

Приложение 2  
к протоколу Заседания №3  
РУМО  
от 24.09.2021 года

**Примерный перечень лабораторных и практических работ по учебным предметам «Биология», «Химия», «Физика» и «География», рекомендуемых для оценивания в Ставропольском крае.**

**Перечень итоговых лабораторных и практических работ по учебному предмету «Биология», рекомендуемых для оценивания  
(на основе учебной программы к УМК И.Н. Пономаревой и др.)  
(5–9 классы)**

*5 класс*

1. Изучение устройства увеличительных приборов.
2. Знакомство с клетками растений.
3. Знакомство с внешним строением побегов растения.
4. Наблюдение за передвижением животных *(по усмотрению учителя)*.

*6 класс*

1. Строение семени фасоли.
2. Строение корня проростка.
3. Строение вегетативных и генеративных почек.
4. Внешнее строение корневища, клубня, луковицы.
5. Изучение внешнего строения моховидных растений.

*7 класс*

1. Строение и передвижение инфузории- туфельки.
2. Внешнее строение дождевого червя, передвижение, раздражимость.
3. Внешнее строение раковин моллюсков.
4. Внешнее строение насекомого.

5. Особенности передвижения рыб, внешнее строения.
6. Внешнее строение птиц. Строение перьев.
7. Строение скелета птиц.
8. Строение скелета млекопитающих.

*8 класс*

1. Действие каталазы на пероксид водорода.
2. Клетки и ткани под микроскопом.
3. Строение костной ткани.
4. Состав костей.
5. Сравнение крови человека с кровью лягушки.
6. Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха.
7. Дыхательные движения.
8. Действие ферментов слюны на крахмал.

*9 класс*

1. Многообразие клеток эукариот. Сравнение растительных и животных клеток.
2. Рассматривание микропрепаратов с делящимися клетками.
3. Выявление наследственных и ненаследственных признаков у растений разных видов.
4. Изучение изменчивости у организмов.
5. Приспособленность организмов к среде обитания.

**Перечень итоговых лабораторных и практических работ по учебному предмету «Биология»,  
рекомендуемых для оценивания**

*(на основе учебной программы к УМК И.Б. Агафоновой, В.И. Сивоглазова)  
(10–11 классы)*

*10 класс*

1. Изучение ферментативного расщепления пероксида водорода в растительных и животных клетках.
2. Изучение клеток растений и животных под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание.
3. Приготовление, рассматривание и описание микропрепаратов клеток растений.

4. Решение генетических задач.
5. Изучение изменчивости, построение вариационного ряда и вариационной кривой.

#### *11 класс*

1. Сравнение видов по морфологическому критерию.
2. Описание приспособленности организма и ее относительного характера.

### **Перечень итоговых лабораторных и практических работ по учебному предмету «Биология, рекомендуемых для оценивания**

*(на основе рабочей программы к линии УМК В.В. Пасечника)*

#### *5 класс*

##### **Лабораторные работы**

1. Изучение устройства увеличительных приборов и правил работы с ними.
2. Строение клеток кожицы чешуи лука.
3. Строение зеленых водорослей.
4. Строение спороносящего хвоща. Строение спороносящего папоротника *(по усмотрению учителя)*.
5. Строение хвои и шишек хвойных (на примере местных видов).
6. Строение цветкового растения.

##### **Практические работы**

1. Фенологические наблюдения за сезонными изменениями в природе.

#### *6 класс*

##### **Лабораторные работы**

1. Строение семян двудольных и однодольных растений.
2. Виды корней. Стержневая и мочковатая корневые системы.
3. Листья простые и сложные, их жилкование и листорасположение.
4. Видоизмененные побеги (корневище, клубень, луковица).
5. Строение цветка.
6. Определение признаков класса в строении растений.

### **Практические работы**

1. Вегетативное размножение комнатных растений.

*7 класс*

### **Лабораторные работы**

1. Изучение строения раковин моллюсков.
2. Изучение строения насекомого.
3. Изучение внешнего строения и передвижения рыб.
4. Изучение внешнего строения и перьевого покрова птиц.
5. Изучение внешнего строения, скелета и зубной системы млекопитающих.

*8 класс*

### **Лабораторные работы**

1. Выявление особенностей строения клеток разных тканей.
2. Выявление особенностей строения позвонков.
3. Сравнение микроскопического строения крови человека и лягушки.
4. Изучение строения головного мозга.
5. Изучение строения и работы органа зрения.

### **Практические работы**

1. Выявление нарушения осанки и наличия плоскостопия. (на усмотрение учителя)
2. Подсчёт пульса в разных условиях.

