МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный педагогический университет
имени Козьмы Минина»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-методической деятельности
_____ А.А. Толстенева
« 15 » 12 2023 г.

ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО ЭКЗАМЕНА
по направлению подготовки
05.04.02 «География»
Профиль: «Геоинформационные системы в территориальном проектировании и обеспечении экологической безопасности»

г. Нижний Новгород, 2023

Требования к сдаче вступительного испытания

Комплексный экзамен (вступительное испытание) включает в себя письменное тестирование и предоставление портфолио.

Программа испытания составлена в соответствии с обязательным минимумом содержания образования по данному направлению и требованиями к уровню подготовки выпускников.

Продолжительность вступительного испытания 3 часа (180 минут).

Письменное тестирование оценивается по 50-балльной шкале.

Аналитическое задание оценивается по 30-бальной шкале. Аналитическое задание состоит из трех задач.

Портфолио оценивается в 20 баллов.

Минимальное количество баллов по результатам вступительного испытания -50 баллов. Максимальное количество – 100 баллов.

Победители и призеры в личном зачете всероссийской студенческой олимпиады «Форсайт-педагогика»; олимпиады студентов "Я профессионал»; профессионального межвузовского конкурса «Педагогический дебют» в течение двух лет с момента получения соответствующего диплома приравниваются к лицам, получившим 100 баллов по результатам комплексного экзамена.

Поступающие на обучение вправе предоставить сведения о своих индивидуальных достижениях - портфолио, результаты которых учитываются при приеме на обучение.

Состав портфолио **Направление подготовки 05.04.02 «География»** **Магистерская программа «Геоинформационные системы в территориальном проектировании и управлении экологической безопасностью»**	
Сведения о достижениях поступающего	Баллы за достижения
Копии: - дипломов победителей и лауреатов профессиональных конкурсов, конкурсов научных и проектных работ - благодарностей и грамот	1 1
Копии: - дипломов с отличием о высшем образовании - дипломов, сертификатов и других документов, свидетельствующих об уровне владения английским языком	2 1
Список научных публикаций в непериодических (сборники конференций, симпозиумов, научных съездов, конгрессов различного уровня) и периодических (научные журналы) изданиях за последние 3 года, включающий: - статья не РИНЦ/РИНЦ (не боле 2 шт.) - статья в журнале из перечня ВАК, Scopus и Web of Science (не боле 2 шт.)	1 2
Копия трудовой книжки	2
Эссе, которое должно соответствовать следующим требованиям: • в эссе должны быть отражены цели профессионального развития кандидата, краткий анализ дефицита собственных знаний и компетенций, понимание целей и особенностей данной магистерской программы, которые, по мнению кандидата, помогут ему восполнить обозначенный дефицит, а также будут способствовать достижению поставленных целей, • в эссе необходимо сформулировать интересующую кандидата проблему, которую он хотел бы	10

исследовать, учась на магистерской программе, • в эссе необходимо отразить ответы на вопросы: в чем состоит выбранная кандидатом проблема? почему кандидат считает, что эта проблема достойна исследования? кому и чем интересно решение этой проблемы? как кандидат сможет использовать решение этой проблемы в практической деятельности? объем текста – не более 4 тыс. знаков с пробелами, шрифт TimesNewRoman, 12 кегль, полуторный интервал между строк.	
Итого баллов за Портфолио:	**20**

Критерии оценивания портфолио:

1) Уровень и качество высшего образования.

2) Знание английского языка, подтверждаемое документально.

3) Научная, учебно-методическая и проектная активность.

4) Соответствие опыта работы кандидата обучению на магистерской программе.

5) Демонстрация потенциала и мотивации к обучению на магистерской программе.

Программа вступительных испытаний в магистратуру по направлению «География»

Программа магистратуры «Геоинформационные системы и технологии в территориальном проектировании и прогнозировании»

1. Методы географических исследований.
2. Географическое положение, рельеф, климат, внутренние воды, почвы, растительный и животный мир Евразии, Северной и Южной Америки, Африки и Австралии.
3. Особенности пространственной дифференциации и физико-географическое районирование Евразии, Северной и Южной Америки, Африки и Австралии.

