗАДАНИЯ

Задание 1. Какое утверждение наиболее точно отражает главную мысль текста? (отметь один вариант ответа)

1.	Байкал – уникальное место России	☐
2.	Байкал – место, где должен обязательно побывать каждый человек	☐
3.	Байкал – озеро, которое нуждается в защите и охране	☐
4.	Байкал – это скопление островов и уникальных археологических находок	☐

Задание 2. Исходя из «стоимости» озера Байкал, предположи, сколько может «стоять» озеро Виктория (Африка)?

1.	202 триллионов долларов	☐
2.	202 тысячи долларов	☐
3.	202 миллиарда долларов	☐
4.	202 миллиона долларов	☐

Задание 3. Остров Ольхон интересен как место шаманов. Есть мнения, что на острове Ольхон находится могила Чингисхана. Некоторые местные жители и в наше время поклоняются духам. Какая информация о самом большом острове Байкала – Ольхон, на твой взгляд, является правдоподобной (выбери все необходимые варианты ответа)?

1.	Площадь острова Ольхон около 850 км ²	☐
2.	На острове расположены посёлок Валаам, входящий в Сортавальское городское поселение, и памятник русского зодчества — Валаамский ставропигиальный мужской монастырь.	☐
3.	Постоянное население острова Ольхон — 1668 чел. (на 2014 г.)	☐
4.	Ольхон — псевдоним известного русского советского поэта Анатолия Сергеевича Пестюхина	☐
5.	Климат тропический. Крайний юг острова часто относят к субтропикам.	☐
6.	На протяжении большей части своей истории острова Ольхон имел важное	☐

	стратегическое значение благодаря выгодному расположению на средиземноморских торговых путях.	
--	---	--

Задание 4. Как расшифровывается аббревиатура «МСОП»? (отметь один вариант ответа)

1.	Международное содействие особым памятникам	☐
2.	Международное содружество охраны памятников	☐
3.	Международная сеть особых парков	☐
4.	Международный союз охраны природы	☐

Задание 5. Составь схему:

1 уровень (наиболее широкое понятие)	А - ?
2 уровень	Б - ?
3 уровень	В - ?
4 уровень (наиболее узкое понятие)	Байка́льская нёрпа, или байкальский тюлень

1)

ЭНДЕМИК

2)

ПРЕСНОВОДНЫЙ ВИД ТЮЛЕНЯ

3)

ВОДНЫЙ ВИД

Ответ: А - ; Б - ; В -

Задание 6. Какое утверждение **наиболее точно** отражает описание глубины озера Байкал?

1.	Озеро Байкал – самое глубокое озеро мира	☐
2.	Озеро Байкал очень глубокое озеро	☐

3.	Озеро Байкал – одно из глубоких озёр России	☐
4.	Озеро Байкал – одно из глубоких озёр мира	☐

Задание 7. Шаман-скала является изюминкой озера Байкал. Исследователи этой местности утверждают, что в древние времена буряты приносили к скале огромное количество жертвоприношений. На эту тему есть множество легенд. Одна из них гласит, что на мысе Шаман-скалы обитает эжин –хозяин острова. До сих пор местные жители с должным уважением относятся к этому месту. Как ты думаешь, где изображена знаменитая Шаман-скала? (отметь один вариант ответа)

1.


☐

2.


☐

3.


☐

4.


☐

Задание 8. В тексте тебе встретилось понятие «эндемик». Чем оно отличается от понятия «реликт»? Для каждого понятия из первого столбца найди верное толкование его значения из второго столбца.

ПОНЯТИЕ	ТОЛКОВАНИЕ СЛОВА
А) эндемик Б) реликт	1) живой организм, сохранившийся как остаток предковой группы, более широко распространенной или игравшей более значительную роль в экосистемах в прошедшие геологические эпохи
	2) редкий и находящийся под угрозой исчезновения живой организм
	3) живой организм, который обитает на относительно ограниченном ареале, представлен небольшой географической областью
	4) живой организм, входящий в ту или иную территориально ограниченную группировку организмов
Ответ: А - ; Б -	

Задание 9. Ты решил отправиться в путешествие на озеро Байкал, чтобы увидеть его из окна поезда, который едет по Транссибирской магистрали. Отправление из города Оренбурга.

А) Какой маршрут будет являться самым быстрым по времени?

Б) Какой маршрут самый дешёвый?

№ п/п	Вид транспорта	Маршрут	Стоимость билетов	Время в пути
1.	поезд «Адлер — Чита»	Оренбург — Улан-Удэ	плацкарт от 7222 Р купе от 9008 Р	3 дн. 3 ч
2.	поезд «Адлер — Иркутск»	Оренбург — Иркутск	плацкарт от 6994 Р купе от 7384 Р	2 дн. 19 ч
3.	самолет «Оренбург — Москва»	Оренбург — Москва	от 3120 Р	2 ч 25 мин
4.	поезд «Орск — Москва»	Оренбург — Москва	плацкарт от 3032 Р купе от 3116 Р общий от 1768 Р	1 дн. 6 ч
5.	автомобиль «Оренбург — Москва»	Оренбург — Москва	от 1800 Р	21 час
6.	поезд «Иркутск — Забайкальск»	Иркутск — Улан-Удэ	плацкарт от 1865 Р купе от 2252 Р	8 ч 2 мин
7.	поезд «Москва — Улан-Удэ»	Москва — Улан-Удэ	плацкарт от 7907 Р купе от 11010 Р	3 дн. 18 ч
8.	автомобиль «Иркутск — Улан-Удэ»	Иркутск — Улан-Удэ	от 400 Р	7 ч 30 мин

Ответ: А —

Б —

Задание 10.

