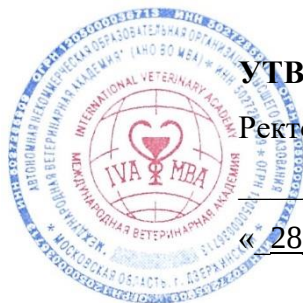


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ершов Петр Петрович  
Должность: ректор  
Дата подписания: 04.04.2025 14:29:15  
Уникальный программный ключ:  
d716787cb2dec63f67d2c70a97dc1b66bd67fea5

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЕТЕРИНАРНАЯ АКАДЕМИЯ»  
(АНО ВО МВА)**



**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор АНО ВО МВА

П.П. Ершов

« 28 » августа 2024 г.

**Учебно-методические указания  
по выполнению курсовой работы  
по дисциплине Б1.О.33 Паразитология и инвазионные болезни  
животных**

программы специалитета  
ФГОС ВО

Специальность: 36.05.01 Ветеринария  
Направленность (профиль): Клинический

Форма обучения: очная, очно-заочная  
Год начала подготовки: 2024

г. Дзержинский - 2024 г.

Составители: А.В. Ткачев.

Учебно-методические указания по выполнению курсовой работы по дисциплине «Б1.О.33 Паразитология и инвазионные болезни животных»/А.В. Ткачев. – г. Дзержинский, 2024.- 18с.

Учебно-методические указания по выполнению курсовой работы по дисциплине Б1.О.33 Паразитология и инвазионные болезни животных одобрена решением Ученого совета протокол № «\_28\_» \_августа\_ 2024 г., протокол № 2-28/08/24.

## ВВЕДЕНИЕ

Паразитология рассматривает весь многогранный мир паразитов и разрабатывает методы борьбы с инфекционными и инвазионными болезнями человека, животных и растений. В зависимости от профессиональной направленности она подразделяется на ветеринарную, медицинскую и агрономическую.

*Ветеринарная паразитология* изучает зоопаразитов, эпизоотологию инвазионных болезней, знакомит с морфологией, биологией, положением возбудителей в зоологической системе, паразитохозяйственными взаимоотношениями, а также с патогенезом, многообразными клиническими и патологоанатомическими проявлениями, методами диагностики, профилактики и лечения.

Задачей дисциплины является обучение будущих ветеринарных врачей методам проведения научно обоснованных мероприятий по борьбе с болезнями животных с учетом конкретных природно-хозяйственных условий.

Целью этих мероприятий является не только оказание помощи животным, но и оздоровление целых хозяйств от инвазий, предотвращение заражения человека инвазионными болезнями, возбудители которых передаются при контакте с животными или через продукты получаемые от них.

В условиях рыночной экономики основное внимание ветеринарных специалистов должно быть обращено на профилактику болезней, так как гораздо дешевле предотвратить болезнь, чем лечить больных животных.

## ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

1. Титульный лист оформляется в соответствии с приложением.
2. Объем не менее 20, но не более 35 стр. формата А4.
3. Поля: левое - 30 мм, правое - 15, верхнее - 20, нижнее - 20 мм.
4. Основной текст - шрифт Times New Roman, кегль 14.
5. Заголовки - по центру, прописной полужирный шрифт Times New Roman, кегль 14.
6. Заголовок таблицы - по центру, строчной полужирный Times New Roman, кегль 12.
7. Раздел «Список литературы» - Times New Roman, кегль 12.
8. Текст таблицы - Times New Roman, кегль 12.
9. Интервал:
  - между строками - 1,5;
  - между заголовками и текстом - 1;
  - внутри таблиц - 1.
10. Абзацный отступ - 1,25 см.
11. Выравнивание основного текста - по ширине. Переносы не допускаются.
12. Нумерация страниц - середина нижнего поля. Нумерация начинается со второй страницы.

## ПРИМЕРНЫЙ ПЛАН И КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ГЛАВ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

1. Краткая характеристика хозяйства (места практики)
2. Эпизоотологическое состояние хозяйства (места практики) по инвазионным болезням
3. Результаты собственных наблюдений и исследований.
4. Заключение и практические предложения.
5. Список использованной литературы.