4. Понятие об информации, геоинформатике и понятие о геоинформационных системах (ГИС).
5. История развития геоинформационных систем.
6. Структура и функциональные возможности современных ГИС.
7. Сферы применения ГИС. Перспективы развития.
8. Правовые основы использования ГИС и геоданных.
9. Классификация ГИС. Программы вьюверы, векторизаторы, программые ориентированные на обработку ДЗЗ, программы работающие с данными GPS, ГЛОНАСС.
10. Источники географической информации и модели данных. Векторная и растровая модели данных.
11. Представление о растровой графике. Виды растров. Тематические растры.
12. Представление о векторной графике.
13. Сравнительная характеристика растровой и векторной графики.
14. Понятие о геопривязке картографических изображений. Виды картографических изображений: топокарты, космические снимки и пр.
15. Формирование исследовательского тематического проекта в ГИС. Слоистая структура организации данных в ГИС.
16. Базы географических данных. Атрибутивные таблицы. Работа с атрибутами и конструктор запросов.
17. Специфика работы с растровыми и векторными данными.
18. Оцифровка растров. Создание слоя векторных объектов. Точечный слой. Линейный слой. Полигональный слой.
19. Геонализ пространственных и непространственных данных. Статистическая обработка атрибутов. Пространственный анализ. Расчет морфометрических данных.
20. Анализ векторной информации: оверлей, буферизация, классификация, сетевой анализ, расчет базовой статистики и др.
21. Данные зондирования Земли. Космические аппараты, поставляющие ДЗЗ. Панхроматические и мультиспектральные спутниковые снимки.
22. Сферы применения данных обработки ДЗЗ.
23. Цифровые модели рельефа. Анализ ЦМР. Сферы применения ЦМР: сельское хозяйство, туризм и пр. Создание и возможности использования 3D-моделей.
24. Современные системы глобального позиционирования: GPS, ГЛОНАСС. Сравнительная характеристика.

25. Рациональное и нерациональное природопользование.

26. Экологическое нормирование.

27. Природные ресурсы и проблема их использования.

28. Принципы и методы оценки природных ресурсов.

29. Экологические последствия хозяйственной деятельности.

30. Факторы формирования и индикаторы экологической ситуации

31. Концепция устойчивого развития. Рациональное природопользование как основа устойчивого развития регионов.

32. Региональный и глобальный экологический мониторинг.

33. Методы экологического мониторинга.

34. Качество окружающей среды. Санитарно-гигиеническое нормирование. Потоковые характеристики источников загрязнения: ПДВ, ПДС.

35. Техногенные воздействия на окружающую среду.

36. Техногенные системы как источники экологического риска.

37. Анализ и управление экологическими рисками.

38. Роль экологических экспертиз в устойчивом развитии государств.

39. Экологическая экспертиза и экологическое проектирование.

40. Экологическая оценка последствий создания проектируемых объектов.

41. Значение ОВОС как системообразующего ядра экологического проектирования в решении проблем устойчивого развитии государств.

42. ОВОС как процедура принятия проектных решений.

43. Объекты геоэкологического проектирования.

44. Классификация объектов проектирования по степени экологической опасности для природы и человека.

45. Нормативно-правовые основы ОВОС, отраслевые особенности.

46. Инженерно-экологические, инженерно-геологические и географические изыскания на различных стадиях проектирования.

47. Методология и методы проведения ОВОС.

48. Источники загрязнения окружающей среды.

49. Территориальная охрана окружающей среды – одно из основных направлений государственной экологической политики России.

50. Управление природопользованием и охраной окружающей среды.

51. Общие принципы организации экологического менеджмента и экологического аудита.

52. Экологический аудит хозяйственной деятельности на предприятиях различных отраслей экономики.

53. Экологический аудит экологической безопасности.

54. Система экологической безопасности.
55. Обеспечение экологической безопасности при обращении с отходами.
56. Управление деятельностью по обращению с отходами.

Литература:

1. Алексеенко В.А. Геоэкология: экологическая геохимия: учебник для вузов. – Ростов н/Д.: Феникс, 2017. – 685 с.

2. Антипова А.В. География России. Эколого-географический анализ территории: Учеб. пособие / А. В. Антипова. – М.: МНЭПУ, 2010. – 208 с.

3. Белопухов С.Л., Сюняев Н.К., Тютюнькова М.В. Химия окружающей среды: учебное пособие. – М.: Проспект, 2016. – 240 с.

4. Браверман, Б. А. Программное обеспечение геодезии, фотограмметрии, кадастра, инженерных изысканий : учебное пособие / Б. А. Браверман. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2018. – 245 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493758 (дата обращения: 03.06.2021). – ISBN 978-5-9729-0224-8. – Текст : электронный.

