

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
(РУТ (МИИТ))



Рабочая программа дисциплины (модуля),
как компонент образовательной программы
высшего образования - программы бакалавриата
по направлению подготовки
38.03.03 Управление персоналом,
утвержденной директором института РУТ (МИИТ)
Бестемьяновым П.Ф.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Научные методы в управлении персоналом

Направление подготовки: 38.03.03 Управление персоналом

Направленность (профиль): Управление персоналом государственной и муниципальной службы

Форма обучения: Очно-заочная

Рабочая программа дисциплины (модуля) в виде
электронного документа выгружена из единой
корпоративной информационной системы управления
университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 84716
Подписал: заведующий кафедрой Письменная Анна
Борисовна
Дата: 09.06.2021

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целями освоения дисциплины (модуля) являются:

- изучение студентами методов организационной диагностики в управлении персоналом
- изучение студентами методов эмпирического исследования
- изучение студентами методов теоретического исследования

Задачами дисциплины (модуля) являются:

- формирование навыков по применению методов теоретического исследования
- формирование навыков по применению эмпирического исследования

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

Перечень формируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций) в результате обучения по дисциплине (модулю):

ОПК-1 - Способен применять знания (на промежуточном уровне) экономической, организационной, управленческой, социологической и психологической теорий, российского законодательства в части работы с персоналом при решении профессиональных задач;

ОПК-2 - Способен осуществлять сбор, обработку и анализ данных для решения задач в сфере управления персоналом;

Обучение по дисциплине (модулю) предполагает, что по его результатам обучающийся будет:

Знать:

Знать и перечислять особенности научного и ненаучного знания;

Уметь:

Уметь различать инструментарий различных эмпирических методов исследования;

Владеть:

Владеть навыками разработки теоретической основы (схемы операционализации ключевого понятия) эмпирического исследования;

Знать:

Знать структуру программы научно-прикладного исследования;

Уметь:

Уметь разработать программу научно-прикладного исследования для решения задач в сфере управления персоналом;

Владеть:

Владеть навыками презентации результатов научно-прикладного исследования.

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 4 з.е. (144 академических часа(ов)).

3.2. Объем дисциплины (модуля) в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

Тип учебных занятий	Количество часов	
	Всего	Сем. №8
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	58	58
В том числе:		
Занятия лекционного типа	14	14
Занятия семинарского типа	44	44

3.3. Объем дисциплины (модуля) в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации составляет 86 академических часа (ов).

3.4. При обучении по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, объем дисциплины (модуля) может быть реализован полностью в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации.

4. Содержание дисциплины (модуля).