*9 класс*

### **Лабораторные работы**

1. Изучение клеток и тканей растений и животных на готовых микропрепаратах.
2. Выявление приспособлений у организмов к среде обитания (на конкретных примерах).

### **Практические работы**

1. Выявление изменчивости у организмов.
2. Изучение морфологического критерия вида.

**Перечень оценочных лабораторных работ по учебному предмету «Физика», рекомендуемых для оценивания**

**(7–9 классы)**

*(на основе примерной программы по физике (базовый уровень))*

*7 класс*

1. Определение цены деления измерительного прибора.
2. Измерение размеров малых тел.
3. Измерение массы тела на рычажных весах.
4. Определения объёма тела.
5. Определение плотности твёрдого тела.
6. Градуирование пружины и измерение сил динамометром.
7. Измерение силы трения скольжения.
8. Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело.
9. Выяснение условий плавания тел в жидкости.
10. Выяснение условия равновесия рычага.
11. Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости.

*8 класс*

1. Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры.
2. Измерение удельной теплоемкости твёрдого тела.
3. Измерение влажности воздуха.
4. Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках.
5. Измерение напряжения на различных участках электрической цепи.
6. Регулирование силы тока реостатом.
7. Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра.
8. Измерение мощности и работы тока в электрической лампе.
9. Сборка электромагнита и испытание его действия.
10. Получение изображения при помощи линзы.

*9 класс*

1. Исследование равноускоренного движения без начальной скорости.
2. Измерение ускорения свободного падения.

3. Исследование зависимости частоты и периода свободных колебаний нитяного маятника от его длины.
4. Изучение колебаний пружинного маятника.
5. Изучение явления ЭМИ.
6. Наблюдение сплошного и линейчатых спектров испускания.
7. Измерение естественного радиационного фона дозиметром (при наличии).
8. Изучение деления ядра атома урана по фотографии треков.
9. Изучение треков заряженных частиц по готовым фотографиям.

#### *10 класс*

1. Изучение движения тела по окружности под действием сил упругости и тяжести.
2. Изучение закона сохранения механической энергии.
3. Опытная проверка закона Гей-Люссака.
4. Изучение последовательного и параллельного соединения проводников.
5. Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока.

#### *11 класс*

1. Наблюдение действия магнитного поля на ток.
2. Изучение явления электромагнитной индукции.
3. Определение ускорения свободного падения при помощи нитяного маятника.
4. Измерение показателя преломления стекла.
5. Определение оптической силы и фокусного расстояния собирающей линзы.
6. Измерение длины световой волны.
7. Наблюдение сплошного и линейчатого спектров.

### **Перечень итоговых практических работ по учебному предмету «География», рекомендуемых для оценивания**

*(на основе учебной программы к УМК линии «Полярная звезда» авторов А.И. Алексеев, Е.К. Липкина, В.В. Николина и др.)*

#### *5 класс*

1. Обозначение на контурной карте маршрутов путешествий, географических объектов, открытых в разные периоды.
2. Составление списка источников информации по теме «Имена русских первопроходцев и мореплавателей на карте мира» (по выбору учителя).
3. Выявление закономерностей изменения продолжительности дня и высоты Солнца над горизонтом в зависимости от времени года на территории своей местности.
4. Проведение полярной съёмки и составление плана местности.
5. Определение направлений и расстояний на карте.
6. Определение географических координат точек на глобусе и картах.
7. Сравнение свойств горных пород.
8. Нанесение на контурную карту географического положения островов, полуостровов, высочайших гор и обширных равнин мира.
9. Описание местоположения горной системы или равнины по физической карте.

#### *6 класс*

1. Описание океана и моря на основе анализа географических карт.
2. Сравнение двух рек (России и мира) по заданным признакам.
3. Характеристика одного из крупнейших озёр России по плану.
4. Определение по статистическим данным тенденций изменения температуры воздуха в зависимости от географического положения объектов.
5. Построение розы ветров, диаграмм облачности и осадков по имеющимся данным календаря погоды.
6. Определение по статистическим данным тенденций изменения температуры воздуха и (или) количества атмосферных осадков в зависимости от географического положения объектов.

#### *7 класс*

1. Сравнительное описание численности и плотности населения по разным источникам информации.
2. Анализ физической карты и карты строения земной коры с целью выявления закономерностей распространения крупных форм рельефа.
3. Определение климатических характеристик территории по климатической карте.
4. Описание климата территории по климатограмме.
5. Выявление закономерностей распространения тёплых и холодных течений у западных и восточных побережий материков по физической карте мира.