5. Вершков, А.В. Природопользование: теоретическое и практическое : монография / А.В. Вершков ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский Федеральный университет. - Красноярск : СФУ, 2016. - 171 с. : ил., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7638-3448-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497750.

6. Гелашвили Д.Б., Безель В.С., Романова Е.Б., Безруков М.Е., Силкин А.А., Нижегородцев А.А. Принципы и методы экологической токсикологии: учебное пособие. – Н.Новгород: Изд-во ННГУ, 2016. – 702 с.

7. Горохов, С.А. Общая экономическая, социальная и политическая география : учебное пособие / С.А. Горохов, Н.Н. Роготень. - Москва: Юнити-Дана, 2015. - 271 с. - (Практический курс). - Библиор.: с. 217-218 - ISBN 978-5-238-02121-8; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=117040

8. Гридэл, Т.Е. Промышленная экология: учебное пособие / Т.Е. Гридэл, Б.Р. Алленби; пер. С.Э. Шмелев. - Москва: Юнити-Дана, 2015. - 526 с. - (Зарубежный учебник). - ISBN 5-238-00620-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=117052

9. Демидова Н.Н. Методика проведения экологического аудита городской территории [Текст]: Метод. пособие / Демидова Наталья Николаевна, Камерилова Галина Савельевна ; Нижегор. гос. пед. ун-т им. К.Минина (Мининский ун-т). - Нижний Новгород: НГПУ, 2014. - 166 с.

10. Демичев, А.А. Экологическое право: учебник / А.А. Демичев, О.С. Грачева. - Москва: Прометей, 2017. - 349 с. - ISBN 978-5-906879-31-8; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=483187

11. Драчева, Е.Л. Страноведение - Германия, Италия, Финляндия: учебное пособие / Е.Л. Драчева, А.О. Яворская, Т.Т. Христов. - Москва: Издательство Книгодел, 2007. - 308 с. - ISBN 5-96590-042-2; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=63504

12. Драчева, Е.Л. Страноведение - Испания, Кипр, Турция, Египет: учебное пособие / Е.Л. Драчева, А.О. Яворская, Т.Т. Христов. - Москва: Издательство Книгодел, 2007. - 324 с. - ISBN 5-96590-043-0; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=63511

13. Другов Ю.С. Анализ загрязненной почвы и опасных отходов [Текст]: Практ. руководство / Другов Юрий Степанович, Родин Александр Александрович. - 2-е изд.,доп.и перераб. - Москва : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. - 469 с.

14. Другов Ю.С. Мониторинг органических загрязнений природной среды. 500 методик [Текст]: Практ. руководство / Другов Юрий Степанович, Родин Александр Александрович. - 2-е изд., доп. и перераб. - Москва: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. - 893 с.

15. Жуковский, О. И. Геоинформационные системы : учебное пособие / О. И. Жуковский ; Томский Государственный университет систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР). – Томск : Эль Контент, 2014. – 130 с. : схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480499 (дата обращения: 03.06.2021). – Библиогр.: с. 125-126. – ISBN 978-5-4332-0194-1. – Текст : электронный.

16. Жуковский, О. И. Информационные технологии и анализ данных : учебное пособие / О. И. Жуковский ; Томский Государственный университет систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР). – Томск : Эль Контент, 2014. – 130 с. : схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480500 (дата обращения: 03.06.2021). – Библиогр.: с. 126. – ISBN 978-5-4332-0158-3. – Текст : электронный.

17. Закон РФ «Об экологической экспертизе» от 15 ноября 1995 г. N 174-ФЗ // http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_8515/

18. Земельный кадастр как основа государственной регистрации прав на землю и иную недвижимость : учебное пособие / Д. А. Шевченко, А. В. Лошаков, С. В. Одинцов и др. ; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Ставропольский государственный аграрный университет, Кафедра землеустройства и кадастра. – Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет (СтГАУ), 2017. – 94 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=485051 (дата обращения: 03.06.2021). – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.

19. Иванов Е.С., Кочуров Б.И., Черная В.В. Экологическое ресурсоведение: учебное пособие. – М.: ЛЕНАНД, 2015. – 512 с.