4.1. Занятия лекционного типа.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
1	<p>Практика применения научных методов сбора и анализа информации о деятельности организаций.</p> <p>Теоретические и эмпирические методы сбора информации: их специфика и возможности их применения в управлении. Количественные и качественные методы в управлении. Соотношение эмпирических и теоретических, качественных и количественных методов изучения человеческих ресурсов. Современные научные методы управления: понятие и виды. Современная российская практика научных исследований в организациях.</p>
2	<p>Подготовка и проведение научного прикладного исследования в организации.</p> <p>Разработка программы научного прикладного исследования.</p> <p>Научное прикладное исследование: понятие и основные особенности. Прикладное научное исследование в управлении человеческими ресурсами. Возможности и ограничения применения научных прикладных исследований в управлении человеческими ресурсами. Примеры успешного применения прикладных научных исследований в управлении человеческими ресурсами (по материалам периодических изданий).</p> <p>Организационные мероприятия, необходимые при проведении прикладных научных исследований. Основные этапы подготовки и проведения научного прикладного исследования в организации.</p>
3	<p>Проведение опросов как эффективный метод сбора информации о человеческих ресурсах.</p> <p>Измерение показателей деятельности организации как метод научного исследования. Измерение личностных и профессиональных качеств сотрудников. Социометрическое измерение управляемой группы. Организация наблюдения на предприятии. Виды наблюдений. Организация анкетирования на предприятии. Виды анкетирования. Возможности и ограничения применения экспериментов в организациях. Виды экспериментов. Методы анализа документов. Сравнительный анализ применения традиционных методов работы с документами и контентанализа в управлении человеческими ресурсами.</p>
4	<p>Работа с понятиями в процессе научного исследования.</p> <p>Правила операционализации понятий</p> <p>Виды понятий. Выявление содержания и объема понятий. Выявление отношений между основными понятиями темы исследования. Определение понятий. Правила определения понятий. Деление понятий. Правила деления понятий. Классификация и типология. Операционализация понятий. Операционализация основных понятий по теме исследования как обязательный элемент научного исследования. Правила и виды операционализации понятий. Интерпретация понятий.</p>
5	<p>Структура, типы и функции вопросов. Правила составления вопросников для прикладного научного исследования</p> <p>Понятие вопроса в исследовании. Логическая структура и характеристики вопроса. Вопросы и их разновидности. Функции вопросов. Правила составления стандартизированных вопросов. Правила составления и применение в управлении нестандартизированных вопросов. Требования, предъявляемые к вопросам, используемым при проведении опросов. Составление вопросника. Структура вопросника. Основные принципы порядка расположения вопросов и типичная структура вопросника.</p> <p>Виды вопросников. Контроль при составлении вопросника. Этапы и специфика построения анкеты. Вопросник-схема интервью. Составление сценария интервью. Тестовый вопросник. Социометрическая карточка.</p>
6	<p>Анализ и интерпретация результатов научного исследования: обязательные элементы. Определение качества результатов опроса.</p> <p>Составление отчетов о проведении опросов. Обязательные элементы отчета о проведении опроса. Анализ гипотез опроса. Верификация и фальсификация гипотез исследования. Анализ инструментария научного исследования. Корректировка инструментария опроса как важнейший</p>

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	элемент отчета о проведении научного исследования и его значимый результат. Формулировка выводов и разработка рекомендаций по итогам опроса – обязательный элемент отчета о проведении научного исследования. Правила разработки выводов и рекомендаций. Цели разработки и виды рекомендаций. Особенности разработки управленческих рекомендаций по итогам прикладного научного исследования.
7	<p>Предупреждение типичных ошибок в процессе подготовки, проведения и анализа результатов научного прикладного исследования.</p> <p>Типичные ошибки в процессе подготовки, проведения и анализа результатов научного прикладного исследования. Оценка достоверности источников информации и теоретической обоснованности исследования. Валидность, надежность, репрезентативность, теоретическая обоснованность как показатели качества результатов опроса. Специфические показатели качества опроса. Оценка бланков опросников и качества заполнения опросных листов респондентами.</p> <p>Удовлетворенность заказчиков (владельцев, руководителей, менеджеров организаций) проведенным исследованием. Организация обратной связи с заказчиками и участниками исследования. Оценка качества (грамотности, тщательности оформления, структурированности, презентабельности, четкости и проч.) оформления документов и материалов, предоставляемых исследователями заказчику.</p> <p>Эффективная презентация результатов научного исследования организаций: правила, обязательные элементы и типичные ошибки. Этические правила презентации результатов опросов.</p>
8	<p>Проблемы, тенденции и перспективы применения научных методов в управлении современными организационными структурами.</p> <p>Особенности современной научной парадигмы управления чело-веческими ресурсами в современной России. Основные проблемы применения научных методов управления человеческими ресурсами. Высокий уровень профессиональной научно-практической подготовленности руководителей организаций и подразделений как необходимое условие успешного применения научных прикладных методов в управлении человеческими ресурсами. Необходимость овладения специалистами по управлению человеческими ресурсами современными научно-прикладными методами исследования. Проблема внешних консультантов.</p> <p>Основные трудности применения научных методов управления человеческими ресурсами (социально-психологические, организационные, экономические, информационной безопасности, профессиональные и др.). Проблемы составления прогнозов. Прогностические методы в научном управлении. Виды прогнозирования.</p>
9	<p>Научные методы в управлении человеческими ресурсами: предмет исследования.</p> <p>Понятие «управление человеческими ресурсами». Уровни и виды управления человеческими ресурсами.</p> <p>Метод, методология, методика, техника, процедура: соотношение понятий. Современные принципы и критерии научности. Демаркация научного и ненаучного знания. Понятие научного управления. Основные принципы, законы и функции научного управления. Системный подход И. Пригожина. Системный подход в современном управлении.</p>