6. Выявление проявления широтной зональности по картам природных зон.
7. Выявление влияния географического положения на климат материка (на примере Африки).
8. Определение средней плотности населения Австралии по статистическим данным.
9. Сравнение высотной поясности горных систем, выявление причин различий (на примере Южной Америки).
10. Сравнение населения южных материков по разным источникам информации.
11. Описание Бразилии по географическим картам.
12. Комплексное географическое описание одной из природных зон материка (на примере Северной Америки).
13. Объяснение распространения зон современного вулканизма и землетрясений на территории Северной Америки и Евразии.
14. Объяснение климатических различий территорий, находящихся на одной географической широте, на примере умеренного климатического пояса.
15. Сравнение двух стран по заданным показателям (на примере стран Евразии).

#### *8 класс*

1. Сравнение по картам географического положения России с географическим положением других государств.
2. Определение разницы во времени для разных городов России по карте часовых зон.
3. Обозначение на контурной карте границ географических районов и федеральных округов с целью выявления различий.
4. Объяснение динамики половозрастного состава населения России на основе анализа половозрастных пирамид.
5. Анализ карт плотности населения и степени благоприятности природных условий жизни населения с целью выявления факторов размещения населения.
6. Определение по статистическим материалам показателей миграционного прироста населения своего региона.
7. Сравнительное описание двух горных систем России по нескольким источникам информации. Объяснение особенностей рельефа одного из крупных географических районов страны.
8. Оценка по картам и статистическим материалам природно-ресурсного капитала одного из районов России.
9. Определение по картам закономерностей распределения солнечной радиации, средних температур января и июля, годового количества осадков, испаряемости по территории страны.
10. Выявление зависимости режима рек от климата и характера их течения от рельефа.
11. Объяснение различий почв, растительного и животного мира двух территорий России, расположенных в разных природно-хозяйственных зонах: тундр и степей.



### *9 класс*

1. Анализ статистических и текстовых материалов с целью сравнения стоимости электроэнергии для населения России в различных регионах.
2. Сравнительная оценка возможностей для развития возобновляемых источников энергии в отдельных регионах страны.
3. Анализ различных источников информации, включая ресурсы Интернета, с целью определения структуры себестоимости производства алюминия.
4. Анализ различных источников информации, включая ресурсы Интернета, с целью объяснения влияния географического положения машиностроительного предприятия (по выбору) на конкурентоспособность его продукции.
5. Анализ текстовых источников информации с целью объяснения размещения предприятий одной из отраслей химической промышленности (на примере производства синтетического каучука).
6. Определение влияния природных и социальных факторов на размещение отраслей АПК.
7. Составление географического описания природы, населения и хозяйства на основе использования нескольких источников информации.
8. Сравнение двух субъектов Российской Федерации по заданным критериям.
9. Оценка туристско-рекреационного потенциала Западной Сибири.
10. Классификация субъектов Российской Федерации одного из географических районов России по уровню социально-экономического развития на основе статистических данных.

### *10 класс*

1. Оценка обеспеченности страны (региона) основными видами природных ресурсов.
2. Сравнение обеспеченности минеральными ресурсами Российской Федерации и Саудовской Аравии.
3. Сравнительный анализ ресурсообеспеченности населения в различных районах земного шара (на примере лесных ресурсов).
4. Классификация стран на основе анализа политической и экономической карт мира.
5. Определение на основе статистических данных состава и структуры населения мира.
6. Анализ и сравнение половозрастных пирамид развитой и развивающейся стран.
7. Сравнительная характеристика экономик одной из индустриальных и одной из постиндустриальных стран.
8. Анализ участия стран и регионов в международном разделении труда.

9. Определение международной специализации крупнейших стран и регионов мира.
10. Составление экономико-географической характеристики одной из отраслей промышленности (по выбору учащегося).
11. Характеристика одной из отраслей растениеводства/животноводства (по выбору учащегося).

#### *11 класс*

1. Характеристика одной из отраслей экономики США.
2. Составление экономико-географической характеристики Канады (по типовому плану).
3. Характеристика одного из регионов Латинской Америки (по выбору учащегося).
4. Сравнительная экономико-географическая характеристика двух государств Западной Европы (по выбору учащегося).
5. Характеристика одной из отраслей экономики Белоруссии.
6. Характеристика одной из отраслей экономики Китая.
9. Экономико-географическая характеристика одного из государств Аравийского полуострова.
10. Экономико-географическая характеристика одного из государств Австралийского Союза.
11. Выявление на основе различных источников информации приоритетных глобальных проблем человечества.

### **Перечень итоговых практических работ по учебному предмету «География», рекомендуемых для оценивания**

*(на основе учебной программы к УМК автора В.П. Максаковского)*

#### *10 класс*

1. Классификация стран мира на основе анализа политической и экономической карты мира.
2. Характеристика политико-географического положения страны и регионов мира.
3. Оценка ресурсобеспеченности страны (региона, человечества) основными видами ресурсов.
4. Определение состава и структуры населения на основе статистических данных.
5. Выявление основных закономерностей расселения на основе анализа физической и тематических карт мира *(на усмотрение учителя)*.
6. Оценка эффективности демографической политики отдельных стран мира (Россия, Китай, Индия, Германия, США) на основе статистических данных.