Ты готовишь доклад об озере Байкал. Каким стихотворением о Байкале ты бы закончил свой доклад?

1. От Усть-Баргузина Взберитесь на гору – Картина такая Откроется взору: На юго – запад От берега прямо Волны седого Байкала Упрямо Режет огромная (Что там слова!) «Осетриная Голова»... (ДАМДИНОВ Н.)	☐
2. Кто бывает у нас на Байкале, Тот вспоминать будет долгие года Это бескрайние синие дали, Это бездонные чистые воды. (ЖЕМЧУЖНИКОВ В.)	☐
3. Уже зима. Байкал дымиться. Пылают Ангары исток, И солнце красное садится В крутой байкальский кипяток. (СКИФ В.)	☐
4. Ольхон в лучах пурпурного заката, Уходит в тень Приморского хребта, Здесь осень золотом сказочно богата Взгляни, вокруг, какая красота. (СЕРГЕЙ КРЕТОВ-ОЛЬХОНСКИЙ)	☐

Объясни свой выбор _____

Задание С1. Объясните, какое физическое явление обуславливает возникновение «становых щелей»?

Ответ: _____

Задание С2. Составь самостоятельное описание внешнего облика озера Байкал, указав не менее трёх признаков этого водоёма.

Ответ: _____

Учитель подсчитывает общее количество баллов за выполненную 2-ую часть работы и заполняет таблицу, занося Ф.И. ученика и его общий балл в соответствующий кластер². Пример заполненной итоговой таблицы приведен ниже.

² В каждом кластере выстраивается рейтинг в порядке возрастания общих баллов за 2 часть стартовой диагностики

Отчёт о проведении стартовой диагностики учащихся 10 класса

Дата проведения: - сентябрь 2017 года

Ф.И.О. учителя, проводившего диагностику: Новокшанова Н.В.

№ п/п	Ф.И. ученика	Класс	Количество баллов за 2 часть стартовой диагностики
1 кластер: выше базового уровня (от 11 до 15 баллов)			
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
2 кластер: базовый уровень (от 6 до 10 баллов)			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			
13.			
14.			
15.			
16.			
17.			
18.			
3 кластер: ниже базового уровня (от 1 до 5 баллов)			

Для учащихся, попавших в 3 кластер (ниже базового) дополнительно составляется карта затруднений (учитываются задания, в которых ученик набрал 0 баллов). Пример заполненной карты затруднений приводится ниже.

Приложения к отчёту

Карта затруднений учащихся 10 класса по итогам стартовой диагностики (3 кластер: ниже базового уровня)

Ф.И. ученика: Осипов Дмитрий

Класс: 10

Общее количество баллов за стартовую диагностику: 5 (красным цветом выделены задания, с которыми не справился ученик)

КОД	Перечень планируемых метапредметных результатов	номер задания
Познавательные УУД		
М 6	Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы.	
Обучающийся сможет:		
М6.1	подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства	5,6, С2
М6.2	выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов	5,6 С2
М6.3	выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство	3, 8
М6.4	объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления	3
М6.5	выделять явление из общего ряда других явлений	С1
М6.6	определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений	3, С1
М6.7	строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям	3
М6.8	строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки	3 С2
М6.9	излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи	С1
М6.10	самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации	3
М6.11	вербализовать эмоциональное впечатление, оказанное на него источником	10
М6.12	объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности (приводить объяснение с изменением формы представления; объяснять, детализируя или обобщая; объяснять с заданной точки зрения)	С1
М6.13	выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные / наиболее вероятные причины, возможные последствия заданной причины, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ	С1
М6.14	делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно	3,10

	полученными данными	
М 7	Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.	
Обучающийся сможет:		
М7.1	обозначать символом и знаком предмет и/или явление	
М 7.2	определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме	7
М 7.3	создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления	5
М 7.4	строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения	5
М 7.5	создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией	8
М 7.6	преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область	9
М 7.7	переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое, и наоборот	2,7
М 7.8	строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм	6
М 7.9	строить доказательство: прямое, косвенное, от противного	10
М 8	Смысловое чтение.	
Обучающийся сможет:		
М 8.1	находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности)	2,7
М 8.2	ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст	1,4
М 8.3	устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов	2,4
М 8.4	резюмировать главную идею текста	1
М 8.5	преобразовывать текст, «переводя» его в другую модальность, интерпретировать текст (художественный и нехудожественный – учебный, научно-популярный, информационный, текст non-fiction)	7
М 8.6	критически оценивать содержание и форму текста	7

Карта затруднений учащегося является основой для индивидуальной работы с учащимися на всех учебных предметах (доводится до сведения всех учителей, работающих в 10 классах).