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	<p>Практика применения научных методов сбора и анализа информации о деятельности организаций.</p> <p>Теоретические и эмпирические методы сбора информации: их специфика и возможности их применения в управлении. Количественные и качественные методы в управлении. Соотношение</p>

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	эмпирических и теоретических, качественных и количественных методов изучения человеческих ресурсов. Современные научные методы управления: понятие и виды. Современная российская практика научных исследований в организациях.
2	Подготовка и проведение научного прикладного исследования в организации. Разработка программы научного прикладного исследования. Научное прикладное исследование: понятие и основные особенности. Прикладное научное исследование в управлении человеческими ресурсами. Возможности и ограничения применения научных прикладных исследований в управлении человеческими ресурсами. Примеры успешного применения прикладных научных исследований в управлении человеческими ресурсами (по материалам периодических изданий). Организационные мероприятия, необходимые при проведении прикладных научных исследований. Основные этапы подготовки и проведения научного прикладного исследования в организации.
3	Проведение опросов как эффективный метод сбора информации о человеческих ресурсах. Измерение показателей деятельности организации как метод научного исследования. Измерение личностных и профессиональных качеств сотрудников. Социометрическое измерение управляемой группы. Организация наблюдения на предприятии. Виды наблюдений. Организация анкетирования на предприятии. Виды анкетирования. Возможности и ограничения применения экспериментов в организациях. Виды экспериментов. Методы анализа документов. Сравнительный анализ применения традиционных методов работы с документами и контентанализа в управлении человеческими ресурсами.
4	Структура, типы и функции вопросов. Правила составления вопросников для прикладного научного исследования. Понятие вопроса в исследовании. Логическая структура и характеристики вопроса. Вопросы и их разновидности. Функции вопросов. Правила составления стандартизированных вопросов. Правила составления и применение в управлении нестандартизированных вопросов. Требования, предъявляемые к вопросам, используемым при проведении опросов. Составление вопросника. Структура вопросника. Основные принципы порядка расположения вопросов и типичная структура вопросника. Виды вопросников. Контроль при составлении вопросника. Этапы и специфика построения анкеты. Вопросник-схема интервью. Составление сценария интервью. Тестовый вопросник. Социометрическая карточка.
5	Анализ и интерпретация результатов научного исследования: обязательные элементы. Определение качества результатов опроса. Составление отчетов о проведении опросов. Обязательные элементы отчета о проведении опроса. Анализ гипотез опроса. Верификация и фальсификация гипотез исследования. Анализ инструментария научного исследования. Корректировка инструментария опроса как важнейший элемент отчета о проведении научного исследования и его значимый результат. Формулировка выводов и разработка рекомендаций по итогам опроса – обязательный элемент отчета о проведении научного исследования. Правила разработки выводов и рекомендаций. Цели разработки и виды рекомендаций. Особенности разработки управленческих рекомендаций по итогам прикладного научного исследования.
6	Предупреждение типичных ошибок в процессе подготовки, проведения и анализа результатов научного прикладного исследования. Типичные ошибки в процессе подготовки, проведения и анализа результатов научного прикладного исследования. Оценка достоверности источников информации и теоретической обоснованности исследования. Валидность, надежность, репрезентативность, теоретическая обоснованность как показатели качества результатов опроса. Специфические показатели качества опроса. Оценка бланков опросников и качества заполнения опросных листов респондентами. Удовлетворенность заказчиков (владельцев, руководителей, менеджеров организаций) проведенным исследованием. Организация обратной связи с заказчиками и участниками исследования. Оценка качества (грамотности, тщательности оформления, структурированности, презентабельности, четкости и проч.) оформления документов и материалов, предоставляемых исследователями заказчику. Эффективная презентация