7. Анализ участия стран и регионов мира в международном географическом разделении труда.
8. Составление экономико-географической характеристики одной из отраслей промышленности мира.
9. Определение международной специализации крупнейших стран и регионов мира.

*11 класс*

1. Характеристика экономико-географического положения страны (на примере стран Зарубежной Европы).
2. Характеристика природно-ресурсного потенциала страны (на примере стран Зарубежной Европы).
3. Характеристика экономико-географического положения страны (на примере стран Африки).
4. Характеристика природно-ресурсного потенциала страны (на примере стран Африки).
5. Характеристика экономико-географического положения страны (на примере стран Северной Америки).
6. Характеристика природно-ресурсного потенциала страны (на примере стран Северной Америки).
7. Характеристика экономико-географического положения страны (на примере стран Латинской Америки).
8. Характеристика природно-ресурсного потенциала страны (на примере стран Латинской Америки).
9. Анализ и объяснение особенностей современного геополитического и геоэкономического положения России.
10. Выявление на основе различных источников информации приоритетных глобальных проблем человечества.

Аргументация представленной точки зрения.

**Рекомендации к проведению оценочных процедур по учебному предмету «Химия»**

Согласно рекомендации Министерства просвещения Российской Федерации и службы по надзору в сфере образования и науки от 6 августа 2021 года, рабочая группа учителей химии Ставропольского края предлагает учитывать кроме контрольных и проверочных работ, проводимых в течение учебного года (продолжительностью 30 и более минут), в качестве оценочных процедур следующие практические работы (с учётом количества часов, отводимых на изучение предмета на базовом уровне):

Класс	Количество часов в год	Количество рекомендованных оценочных процедур (всего)	Количество практических работ (как оценочных процедур)	Решение экспериментальных задач

8	68	6	1	Решение экспериментальных задач по теме «Электролитическая диссоциация». Решение экспериментальных задач по теме «Металлы»
9	68	6	2	–
10	34	3		Идентификация органических веществ
	68	6	1	–
11	34	3		Решение экспериментальных задач по теме «Химическая реакция». Решение экспериментальных задач по теме «Вещества и их свойства»
	68	6	2	

Примерный перечень сформирован по результатам голосования членов регионального учебно-методического объединения в системе общего образования Ставропольского края, представленным в таблице 1.

Таблица 1

Результаты голосования членов регионального учебно-методического объединения в системе общего образования Ставропольского края.

№ п/п	Наименование перечня	Класс	Перечень	За	Против
1.	Перечень итоговых лабораторных и практических	5 класс	1. Изучение устройства увеличительных приборов.	19	0

	<p><b>работ по учебному предмету «Биология», рекомендуемых для оценивания</b></p> <p><i>(на основе учебной программы к УМК И.Н. Пономаревой и др.)</i></p> <p><i>(5–9 классы)</i></p>		<p>2. Знакомство с клетками растений.</p> <p>3. Знакомство с внешним строением побегов растения.</p> <p>4. Наблюдение за передвижением животных <i>(по усмотрению учителя)</i>.</p>		
		6 класс	<p>1. Строение семени фасоли.</p> <p>2. Строение корня проростка.</p> <p>3. Строение вегетативных и генеративных почек.</p> <p>4. Внешнее строение корневища, клубня, луковицы.</p> <p>5. Изучение внешнего строения моховидных растений.</p>	<b>19</b>	<b>0</b>
		7 класс	<p>1. Строение и передвижение инфузории- туфельки.</p> <p>2. Внешнее строение дождевого червя, передвижение, раздражимость.</p> <p>3. Внешнее строение раковин моллюсков.</p> <p>4. Внешнее строение насекомого.</p> <p>5. Особенности передвижения рыб, внешнее строения.</p>	<b>19</b>	<b>0</b>

			<p>6. Внешнее строение птиц. Строение перьев.</p> <p>7. Строение скелета птиц.</p> <p>8. Строение скелета млекопитающих.</p>		
		<i>8 класс</i>	<p>1. Действие каталазы на пероксид водорода.</p> <p>2. Клетки и ткани под микроскопом.</p> <p>3. Строение костной ткани.</p> <p>4. Состав костей.</p> <p>5. Сравнение крови человека с кровью лягушки.</p> <p>6. Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха.</p> <p>7. Дыхательные движения.</p> <p>8. Действие ферментов слюны на крахмал.</p>		
		<i>9 класс</i>	<p>1. Многообразие клеток эукариот. Сравнение растительных и животных клеток.</p> <p>2. Рассматривание микропрепаратов с делящимися клетками.</p> <p>3. Выявление наследственных и ненаследственных признаков у</p>	<b>19</b>	<b>0</b>