### 1. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ХОЗЯЙСТВА (МЕСТА ПРАКТИКИ)

В первом разделе “Краткая характеристика хозяйства (места практики)” даются краткие сведения о месторасположении хозяйства, об основных отраслях животноводства, количестве земельных угодий. Указывается численность животных в хозяйстве по видам и возрастным группам. Кратко описываются условия содержания, кормления, водопоя животных в летне -осенний период, система выращивания животных. Дается характеристика пастбищ и их использование.

### 2. ЭПИЗОТОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ХОЗЯЙСТВА (МЕСТА ПРАКТИКИ) ПО ИНВАЗИОННЫМ БОЛЕЗНЯМ.

Во втором разделе курсовой работы “Эпизоотологическое состояние хозяйства (места практики) по инвазионным болезням” указываются инвазионные болезни, которые были в хозяйстве в прошлом году, степень их распространения, возрастная и сезонная динамика пораженности животных. Приводятся данные о количестве павших и вынужденно убитых животных от инвазионных болезней, сообщается о том, какие мероприятия проводились ветработниками хозяйства (диагностические, лечебные, профилактические) по каждому заболеванию и какое влияние оказали они на снижение инвазии.

Для получения этих сведений студент на месте практики должен ознакомиться с планом противопаразитарных мероприятий, материалами отчетности, актами

вскрытий, экспертизами лабораторных исследований, данными местных боенских предприятий и лабораторий ветсанэкспертизы рынков за прошедший год, побеседовать с ветработниками хозяйства.

### 3. РЕЗУЛЬТАТЫ СОБСТВЕННЫХ НАБЛЮДЕНИЙ И ИССЛЕДОВАНИЙ.

В третьем разделе “Результаты собственных наблюдений и исследований” описывается вся работа по инвазионным болезням, проводимая студентом на практике. Это основной раздел курсовой работы. В нем необходимо показать, по каким инвазионным болезням неблагополучны животные хозяйства и какие из этих болезней встречались в период практики.

Для этого в течение первого месяца практики в ветлаборатории проводится исследование фекалий от животных всех видов по возрастным группам на зараженность возбудителями инвазионных болезней. От животных каждой возрастной группы берут и исследуют по 15 - 20 проб фекалий. Пробы их массой 15 - 20 г можно брать индивидуально непосредственно из прямой кишки животных или в свежем виде с пола обезличенно, в местах отдыха животных. Каждую пробу помещают в отдельный бумажный пакетик. Пробы фекалий вместе с сопроводительной доставляют в лабораторию в течение первых двух суток.

В сопроводительной указывают из какого хозяйства, отделения, бригады, фермы направляются пробы фекалий, а также вид и возраст животных, дату, количество проб и на зараженность какими инвазиями необходимо повести исследование.

Фекалии от жвачных животных исследуют на наличие яиц фасциол, парамфистом, дикроцелий, мониезий, нематодир, стронгилид, трихоцефал, личинок диктиокаул; от свиней - на наличие яиц аскарид, стронгилид, трихоцефал; от лошадей - на наличие яиц параскарид, стронгилид; от кур - на наличие яиц аскаридий. Фекалии всех видов животных должны исследоваться на наличие ооцист эймерий.

В сопроводительной также необходимо просить лабораторию, чтобы в результатах исследований было указано количество проб, в которых обнаружены

яйца, личинки тех или иных гельминтов и ооцисты.

