



Магаданское областное государственное автономное профессиональное  
образовательное учреждение  
«Горный техникум»



**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО  
ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ**

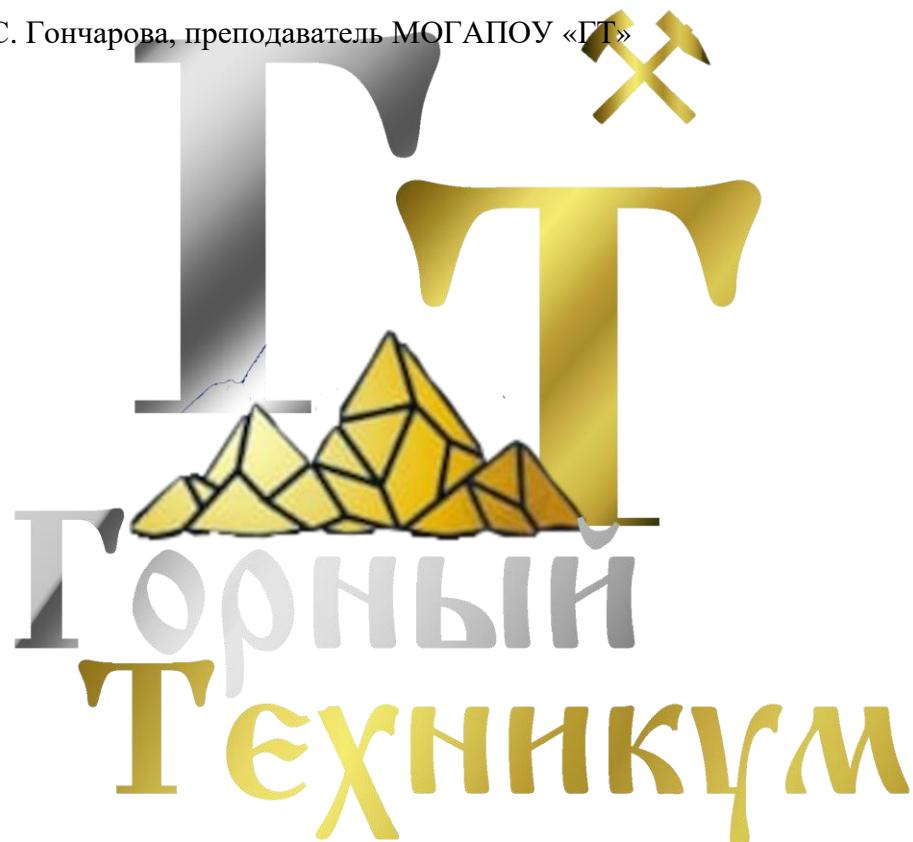
**по дисциплине ОП.06 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

Для студентов заочной формы обучения 1 курса  
Специальности 21.02.15 Открытые горные работы

пгт. Стекольный  
2025 г.

Методические указания по выполнению домашней контрольной работы разработаны на федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.15 Открытые горные работы, утвержденного Приказом Минпросвещения России 17.08.2022 № 744. Методические указания адресованы студентам заочной формы обучения.

Разработчик: В.С. Гончарова, преподаватель МОГАПОУ «ГТ»



## ОГЛАВЛЕНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА .....	4
МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ .....	6
ВЫБОР ВАРИАНТА КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ .....	8
ВАРИАНТЫ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ .....	9
ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ .....	12
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМЫЙ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ .....	13
Приложение 1 .....	15
Приложение 2 .....	16
Приложение 3 .....	17
Приложение 4 .....	18



## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: Учебная дисциплина «Экологические основы природопользования» является обязательной частью общепрофессионального цикла; образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.15 Открытые горные работы. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 04, ОК 07, ПК 2.3.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 04 ПК 2.3	ОК 07 ПК 2.3	<p>Уметь:</p> <p>организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</p> <p>соблюдать нормы экологической безопасности;</p> <p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности) осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;</p> <p>применять методы оценки вредных и (или) опасных производственных факторов, опасностей;</p> <p>идентифицировать факторы производственной среды и трудового процесса</p>

		трудового процесса, их классификация; методы идентификации потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов
--	--	--

## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Домашняя контрольная работа - одна из форм проверки и оценки, усвоенных студентом знаний; получение информации о характеристики познавательной деятельности студента; эффективности методов, форм и способов учебной деятельности. Это важная составляющая учебного процесса, итог самостоятельной работы студента над учебным материалом, а также средство самоконтроля.