			<p>растений разных видов.</p> <p>4. Изучение изменчивости у организмов.</p> <p>5. Приспособленность организмов к среде обитания.</p>		
<b>2.</b>	<p><b>Перечень итоговых лабораторных и практических работ по учебному предмету «Биология», рекомендуемых для оценивания</b></p> <p><i>(на основе учебной программы к УМК И.Б. Агафоновой, В.И. Сивоглазова)</i></p> <p><i>(10–11 классы)</i></p>	<i>10 класс</i>	<p>1. Изучение ферментативного расщепления пероксида водорода в растительных и животных клетках.</p> <p>2. Изучение клеток растений и животных под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание.</p> <p>3. Приготовление, рассматривание и описание микропрепаратов клеток растений.</p> <p>4. Решение генетических задач.</p> <p>5. Изучение изменчивости, построение вариационного ряда и вариационной кривой.</p>	<b>19</b>	<b>0</b>
		<i>11 класс</i>	<p>1. Сравнение видов по морфологическому критерию.</p> <p>2. Описание приспособленности организма и ее относительного характера.</p>	<b>19</b>	<b>0</b>

3.	<p><b>Перечень итоговых лабораторных и практических работ по учебному предмету «Биология, рекомендуемых для оценивания</b></p> <p><i>(на основе рабочей программы к линии УМК В.В. Пасечника)</i></p>	5 класс	<p><b>Лабораторные работы</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучение устройства увеличительных приборов и правил работы с ними.</li> <li>2. Строение клеток кожицы чешуи лука.</li> <li>3. Строение зеленых водорослей.</li> <li>4. Строение спороносящего хвоща. Строение спороносящего папоротника <i>(по усмотрению учителя)</i>.</li> <li>5. Строение хвои и шишек хвойных <i>(на примере местных видов)</i>.</li> <li>6. Строение цветкового растения.</li> </ol>	19	0
			<p><b>Практические работы</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Фенологические наблюдения за сезонными изменениями в природе.</li> </ol>	19	0
		6 класс	<p><b>Лабораторные работы</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Строение семян двудольных и однодольных растений.</li> <li>2. Виды корней. Стержневая и мочковатая корневые системы.</li> <li>3. Листья простые и сложные, их</li> </ol>	19	0



			<p>жилкование и листорасположение.</p> <p>4. Видоизмененные побеги (корневище, клубень, луковица).</p> <p>5. Строение цветка.</p> <p>6. Определение признаков класса в строении растений.</p>		
			<p><b>Практические работы</b></p> <p>1. Вегетативное размножение комнатных растений.</p>	<b>19</b>	<b>0</b>
		<i>7 класс</i>	<p><b>Лабораторные работы</b></p> <p>1. Изучение строения раковин моллюсков.</p> <p>2. Изучение строения насекомого.</p> <p>3. Изучение внешнего строения и передвижения рыб.</p> <p>4. Изучение внешнего строения и перьевого покрова птиц.</p> <p>5. Изучение внешнего строения, скелета и зубной системы млекопитающих.</p>	<b>19</b>	<b>0</b>
		<i>8 класс</i>	<p><b>Лабораторные работы</b></p> <p>1. Выявление особенностей строения клеток разных тканей.</p> <p>2. Выявление особенностей строения позвонков.</p>	<b>19</b>	<b>0</b>

			<p>3. Сравнение микроскопического строения крови человека и лягушки.</p> <p>4. Изучение строения головного мозга.</p> <p>5. Изучение строения и работы органа зрения.</p>		
			<p><b>Практические работы</b></p> <p>1. Выявление нарушения осанки и наличия плоскостопия. (на усмотрение учителя)</p> <p>2. Подсчёт пульса в разных условиях.</p>	<b>19</b>	<b>0</b>
		<i>9 класс</i>	<p><b>Лабораторные работы</b></p> <p>1. Изучение клеток и тканей растений и животных на готовых микропрепаратах.</p> <p>2. Выявление приспособлений у организмов к среде обитания (на конкретных примерах).</p>	<b>19</b>	<b>0</b>
			<p><b>Практические работы</b></p> <p>1. Выявление изменчивости у организмов.</p> <p>2. Изучение морфологического критерия вида.</p>	<b>19</b>	<b>0</b>