Заверенные в лаборатории копии экспертизы лабораторных исследований прикладываются к курсовой работе, а результаты исследований по хозяйству помещаются в курсовой в виде таблицы по следующей форме:

| Название хозяйства, отделения, бригады, фермы | Вид животных | Возраст | Дата исследования | Количество проб | Результаты исследования                            |                                |                   |
|-----------------------------------------------|--------------|---------|-------------------|-----------------|----------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------|
|                                               |              |         |                   |                 | обнаружены яйца, личинки каких гельминтов, ооцисты | количество инвазированных проб | Экстенсивность, % |
|                                               |              |         |                   |                 |                                                    |                                |                   |

Затем дается анализ приведенных в таблице данных. Для этого по результатам исследования фекалий от животных различных возрастных групп или из различных отделений, бригад, ферм приводятся сравнительные данные по зараженности этих животных. Желательно увязать зараженность животных теми или иными возбудителями с природно -климатическими условиями хозяйства и условиями содержания животных, которые могли способствовать или наоборот тормозить распространение болезни.

Для выявления инвазионных болезней, помимо лабораторных исследований, необходимо проводить и клиническое обследование всех видов животных хозяйства. Указывается количество больных в группе и наблюдаемые конкретные клинические признаки при той или иной инвазии.

В начальный период практики проводится клиническое обследование жвачных на зараженность вольфартиозом, а крупный рогатый скот, кроме того и на выявление больных телязиозом. В целях уточнения клинического диагноза на телязиоз необходимо провести обследование таких животных для обнаружения половозрелых телязий. Их можно обнаружить путем вымывания. Для этого в конъюнктивальную полость направляют из спринцовки с резиновым наконечником сильную струю 3% - ного водного раствора борной кислоты. Весь раствор в период промывания собирают в тазик или кювет, а затем просматривают на темном фоне на наличие телязий.

Собранных телятий консервируют в 3% - ном растворе формалина. В курсовой работе указывается количество клинически больных в группе, возраст животных, количество обследованных, число животных, у которых обнаружены телятии, а также число животных, пораженных личинками мух (вольфартиоз) и процент зараженных животных от общего поголовья в данной возрастной группе (экстенсивность инвазии).

Чтобы выявить неблагополучие животных хозяйства по инвазионным болезням и определить степень их распространения, помимо лабораторных и клинических обследований животных, необходимо в течение всего периода практики проводить паразитологическое исследование павших и вынужденно убитых животных. При этом у жвачных исследуются: печень - на наличие фасциол, дикроцелий, эхинококковых пузырей, цистицерков тенуикольных; легкие - на наличие диктиокаул, эхинококковых пузырей, цистицерков тенуикольных; рубец - на наличие парамфистом; сычуг - на наличие гемонхов и остертагий; сальник и брызжейку - на наличие цистицерков тенуикольных. Кроме того, у крупного рогатого скота исследуются также мышцы на наличие цистицерков бовисных (финноз), а у мелкого рогатого скота слизистые и содержимое тонкого и толстого отделов кишечника - на наличие мониезий, тизаниезий, нематодир, остертагий, буностом, хабертий, трихоцефал; головной мозг - на наличие ценурозных пузырей; носовые полости, лобные, верхнечелюстные и роговые пазухи - на наличие эстрозных личинок. У лошадей: слизистую желудка - на наличие личинок желудочных оводов; содержимое тонкого и толстого отделов кишечника - на наличие параскарид, стронгилид. У свиней: печень и легкие - на наличие эхинококковых пузырей, цистицерков тенуикольных; слизистые и содержимое тонкого и толстого отделов кишечника - на наличие аскарид, трихоцефал, стронгилид; сальник и брызжейку - на наличие цистицерков тенуикольных; туши, предназначенные в пищу людям исследуются на наличие цистицерков целлюлозных (финны) и трихинелл.

У кур: содержимое тонкого отдела кишечника - на наличие райллиетин, аскаридий; слизистую и содержимое толстого отдела - на наличие гетеракисов и эймерий.

Часть обнаруженных паразитов необходимо фиксировать в 3 % растворе формалина, а трематод и цестод можно фиксировать и в 70 % спирте.