Домашняя контрольная работа должна носить самостоятельный характер. Самостоятельность выполнения работы способствует углубленному изучению дисциплины, вырабатывают умение обобщать изучаемый материал, анализировать и аргументировать выводы, позволяет точно и грамотно излагать свои мысли.

К выполнению контрольной работы студентам рекомендуется приступить после усвоения всех тем, предложенных данными методическими рекомендациями. При выполнении работы целесообразно руководствоваться нормативными документами, основной, дополнительной литературой, указанными в программе, перечень которых приложен к вариантам контрольной работы. Переписывание целиком текста из учебника и других литературных источников не допускается. Содержание работы следует излагать самостоятельно, логически и последовательно.

Ответы на вопросы должны быть четкие, полные, по существу, носить аналитический характер, сопровождаться конкретными примерами из практики работы торговых организаций.

Письменная домашняя контрольная работа оформляется обучающимся в печатном виде, на листах формата А4 с полями. Текст контрольной работы следует печатать, соблюдая следующие требования:

- поля: левое – 3 см, правое – 1,5 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см;
- шрифт размером 12 Times New Roman;
- межстрочный интервал – полуторный;
- отступ красной строки – 1,25;
- выравнивание основного текста по ширине;
- ссылки на использованные источники и т.п.

Титульный лист письменной домашней контрольной работы оформляется в соответствии с Приложением 1.

Работа должна быть оформлена грамотно и быть читаемой. Перед каждым ответом нужно писать номер и полный текст вопроса. Ответ на новый вопрос необходимо начинать с начала страницы.

В конце работы приводится список использованной литературы (указывается фамилия автора, полное наименование учебника, учебного пособия, брошюры, журнала, газеты, место издательства, издательство, год издания – пример оформления смотреть в данных методических указаниях); затем следует подпись студента и дата выполнения работы.

Домашняя контрольная работа. Выполненная работа представляется в учебное заведение не позднее, чем за 2 недели до начала лабораторно-экзаменационной сессии. Работа оценивается «зачтено» или «не зачтено». Студент, получивший контрольную работу с положительной оценкой, и с учетом замечаний преподавателя дорабатывает отдельные вопросы с целью углубления своих знаний. Не заченная контрольная работа

возвращается студенту с подробной рецензией, содержащей рекомендации по устранению ошибок, для повторного выполнения. Работа выполняется студентом вновь и сдается вместе с не зачтённой работой на проверку этому же преподавателю.

Контрольная работа, выполненная не по своему варианту, возвращается без проверки. В случае возникновения проблем при выполнении контрольной работы следует обращаться к преподавателю за консультацией.



## ВЫБОР ВАРИАНТА КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Варианты контрольной работы содержат по два теоретических вопроса и одну практическую работу.

Выбор варианта контрольной работы производится по порядковому номеру в групповом журнале. Четные цифры - 1 вариант, нечетные цифры – 2 вариант



## ВАРИАНТЫ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Контрольная работа включает в себя вопросы по следующим темам: «Природные ресурсы и рациональное природопользование», «Загрязнение окружающей среды объектами хозяйственной деятельности», «Охрана воздушной среды», «Охрана водной среды», «Охрана земель и почв от загрязнений», «Международная политика в области природопользования и охраны окружающей среды», «Федеральное регулирование в области природопользования и охраны окружающей среды», «Управление охраной окружающей среды».

### Вариант 1.

1. Основные понятия и законы экологии.
2. Роль экологических знаний.
3. Биосфера как среда жизни человека.
4. Основные положения В.И. Вернадского о биосфере.
5. Загрязнение биосферы. Антропогенное и естественное загрязнение.
6. Прямое и косвенное воздействие на человека загрязнений биосферы.
7. Классификация основных загрязнителей биосферы.
8. Шумовое, электромагнитное, тепловое и световое загрязнение окружающей среды.
9. Способы защиты и охраны окружающей среды от воздействия шума.
10. Почва, назначение и роль почвы в круговороте веществ и жизни человека.
11. Основные источники техногенного воздействия на почву. Результаты антропогенного воздействия на почву.
12. Система мероприятий по защите земель и почв от загрязнения. Рекультивация и восстановление земель.
13. Понятие «воздушной среды». Загрязнение воздушной среды.
14. Источники загрязнения атмосферы. Последствия загрязнения атмосферы.
15. Изучение основных загрязнителей воздуха на горном предприятии.
16. Способы предотвращения и улавливания выбросов. Оборудование для обезвреживания и очистки выбросов.
17. Значение воды в природе и жизни человека.
18. Запасы воды на Земле. Водные ресурсы России, региона.
19. Основные источники загрязнения вод. Методы очистки промышленных сточных вод.
20. Принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.
21. Международные организации и роль их в природоохранительном сотрудничестве.