4.	<p align="center"><b>Перечень оценочных лабораторных работ по учебному предмету «Физика», рекомендуемых для оценивания (7–9 классы)</b></p> <p align="center"><i>(на основе примерной программы по физике (базовый уровень))</i></p>	7 класс	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определение цены деления измерительного прибора.</li> <li>2. Измерение размеров малых тел.</li> <li>3. Измерение массы тела на рычажных весах.</li> <li>4. Определения объёма тела.</li> <li>5. Определение плотности твёрдого тела.</li> <li>6. Градуирование пружины и измерение сил динамометром.</li> <li>7. Измерение силы трения скольжения.</li> <li>8. Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело.</li> <li>9. Выяснение условий плавания тел в жидкости.</li> <li>10. Выяснение условия равновесия рычага.</li> <li>11. Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости.</li> </ol>	19	0
		8 класс	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры.</li> <li>2. Измерение удельной теплоемкости</li> </ol>	19	0

			<p>твёрдого тела.</p> <p>3. Измерение влажности воздуха.</p> <p>4. Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках.</p> <p>5. Измерение напряжения на различных участках электрической цепи.</p> <p>6. Регулирование силы тока реостатом.</p> <p>7. Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра.</p> <p>8. Измерение мощности и работы тока в электрической лампе.</p> <p>9. Сборка электромагнита и испытание его действия.</p> <p>10. Получение изображения при помощи линзы.</p>		
		<i>9 класс</i>	<p>1. Исследование равноускоренного движения без начальной скорости.</p> <p>2. Измерение ускорения свободного падения.</p> <p>3. Исследование зависимости частоты и периода свободных колебаний нитяного маятника от его длины.</p>	<b>19</b>	<b>0</b>

			<p>4. Изучение колебаний пружинного маятника.</p> <p>5. Изучение явления ЭМИ.</p> <p>6. Наблюдение сплошного и линейчатых спектров испускания.</p> <p>7. Измерение естественного радиационного фона дозиметром (при наличии).</p> <p>8. Изучение деления ядра атома урана по фотографии треков.</p> <p>9. Изучение треков заряженных частиц по готовым фотографиям.</p>		
		<i>10 класс</i>	<p>1. Изучение движения тела по окружности под действием сил упругости и тяжести.</p> <p>2. Изучение закона сохранения механической энергии.</p> <p>3. Опытная проверка закона Гей-Люссака.</p> <p>4. Изучение последовательного и параллельного соединения проводников.</p> <p>5. Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока.</p>	<b>19</b>	<b>0</b>
		<i>11 класс</i>	<p>1. Наблюдение действия магнитного поля на ток.</p> <p>2. Изучение явления электромагнитной индукции.</p>	<b>19</b>	<b>0</b>

			<p>3. Определение ускорения свободного падения при помощи нитяного маятника.</p> <p>4. Измерение показателя преломления стекла.</p> <p>5. Определение оптической силы и фокусного расстояния собирающей линзы.</p> <p>6. Измерение длины световой волны.</p> <p>7. Наблюдение сплошного и линейчатого спектров.</p>		
5.	<p><b>Перечень итоговых практических работ по учебному предмету «География», рекомендуемых для оценивания</b></p> <p><i>(на основе учебной программы к УМК линии «Полярная звезда» авторов А.И. Алексеев, Е.К. Липкина, В.В. Николина и др.)</i></p>	5 класс	<p>1. Обозначение на контурной карте маршрутов путешествий, географических объектов, открытых в разные периоды.</p> <p>2. Составление списка источников информации по теме «Имена русских первопроходцев и мореплавателей на карте мира» (по выбору учителя).</p> <p>3. Выявление закономерностей изменения продолжительности дня и высоты Солнца над горизонтом в зависимости от времени года на территории своей местности.</p> <p>4. Проведение полярной съёмки и составление плана местности.</p> <p>5. Определение направлений и</p>	19	0

			<p>расстояний на карте.</p> <p>6. Определение географических координат точек на глобусе и картах.</p> <p>7. Сравнение свойств горных пород.</p> <p>8. Нанесение на контурную карту географического положения островов, полуостровов, высочайших гор и обширных равнин мира.</p> <p>9. Описание местоположения горной системы или равнины по физической карте.</p>		
		<i>6 класс</i>	<p>1. Описание океана и моря на основе анализа географических карт.</p> <p>2. Сравнение двух рек (России и мира) по заданным признакам.</p> <p>3. Характеристика одного из крупнейших озёр России по плану.</p> <p>4. Определение по статистическим данным тенденций изменения температуры воздуха в зависимости от географического положения объектов.</p> <p>5. Построение розы ветров, диаграмм облачности и осадков по имеющимся данным календаря погоды.</p> <p>6. Определение по статистическим данным тенденций изменения температуры воздуха и (или)</p>	<b>19</b>	<b>0</b>