Результаты вскрытий записываются в рабочую тетрадь, а затем помещаются в курсовой работе в виде таблицы по следующей форме:

| Название хозяйства | Вид животных | Количество вскрытых животных за период практики | Результаты вскрытий   |                                               |                    |
|--------------------|--------------|-------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------|--------------------|
|                    |              |                                                 | количество зараженных | название рода или вида обнаруженных паразитов | экстенсивность (%) |
|                    |              |                                                 |                       |                                               |                    |

Необходимо дать краткий анализ приведенных в таблице данных с указанием наиболее распространенных возбудителей инвазионных болезней у разных видов животных.

Получив результаты лабораторных исследований фекалий, клинических наблюдений и частично патологоанатомических вскрытий павших и вынужденно убитых животных, студенты - практиканты устанавливают наиболее распространенные инвазионные заболевания в хозяйстве и приступают к выполнению второго этапа этого раздела курсовой работы, а именно: организуют и проводят против наиболее распространенных инвазий необходимые лечебные и профилактические мероприятия и показывают их эффективность.

В курсовой работе указывают, какие препараты применялись против того или иного заболевания, дозы, методика и кратность их применения, число обработанных животных, были ли побочные явления, какие мероприятия рекомендованы и внедрены в целях профилактики.

Для установления эффективности проведенных лечебных и профилактических мероприятий необходимо проследить за отхождением гельминтов (если это касается гельминтозов), улучшением общего состояния, прекращением падежа. Указать,

сколько животных из числа клинически больных и подвергнутых лечению выздоровело и через какой срок.

Кроме того, через 5-10 дней после проведения лечебных или профилактических дегельминтизаций надо провести контрольное лабораторное исследование проб фекалий от всех дегельминтизированных групп животных. Методика взятия и отправки проб была указана выше.

Заверенные в лаборатории копии экспертиз проведенных исследований также приложить к курсовой работе и представить в виде таблицы (форму таблицы см. выше). Нужно дать сравнительный анализ зараженности животных до дегельминтизации и после. Использовать сравнительные результаты паразитологических исследований павших и вынужденно убитых животных и птиц до и после лечения

В летний период практики необходимо периодически исследовать крупный рогатый скот на наличие пастбищных клещей; птичники - на зараженность персидскими и птичьими клещами, клопами; животноводческие помещения (телятники, свинарники) - на наличие мух. Часть обнаруженных паразитов на крупном рогатом скоте и в птичниках собирают и фиксируют в спирте или в 3 % растворе формалина.

В случае выявления в птичниках и животноводческих помещениях тех или иных эктопаразитов проводятся и описываются в курсовой необходимые лечебно - профилактические мероприятия с указанием их эффективности.

В ноябре - декабре необходимо провести обследование животных и птиц всех возрастных групп на наличие эктопаразитов: крупный рогатый скот - на зараженность вшами, волосяниками; мелкий рогатый скот - на зараженность кровососками; свиней - на зараженность вшами; кур - на зараженность пухопероедами. Часть обнаруженных эктопаразитов на животных также собирают и фиксируют в спирте или в 3 % растворе формалина. Проводится также клиническое обследование жвачных и свиней на пораженность чесоточными клещами. При необходимости берутся соскобы и исследуются на наличие чесоточных клещей непосредственно в хозяйстве или отсылаются в лабораторию. Соскобы фиксируются в керосине, глицерине или в 10 %

растворе NaOH, KOH.

В случае выявления на животных тех или иных эктопаразитов, а также поражения животных чесоточными клещами - необходимо организовать и провести необходимые лечебно - профилактические мероприятия.

Для учета эффективности проведенных мероприятий против эктопаразитов необходимо через 5-10 дней после повторных обработок животных и помещений провести контрольное их обследование на наличие эктопаразитов.

В курсовой работе студент должен описать всю проделанную работу по выявлению эктопаразитов, лечебно - профилактические мероприятия с учетом их эффективности. Указать дату обследования, количество обследованных и пораженных теми или иными эктопаразитами животных, раскрыть методику обследования, клинические признаки, применяемые инсекто - акарициды (их дозы, концентрация, методика и кратность применения), указать результаты обследования после проведения лечебно - профилактических мероприятий.