20. Казанцева, Л.А. Экологическое право : учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования / Л.А. Казанцева, О.Р. Саркисов, Е.Л. Любарский. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2017. - 486 с. : ил. -

Библиогр.: с. 468-480 - ISBN 978-5-4475-9312-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480127.

21. Камерилова, Г.С. Экологический аудит [Текст] : Учеб. пособие: В 2 ч. Ч.1 / Камерилова Галина Савельевна, Петрова Елена Николаевна, Картавых Марина Анатольевна; Нижегор. гос. пед. ун-т. - Нижний Новгород : НГПУ, 2011. - 144 с.

22. Камерилова, Г.С. Экологический аудит [Текст] : Учеб.пособие:В 2 ч. Ч.2 / Камерилова Галина Савельевна, Петрова Елена Николаевна, Картавых Марина Анатольевна; Нижегор. гос. пед. ун-т. - Нижний Новгород : НГПУ, 2012. - 198 с.

23. Козлов А.В. Лабораторно-инструментальные методы исследований в экологии объектов окружающей среды: учебно-методическое пособие. – Н.Новгород: Мининский университет, 2016. – 89 с.

24. Козлов А.В. Методология и методы научных исследований в экологии: учебное пособие. – Н.Новгород: Мининский университет, 2018. – 52 с.

25. Козлов А.В. Методы экологических исследований: лабораторный анализ: учебно-методическое пособие. – Н.Новгород: НГПУ им. К. Минина, 2014. – 77 с.

26. Козлов А.В. Оценка экологического состояния почвенного покрова и водных объектов: учебно-методическое пособие. – Н.Новгород: Мининский университет, 2016. – 146 с.

27. Козлов А.В. Экологический менеджмент и аудит: учебно-методическое пособие. – Н.Новгород: Мининский университет, 2018. – 72 с.

28. Козлов А.В., Копосова Н.Н. Экологическое проектирование и экспертиза: учебно-методическое пособие. – Н.Новгород: Мининский университет, 2019. – 76 с.

29. Колесников, С.И. Экологические основы природопользования [Текст] :Допущено М-вом образования и науки РФ / Колесников Сергей Ильич. - 5-е изд. - Москва : Дашков и К, 2014. - 304 с.

30. Кольцов В.Б., Кольцова О.В. Процессы и аппараты защиты окружающей среды: учебник и практикум для вузов. – М.: Изд-во Юрайт, 2014. – 588 с.

31. Краснов А.Н. Нормативно-правовое обеспечение экологического менеджмента и экологического аудита: Учеб. Пособие / А.Н. Краснов, Д.Н. Терехова. – Нижний Новгород: ООО Типография "Поволжье", 2008. – 120 с.

32. Кротова, Е.А. Мониторинг безопасности [Текст] : Учеб.-метод.пособие / Кротова Елена Александровна; Нижегор. гос.пед. ун-т им. К.Минина (Мининский ун-т). - Нижний Новгород : Мининский ун-т, 2015. - 61 с.

33. Кукин П.П., Колесников Е.Ю., Колесникова Т.М. Оценка воздействия на окружающую среду. Экспертиза безопасности: учебник и практикум для вузов. – М.: Изд-во Юрайт, 2016. – 453 с.

34. Ларионов, Н.М. Промышленная экология [Текст] : учеб. для студентов вузов: допущено М-вом образования и науки РФ / Ларионов Николай Михайлович, Рябышенков Андрей Сергеевич. - Москва: Юрайт, 2014. - 495 с.

35. Магарил Е.Р., Березюк М.В., Рукавишникова И.В. Экономика природопользования: междисциплинарный подход: учебное пособие. – М.: ИД КДУ, 2015. – 422 с.

36. Майстренко, В.Н. Эколого-аналитический мониторинг стойких органических загрязнителей [Текст] : учеб.пособие для студентов вузов, обуч-ся по спец.011000-Химия:допущено Советом по химии УМО по классич. университет.образованию / Майстренко Валерий Николаевич, Клюев Николай Алексеевич. - Москва : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. - 323 с.

37. Мамедов, Н.М. Экология и устойчивое развитие [Текст]: Учеб. пособие / Мамедов Низами Мустафа Оглы. - Москва: Изд.центр МГАДА, 2013. - 365 с.

38. Опекунов А.Ю., Ганул А.Г. Теория и практика экологического нормирования в России: учебное пособие. – СПб.: Изд-во С.-Петерб. ун-та, 2014. – 332 с.