			количества атмосферных осадков в зависимости от географического положения объектов.		
		<i>7 класс</i>	<p>1. Сравнительное описание численности и плотности населения по разным источникам информации.</p> <p>2. Анализ физической карты и карты строения земной коры с целью выявления закономерностей распространения крупных форм рельефа.</p> <p>3. Определение климатических характеристик территории по климатической карте.</p> <p>4. Описание климата территории по климатограмме.</p> <p>5. Выявление закономерностей распространения тёплых и холодных течений у западных и восточных побережий материков по физической карте мира.</p> <p>6. Выявление проявления широтной зональности по картам природных зон.</p> <p>7. Выявление влияния географического положения на климат материка (на примере Африки).</p> <p>8. Определение средней плотности населения Австралии по статистическим данным.</p> <p>9. Сравнение высотной поясности горных систем, выявление причин</p>	<b>19</b>	<b>0</b>



		<p>различий (на примере Южной Америки).</p> <p>10. Сравнение населения южных материков по разным источникам информации.</p> <p>11. Описание Бразилии по географическим картам.</p> <p>12. Комплексное географическое описание одной из природных зон материка (на примере Северной Америки).</p> <p>13. Объяснение распространения зон современного вулканизма и землетрясений на территории Северной Америки и Евразии.</p> <p>14. Объяснение климатических различий территорий, находящихся на одной географической широте, на примере умеренного климатического пояса.</p> <p>15. Сравнение двух стран по заданным показателям (на примере стран Евразии).</p>		
	<i>8 класс</i>	<p>1. Сравнение по картам географического положения России с географическим положением других государств.</p> <p>2. Определение разницы во времени для разных городов России по карте часовых зон.</p> <p>3. Обозначение на контурной карте границ географических районов и федеральных округов с целью выявления различий.</p>	<b>19</b>	<b>0</b>

		<p>4. Объяснение динамики половозрастного состава населения России на основе анализа половозрастных пирамид.</p> <p>5. Анализ карт плотности населения и степени благоприятности природных условий жизни населения с целью выявления факторов размещения населения.</p> <p>6. Определение по статистическим материалам показателей миграционного прироста населения своего региона.</p> <p>7. Сравнительное описание двух горных систем России по нескольким источникам информации. Объяснение особенностей рельефа одного из крупных географических районов страны.</p> <p>8. Оценка по картам и статистическим материалам природно-ресурсного капитала одного из районов России.</p> <p>9. Определение по картам закономерностей распределения солнечной радиации, средних температур января и июля, годового количества осадков, испаряемости по территории страны.</p> <p>10. Выявление зависимости режима рек от климата и характера их течения от рельефа.</p> <p>11. Объяснение различий почв, растительного и животного мира двух территорий России, расположенных в разных природно-хозяйственных</p>	
--	--	--	--

			зонах: тундр и степей.		
		9 класс	<p>1. Анализ статистических и текстовых материалов с целью сравнения стоимости электроэнергии для населения России в различных регионах.</p> <p>2. Сравнительная оценка возможностей для развития возобновляемых источников энергии в отдельных регионах страны.</p> <p>3. Анализ различных источников информации, включая ресурсы Интернета, с целью определения структуры себестоимости производства алюминия.</p> <p>4. Анализ различных источников информации, включая ресурсы Интернета, с целью объяснения влияния географического положения машиностроительного предприятия (по выбору) на конкурентоспособность его продукции.</p> <p>5. Анализ текстовых источников информации с целью объяснения размещения предприятий одной из отраслей химической промышленности (на примере производства синтетического каучука).</p> <p>6. Определение влияния природных и социальных факторов на размещение отраслей АПК.</p> <p>7. Составление географического описания природы, населения и хозяйства на основе использования нескольких источников информации.</p>	19	0

			<p>8. Сравнение двух субъектов Российской Федерации по заданным критериям.</p> <p>9. Оценка туристско-рекреационного потенциала Западной Сибири.</p> <p>10. Классификация субъектов Российской Федерации одного из географических районов России по уровню социально-экономического развития на основе статистических данных.</p>		
		<i>10 класс</i>	<p>1. Оценка обеспеченности страны (региона) основными видами природных ресурсов.</p> <p>2. Сравнение обеспеченности минеральными ресурсами Российской Федерации и Саудовской Аравии.</p> <p>3. Сравнительный анализ ресурсообеспеченности населения в различных районах земного шара (на примере лесных ресурсов).</p> <p>4. Классификация стран на основе анализа политической и экономической карт мира.</p> <p>5. Определение на основе статистических данных состава и структуры населения мира.</p> <p>6. Анализ и сравнение половозрастных пирамид развитой и развивающейся стран.</p>	<b>19</b>	<b>0</b>