В этом же разделе курсовой работы следует описать и другие виды работ, проводимые студентом в хозяйстве по инвазионным болезням (профилактическая обработка крупного рогатого скота против гиподерматоза, псороптоза; овец - против эстрова, профилактическая купка против псороптоза и др.). Необходимо указать сроки проведения названных работ, количество животных, применяемые препараты, методику и организацию обработок, побочные явления, наблюдаемые у животных после обработок.

#### 4. ЗАКЛЮЧЕНИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ.

В четвертом разделе курсовой работы “Заключение и практические предложения” дается краткая оценка проделанной работы. Указывают как повлияли проведенные мероприятия на снижение заболеваемости и оздоровление животных. Можно привести данные о положительных моментах проделанной студентом работы, а также отметить допущенные недостатки, которые мешали полностью выполнить намеченные мероприятия.

Познакомившись с литературными источниками, студент должен составить и поместить в этом же разделе курсовой работы годовой план диагностических и оздоровительных мероприятий против одного, наиболее распространенного в хозяйстве инвазионного заболевания с учетом установленной эпизоотической ситуации в хозяйстве по следующей форме:

##### **Темы курсовых работ по дисциплине «Паразитология и инвазионные болезни»**

1. Боррелиоз птиц.
2. Диагностика и меры борьбы с фасциолезом (парафистоматозом) крупного рогатого скота (овец) в хозяйстве.
3. Метастронгилёз свиней.
4. Дикроцелиоз овец.
5. Эймериоз кур.
6. Кокцидиоз кур.
7. Трихинеллёз свиней.
8. Диагностика, распространение и меры борьбы с параскаридозом лошадей в хозяйстве.

9. Демодекоз крупного рогатого скота.
10. Распространение, диагностика и меры борьбы с телязиозом крупного рогатого скота в хозяйстве, районе.
11. Лечебно-профилактические мероприятия при вольфарттиозе овец в хозяйстве.
12. Токсоплазмоз кошек.
13. Эхинококкоз мелкого рогатого скота.
14. Эхинококкоз крупного рогатого скота.
15. Диагностика, лечение и профилактика ценуроза церебрального (вертячка) овец.
16. Стронгилятозы пищеварительного канала жвачных.
17. Оксиуроз лошадей.
18. Параскаридоз лошадей.
19. Диагностика и меры борьбы с гастрофилезом лошадей в хозяйстве.
20. Диагностика и организация лечебно-профилактических мероприятий при стронгилятозах пищеварительного канала овец (лошадей) в хозяйстве.
21. Парафиляриоз (сечение) лошадей.
22. Меры борьбы с аскаридозом (аскариоз) свиней в фермерском, крестьянском, свиноводческом хозяйствах.
23. Трихоцефалез свиней.
24. Трихинеллез свиней.
25. Проведение лечебно-профилактических мероприятий в хозяйстве при гиподерматозе крупного рогатого скота.
26. Дипилидиоз собак.
27. Дипилидиоз кошек.
28. Гидатигероз кошек.
29. Дирофиляриозы собак.
30. Трихоцефалезы собак.

31. Трихинеллез плотоядных животных.
32. Аскаридиоз кур.
33. Стрептокарроз уток.
34. Полиморфоз уток.
35. Дактилогирозы рыб.
36. Лигулидозы рыб.
37. Ботриоцефалез рыб.
38. Бабезиоз крупного рогатого скота.
39. Бабезиоз мелкого рогатого скота.
40. Пироплазмоз крупного рогатого скота.
41. Пироплазмоз мелкого рогатого скота.
42. Тейлериоз крупного и мелкого рогатого скота.
43. Эймериоз крупного рогатого скота.
44. Эймериоз мелкого рогатого скота.
45. Токсоплазмоз крупного и мелкого рогатого скота.
46. Саркоцистоз крупного и мелкого рогатого скота.
47. Трихомоноз крупного рогатого скота.
48. Анаплазмоз крупного рогатого скота.
49. Анаплазмоз мелкого рогатого скота.
50. Анаплазмоз собак.
51. Анаплазмоз кошек.
52. Пироплазмоз непарнокопытных.
53. Су-ауру (сурра).
54. Диагностика, лечение и профилактика пироплазмоза, нутталлиоза

лошадей

в хозяйстве, госконюшне.