39. Основы общей экологии и международной экологической политики [Текст]: учеб. пособие для студентов вузов: Допущено УМО вузов РФ / Моск. гос. ин-т междунар. отношений; [Под ред.Р. А. Алиева]. - Москва : АСПЕКТ ПРЕСС, 2014. - 384 с.

40. Питулько В.М., Иванова В.В. Экологическое проектирование и экспертиза: учебник для вузов. – Ростов н/Д.: Феникс, 2016. – 470 с.

41. Полежаева, Е. Ю. Геодезия с основами кадастра и землепользования : учебник / Е. Ю. Полежаева. – Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2009. – 260 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143492 (дата обращения: 03.06.2021). – ISBN 978-5-9585-0314-8. – Текст : электронный.

42. Приказ Госкомэкологии РФ от 16.05.2000 N 372 «Об утверждении Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 04.07.2000 N 2302) // http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_27864/

43. Редина М.М., Хаустов А.П. Нормирование и снижение загрязнений окружающей среды: учебник для вузов. – М.: Изд-во Юрайт, 2014. – 431 с.

44. Ситаров В.А., Пустовойтов В.В. Социальная экология: учебник для вузов. – М.: Изд-во Юрайт, 2015. – 517 с.

45. Современные географические информационные системы проектирования, кадастра и землеустройства : учебное пособие : [16+] / Д. А. Шевченко, А. В. Лошаков, С. В. Одинцов и др. – Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет (СтГАУ), 2017. – 199 с. : ил. – Режим

доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=485074 (дата обращения: 03.06.2021). – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.

46. Тарасова Н.П., Ермоленко Б.В., Зайцев В.А., Макаров С.В. Оценка воздействия промышленных предприятий на окружающую среду: учебное пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. – 230 с.

47. Тихонова, И.О. Основы экологического мониторинга [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов: Допущено УМО по образованию в области хим.технологии и биотехнологии / Тихонова Ирина Олеговна, Кручинина Наталья Евгеньевна. - Москва : ФОРУМ, 2015. - 240 с.

48. Трифонова Т. А. и др. Геоинформационные системы и дистанционное зондирование в экологических исследованиях. Учебное пособие для ВУЗов. – М., 2005.

49. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 07 августа 2020 г., № 897; // http://base.garant.ru/71224982/

50. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10 января 2002 г. N 7-ФЗ // http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34823/

51. Физическая география мира и России: учебное пособие / В.А. Шальнев, В.В. Конева, М.В. Нефедова, Е.А. Ляшенко; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет». - Ставрополь: СКФУ, 2014. - 140 с. : ил.; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457623

52. Харитонова, И.В. Основы теории принятия управленческих решений: учебник / И.В. Харитонова; Министерство образования и науки Российской Федерации, Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова, Филиал в г. Коряжме Архангельской области. - Архангельск: САФУ, 2015. - 155 с. : ил., схем., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-261-01030-2; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436414

53. Хаустов А.П., Редина М.М. Экологический мониторинг: учебник для вузов. – М.: Изд-во Юрайт, 2014. – 637 с.

54. Шамраев, А.В. Экологический мониторинг и экспертиза : учебное пособие / А.В. Шамраев; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». - Оренбург: ОГУ, 2014. - 141 с.: табл., ил. - Библиогр.: с. 134 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=270263

55. Шошина, К. В. Геоинформационные системы и дистанционное зондирование : учебное пособие / К. В. Шошина, Р. А. Алешко ; Северный (Арктический) федеральный университет им. М. В. Ломоносова. – Архангельск : Северный (Арктический) федеральный университет (САФУ), 2014. – Ч. 1. – 76 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=312310 (дата обращения: 03.06.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-261-00917-7. – Текст : электронный.

56. Экологический аудит: Теория и практика: учебник для студентов вузов / И.М. Потравный, Е.Н. Петрова, А.Ю. Вега и др.; под ред. И.М. Потравного. - Москва: Юнити-Дана, 2015. - 583 с.: ил., табл., схем. - (Magister). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-238-02424-0; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=446550

57. Экологическое право России: учебное пособие / под ред. Н.В. Румянцева. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : ЮНИТИ-ДАНА: Закон и право, 2016. - 352 с : ил. - (Dura lex, sed lex). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-238-02826-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=446584.

Председатель предметной комиссии _____/Бадьин М.М./

Подпись Ф.И.О.