			<p>7. Сравнительная характеристика экономик одной из индустриальных и одной из постиндустриальных стран.</p> <p>8. Анализ участия стран и регионов в международном разделении труда.</p> <p>9. Определение международной специализации крупнейших стран и регионов мира.</p> <p>10. Составление экономико-географической характеристики одной из отраслей промышленности (по выбору учащегося).</p> <p>11. Характеристика одной из отраслей растениеводства/животноводства (по выбору учащегося).</p>		
		<i>II класс</i>	<p>1. Характеристика одной из отраслей экономики США.</p> <p>2. Составление экономико-географической характеристики Канады (по типовому плану).</p> <p>3. Характеристика одного из регионов Латинской Америки (по выбору учащегося).</p> <p>4. Сравнительная экономико-географическая характеристика двух государств Западной Европы (по выбору учащегося).</p> <p>5. Характеристика одной из отраслей</p>	<b>19</b>	<b>0</b>

			<p>экономики Белоруссии.</p> <p>6. Характеристика одной из отраслей экономики Китая.</p> <p>9. Экономико-географическая характеристика одного из государств Аравийского полуострова.</p> <p>10. Экономико-географическая характеристика одного из государств Австралийского Союза.</p> <p>11. Выявление на основе различных источников информации приоритетных глобальных проблем человечества.</p>		
<b>6.</b>	<p><b>Перечень итоговых практических работ по учебному предмету «География», рекомендуемых для оценивания</b></p> <p><i>(на основе учебной программы к УМК автора В.П. Максаковского)</i></p>	<i>10 класс</i>	<p>1. Классификация стран мира на основе анализа политической и экономической карты мира.</p> <p>2. Характеристика политико-географического положения страны и регионов мира.</p> <p>3. Оценка ресурсообеспеченности страны (региона, человечества) основными видами ресурсов.</p> <p>4. Определение состава и структуры населения на основе статистических данных.</p> <p>5. Выявление основных закономерностей расселения на основе анализа физической и тематических карт мира <i>(на усмотрение учителя)</i>.</p>	<b>19</b>	<b>0</b>

			<p>6. Оценка эффективности демографической политики отдельных стран мира (Россия, Китай, Индия, Германия, США) на основе статистических данных.</p> <p>7. Анализ участия стран и регионов мира в международном географическом разделении труда.</p> <p>8. Составление экономико-географической характеристики одной из отраслей промышленности мира.</p> <p>9. Определение международной специализации крупнейших стран и регионов мира.</p>		
		<i>11 класс</i>	<p>1. Характеристика экономико-географического положения страны (на примере стран Зарубежной Европы).</p> <p>2. Характеристика природно-ресурсного потенциала страны (на примере стран Зарубежной Европы).</p> <p>3. Характеристика экономико-географического положения страны (на примере стран Африки).</p> <p>4. Характеристика природно-ресурсного потенциала страны (на примере стран Африки).</p> <p>5. Характеристика экономико-географического положения страны</p>	<b>19</b>	<b>0</b>

			<p>(на примере стран Северной Америка).</p> <p>6. Характеристика природно-ресурсного потенциала страны (на примере стран Северной Америки).</p> <p>7. Характеристика экономико-географического положения страны (на примере стран Латинской Америки).</p> <p>8. Характеристика природно-ресурсного потенциала страны (на примере стран Латинской Америки).</p> <p>9. Анализ и объяснение особенностей современного геополитического и геоэкономического положения России.</p> <p>10. Выявление на основе различных источников информации приоритетных глобальных проблем человечества. Аргументация представленной точки зрения.</p>		
--	--	--	--	--	--

### 7. Рекомендации к проведению оценочных процедур по учебному предмету «Химия»

Согласно рекомендации Министерства просвещения Российской Федерации и службы по надзору в сфере образования и науки от 6 августа 2021 года, рабочая группа учителей химии Ставропольского края предлагает учитывать кроме контрольных и проверочных работ, проводимых в течение учебного года (продолжительностью 30 и более минут), в качестве оценочных процедур следующие практические работы (с учётом количества часов, отводимых на изучение предмета на базовом уровне):



Класс	Количество часов в год	Количество рекомендованных оценочных процедур (всего)	Количество практических работ (как оценочных процедур)	Решение экспериментальных задач	За	Против
8	68	6	1	Решение экспериментальных задач по теме «Электролитическая диссоциация».  Решение экспериментальных задач по теме «Металлы»	19	0
9	68	6	2	–	19	0
10	34	3		Идентификация органических веществ	19	0
	68	6	1	–	19	0
11	34	3		Решение экспериментальных задач по теме «Химическая реакция».  Решение экспериментальных задач по теме «Вещества и их свойства»	19	0
	68	6	2		19	0