55. Случная болезнь лошадей.
56. Эймериоз свиней.
57. Саркоцистоз свиней.
58. Организация мероприятий по борьбе с саркоптозом свиней в зимний

период.

59. Трихомоноз свиней.

60. Распространение, диагностика и меры борьбы с эймериозом ягнят, телят, кур, кроликов в хозяйстве, на ферме.

61. Амебная дизентерия (амебиаз).

62. Цистоизоспорозы собак.

63. Цистоизоспорозы кошек.

64. Саркоцистозы собак.

65. Саркоцистозы кошек.

66. Токсоплазмоз кошек.

67. Эймериоз кур.

68. Организация комплекса лечебно-профилактических и экологических мероприятий по борьбе с псороптозом овец, крупного рогатого скота в хозяйстве.

69. Саркоптозы крупного рогатого скота.

70. Саркоптозы мелкого рогатого скота.

71. Демодекоз коз.

72. Псороптоз лошадей.

73. Саркоптоз лошадей.

74. Диагностика и лечение собак при демодекозе.

75. Диагностика, лечение и профилактика мониезиоза овец в хозяйстве.

76. Распространение и меры борьбы с аскаридатозами собак и пушных зверей в питомнике и звероферме.

77. Профилактика аскаридиоза и гетеракидоза кур на птицефабрике.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2

(обязательное)

### Образец титульного листа курсовой работы



АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЕТЕРИНАРНАЯ АКАДЕМИЯ»  
(АНО ВО МВА)

Факультет «\_\_\_\_\_»  
наименование факультета

Кафедра «\_\_\_\_\_»  
наименование кафедры

Зав. кафедрой «\_\_\_\_\_»

подпись

И.О. Фамилия

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

### КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (РАБОТА)

Тема: «\_\_\_\_\_»  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_»

Дисциплина (модуль) «\_\_\_\_\_»  
наименование учебной дисциплины (модуля)

Направление подготовки/специальность \_\_\_\_\_  
код наименование направления подготовки/специальности

Направленность (профиль) \_\_\_\_\_

Обозначение курсового проекта (работы) \_\_\_\_\_ Группа \_\_\_\_\_

Обучающийся \_\_\_\_\_  
подпись, дата И.О. Фамилия

Курсовой проект (работа) защищен с оценкой \_\_\_\_\_

Руководитель проекта (работы) \_\_\_\_\_  
подпись, дата должность, И.О. Фамилия

дзержинский  
20\_\_

## ПРИЛОЖЕНИЕ 3

(обязательное)

### Бланк задания на курсовую работу



**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЕТЕРИНАРНАЯ АКАДЕМИЯ»  
(АНО ВО МВА)**

Факультет « \_\_\_\_\_ »  
наименование факультета

Кафедра « \_\_\_\_\_ »  
наименование кафедры

Зав. кафедрой « \_\_\_\_\_ »

\_\_\_\_\_ И.О. Фамилия

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

### ЗАДАНИЕ

на выполнение курсового проекта (работы)

Тема: « \_\_\_\_\_ »  
\_\_\_\_\_ »

Дисциплина (модуль) \_\_\_\_\_  
наименование учебной дисциплины (модуля)

Обучающийся \_\_\_\_\_  
фамилия, имя, отчество полностью

Обозначение курсового проекта (работы) \_\_\_\_\_ Группа \_\_\_\_\_

Срок представления проекта (работы) к защите «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Исходные данные для выполнения курсового проекта (работы)

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Содержание курсового проекта (работы)

Введение:

Наименование и краткое содержание разделов:

1

2

3.

Заключение:

Перечень графического материала

1.

2.

3.

4.

Руководитель проекта (работы)

подпись, дата

должность, И.О. Фамилия

Задание принял к исполнению

подпись, дата

И.О. Фамилия