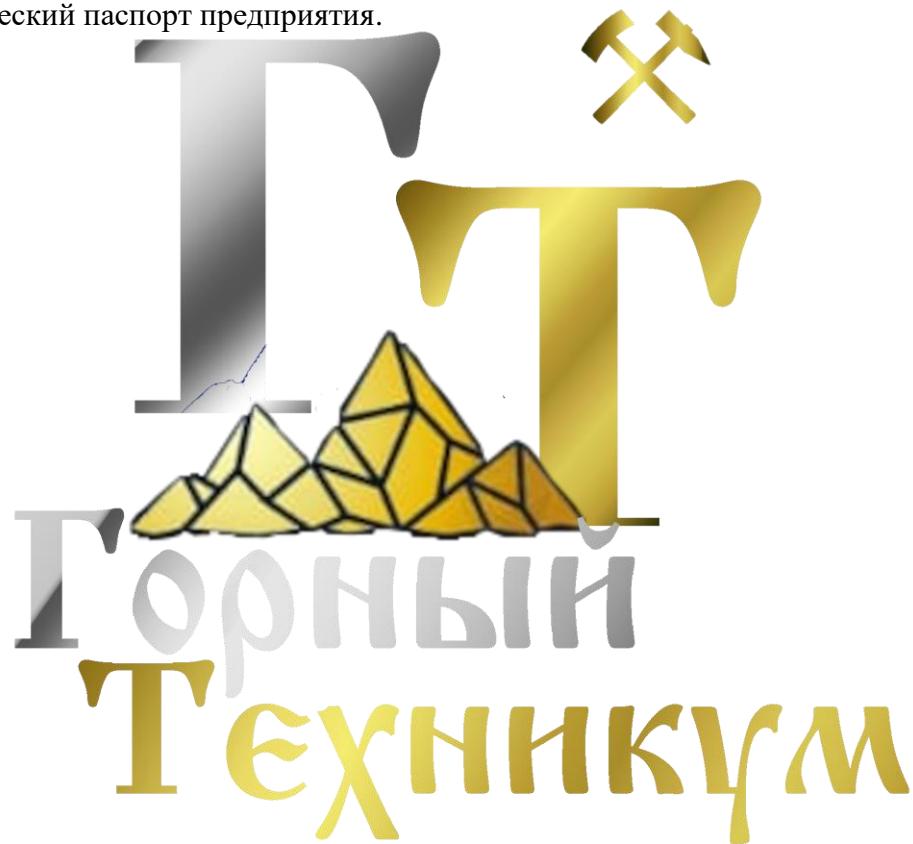
Международно-правовая охрана природных объектов.

22. Правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности Правовая и юридическая ответственность предприятий за нарушение экологии окружающей среды.
23. Изучение правовой и юридической ответственности предприятий и граждан за нарушение природоохранного законодательства.
24. Организация управления охраной окружающей среды.
25. Новые эколого-экономические подходы к природоохранной деятельности в машиностроении.

### **Вариант 2.**

1. Природопользование и его виды.
2. Задачи природопользования.
3. Назначение и основные составляющие биосфера.
4. Основные положения В.И. Вернадского о биосфере.
5. Химическое загрязнение объектов окружающей среды.
6. Источники загрязнения и основные загрязняющие вещества атмосферы, поверхностных вод.
7. Радиоактивное загрязнение окружающей среды.
8. Основные пути миграции и накопления в биосфере токсичных и радиоактивных веществ.
9. Способы ликвидации последствий заражения токсичными и радиоактивными веществами окружающей среды.
10. Особо охраняемые природные территории: назначение, виды, и категории.
11. Защита особо охраняемых природных территорий от антропогенных воздействий.
12. Анализ и прогнозирование экологических последствий горнодобывающего производства. Техногенное воздействие на окружающую среду при открытой добыче полезных ископаемых.
13. Значение атмосферы в природе и жизни человека. Мероприятия по предотвращению загрязнения атмосферы.
14. Технологии, устройство и принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов.
15. Изучение основных загрязнителей воздуха на горном предприятии.
16. Способы предотвращения и улавливания выбросов. Оборудование для обезвреживания и очистки выбросов.
17. Понятие «отходы», их классификация. Малоотходные и безотходные технологии.

18. Отходы горного производства, их классификация. Утилизация отходов.
19. Перспективы и принципы создания неразрушающих природу производств.
20. Международные организации и роль их в природоохранительном сотрудничестве.
21. Международно-правовая охрана природных объектов.
22. Правовые основы охраны атмосферы, гидросферы, недр, земель, растительного и животного мира, ландшафтов.
23. Изучение правовой и юридической ответственности предприятий и граждан за нарушение природоохранного законодательства.
24. Стандарты, нормы и правила в области охраны окружающей среды
25. Экологический паспорт предприятия.



## ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Природные ресурсы и их классификация.
2. Значение природных ресурсов для человека и общества
3. Предмет экологических основ природопользования.
4. Место экологии в системе современных наук.
5. Задачи экологических основ природопользования.
6. Становление экологии как науки.
7. Кто предложил термин «экология»? Дайте современное определение.
8. Кто предложил термин «экологические основы природопользования»?
9. Кто предложил термин «биосфера»?
10. Кто предложил термин «биогеоценоз»?
11. Кто предложил термин «ноосфера»?
12. Уровни экологических систем.
13. Что такое коллапс биосферы?
14. Что такое экологическое преступление?
15. Что такое экоцид?
16. Методы изучения науки экологии и основ природопользования.
17. Дайте определение понятию биосфера.
18. Укажите границы биосферы.
19. Какие оболочки Земли входят в состав биосферы, какие – не входят?
20. Кто впервые ввел название «биосфера» и кто создал учение о биосфере?
21. Перечислите этапы эволюции биосферы. Охарактеризуйте каждый этап.
22. Почему В.И. Вернадский назвал современную биосферу ноосферой (сферой разума)?
23. Приведите примеры источников естественного и антропогенного загрязнения атмосферы.
24. Каковы последствия загрязнения атмосферы?
25. Назовите основные загрязнители воздушной оболочки планеты.
26. Почему большую опасность для атмосферы представляют антропогенные загрязнения?
27. Каковы особенности негативного влияния на атмосферу автомобильного транспорта?
28. Назовите важнейшие вредные компоненты, входящие в состав выхлопных автомобильных газов.
29. Что такое «кислотные дожди»? Каковы возможные пути их образования?



### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМЫЙ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

#### Основные печатные издания

1. Корытный, Л. М. Экологические основы природопользования: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. М. Корытный, Е. В. Потапова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 377 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14131-3.

2. Гальперин, М.В. Экологические основы природопользования: учебник / М.В. Гальперин. - 2-е изд., испр. - Москва: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 256 с.: ил. — (Среднее профессиональное образование)

#### Основные электронные источники:

1. Колесников, С.И. Экологические основы природопользования. : учебник / Колесников С.И. — Москва : КноРус, 2021. — 233 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <https://www.book.ru/book/940088>. — Режим доступа: по подписке.

2. Гальперин, М.В. Экологические основы природопользования : учебник / М.В. Гальперин. - 2-е изд., испр. - Москва : ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2021. - 256 с.: ил. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=379309>. — Режим доступа: по подписке.

3. Колесников, С.И. Экологические основы природопользования. : учебник / Колесников С.И. — Москва : КноРус, 2021. — 233 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <https://www.book.ru/book/940088>. — Режим доступа: по

подписке.

4. Саенко, О.Е. Экологические основы природопользования : учебник / О.Е. Саенко Т.П. Трушина. — Москва : КноРус, 2021. — 214 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <https://www.book.ru/book/936326>. — Режим доступа: по подписке.

5. Кузнецов Л. М. Экологические основы природопользования : учебник для СПО / Л. М. Кузнецов, А. Ю. Шмыков ; под редакцией В. Е. Курочкина. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 304 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru/book/ekologicheskie-osnovy-prirodopolzovaniya-473270>. — Режим доступа: по подписке

6. Хван, Т. А. Экология. Основы рационального природопользования : учебник для вузов / Т. А. Хван. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 253 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04698-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468517> (дата обращения: 26.01.2022).

#### **Дополнительные источники (при необходимости)**

1. Гурова, Т. Ф. Экология и рациональное природопользование : учебник и практикум для СПО / Т. Ф. Гурова, Л. В. Назаренко. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 188 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru/bcode/471596>. — Режим доступа: по подписке.

2. Хандогина, Е.К. Экологические основы природопользования: учебное пособие / Хандогина Е.К., Герасимова Н.А., Хандогина А.В., - 2-е изд. - Москва: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2021. - 160 с. — URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=375745>. — Режим доступа: по подписке.

3. Константинов В.М. Экологические основы природопользования: учеб. Для студ. учреждений сред. проф. образования / В.М. Константинов, Ю.Б. Челидзе. - 19-е изд., стер. - М.: ИЦ «Академия», 2018. - 240 с. - URL: <http://www.academia-moscow.ru>.

4. Каталог экологических сайтов - URL: [www.ecologysite.ru](http://www.ecologysite.ru).

5. Информационный сайт, освещающий проблемы экологии России - URL: [www.ecocommunity.ru](http://www.ecocommunity.ru).

**Приложение 1**  
**Образец оформления титульного листа контрольной работы**

Министерство образования Магаданской области  
Магаданское областное государственное автономное профессиональное  
образовательное учреждение «Горный техникум»

**Контрольная работа**

По дисциплине/ **ОП.06 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

Тема/вариант: \_\_\_\_\_

Фамилия Иванов Имя Иван

Отчество Васильевич группа № \_\_\_\_\_



Контрольная работа поступила на заочное отделение:

«\_\_\_\_» 20\_\_г № \_\_\_\_\_

**Горный**  
**Техникум**

Ф.И. О. преподавателя: \_\_\_\_\_

Дата рецензии: \_\_\_\_\_

Оценка: \_\_\_\_\_

Стекольный 20\_\_\_\_

## Приложение 2

### Образец оформления оглавления контрольной работы

#### Оглавление

Введение	2
1. Понятие и сущность проектной методики	3
2. Типы, структура и технологические признаки метода проектов	7
3. Заключение	11
4. Список использованных источников	12



### Приложение 3

#### **Образец оформления списка использованных источников**

Фамилия автора приводится в начале описания и отделяется от имени и отчества или инициалов запятой. Указание автора после названия книги обязательно: ставится косая черта, затем идут инициалы и фамилия автора. Список оформляется в алфавитном порядке.

#### **Описание книги одного автора**

Мириманова, М.С. Психолого-педагогические основы организации общения детей дошкольного возраста: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ М.С. Мириманова. – М.: Издательский центр: «Академия», 2019.-256 с.

#### **Описание книги двух и трех авторов**

Виноградова, Н.А. Научно-исследовательская работа студента: Технология написания и оформления доклада, реферата, курсовой и выпускной квалификационной работы: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/ Н.А. Виноградова, Н.В. Микляева. – М.: Издательский центр: «Академия», 2015.- 128 с.

#### **Описание книги четырех и более авторов**

Классное руководство: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/ В.П. Сергеева [и др]. – М.: Издательский центр: «Академия», 2019.- 320 с.

#### **Описание книги без автора**

Педагогическая практика в начальной школе: учебное пособие для студентов сред. пед. учебных заведений/ Г.М. Коджаспирова [и др]; под ред. Г.М. Коджаспировой. - М.: Издательский центр «Академия», 2016. - 272 с.

#### **Описание статьи из журнала**

Петракова, Т.И. Современный урок с использованием образовательной технологии /Т.И. Петракова // Педагогика: научно-теоретический журнал. - 2011. - №7. - С. 34-39.

## Приложение 4

### Критерии оценки контрольной работы

Отметка	Показатели
Отлично	в работе присутствуют все структурные элементы, вопросы раскрыты полно, изложение материала логично, выводы аргументированы, использована актуальная литература, работа правильно оформлена.
Хорошо	в работе есть 2-3 незначительные ошибки, изложенный материал не противоречит выводам, в списке источников достаточное количество позиций, нет грубых ошибок в оформлении
Удовлетворительно	один из вопросов раскрыт не полностью, присутствуют логические и фактические ошибки, плохо прослеживается связь между ответом и выводами, в списке литературы много устаревших источников, допущены существенные ошибки в оформлении.
Неудовлетворительно	количество ошибок превышает допустимую норму, в работе отсутствуют выводы или не хватает других структурных элементов, в списке литературы недостаточно источников, работа оформлена не по требованиям.