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	результатов научного обследования организаций: правила, обязательные элементы и типичные ошибки. Этические правила презентации результатов опросов.
7	Проблемы, тенденции и перспективы применения научных методов в управлении современными организационными структурами. Особенности современной научной парадигмы управления человеческими ресурсами в современной России. Основные проблемы применения научных методов управления человеческими ресурсами. Высокий уровень профессиональной научно-практической подготовленности руководителей организаций и подразделений как необходимое условие успешного применения научных прикладных методов в управлении человеческими ресурсами. Необходимость овладения специалистами по управлению человеческими ресурсами современными научно-прикладными методами исследования. Проблема внешних консультантов. Основные трудности применения научных методов управления человеческими ресурсами (социально-психологические, организационные, экономические, информационной безопасности, профессиональные и др.). Проблемы составления прогнозов. Прогностические методы в научном управлении. Виды прогнозирования.

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Практика применения научных методов сбора и анализа информации о деятельности организаций.
2	Подготовка и проведение научного прикладного исследования в организации.
3	Проведение опросов как эффективный метод сбора информации о человеческих ресурсах.
4	Работа с понятиями в процессе научного исследования.
5	Структура, типы и функции вопросов.
6	Анализ и интерпретация результатов научного исследования: обязательные элементы.
7	Предупреждение типичных ошибок в процессе подготовки, проведения и анализа результатов научного прикладного исследования.
8	Проблемы, тенденции и перспективы применения научных методов в управлении современными организационными структурами.
9	Подготовка к практическим занятиям.
10	Выполнение курсового проекта.
11	Подготовка к промежуточной аттестации.
12	Подготовка к текущему контролю.

4.4. Примерный перечень тем курсовых проектов

1. Формирование территориальной основы системы государственного управления.
2. Формирование территориальной основы местного самоуправления.
3. Организационные основы местного самоуправления (на примере рес-публики, края, области, автономного округа).

4. Развитие системы органов исполнительной власти в субъекте Российской Федерации.

5. Участие граждан в осуществлении местного самоуправления: формы, способы активизации.

6. Финансово-экономические основы местного самоуправления и обеспечение самостоятельности муниципальных образований.

7. Разграничение полномочий между федеральными органами исполнительной власти и органами субъектов РФ.

8. Разграничение полномочий между органами государственной власти и органами местного самоуправления.

9. Городское хозяйство: система, полномочия органов власти, направления развития.

10. Взаимодействие органов государственной власти и местного самоуправления.

11. Формирование системы межмуниципального сотрудничества.

12. Координация деятельности территориальных органов федеральных органов исполнительной власти на уровне федерального округа и / или субъекта Российской Федерации.

13. Развитие системы государственной службы Российской Федерации.

14. Муниципальная служба в Российской Федерации и соотношение муниципальной и государственной службы.

15. Особенности функционирования государственной гражданской службы субъекта Российской Федерации.

16. Судебная реформа: направления, эффективность, кадровое обеспечение.

17. Профессионализация государственной (муниципальной) службы.

18. Межбюджетные отношения и система минимальных социальных стандартов в России или на уровне субъекта Российской Федерации.

19. Проблемы асимметрии субъектов Российской Федерации.

20. Национальная политика и особенности управления национальными отношениями в субъекте Российской Федерации.

21. Региональная политика в Российской Федерации.

22. Особенности осуществления местного самоуправления в городских округах (как варианты: в ЗАТО, в наукоградах).

23. Государственное управление в сферах по вариантам: образования, здравоохранения, в сфере труда и занятости населения, в сфере социального обеспечения, в сфере социальной защиты, в сфере культуры, в сфере массовых коммуникаций, транспорта, дорожного комплекса, туризма,

физической культуры и спорта, природных ресурсов, отраслей экономики и др.

24. Проблемы формирования муниципальной статистики.

25. Организация охраны правопорядка на местном уровне.

26. Организация системы гражданской обороны и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций на уровне субъекта Российской Федерации или на уровне муниципального образования.

27. Основные функции государства и муниципального образования.

28. Механизмы государства и муниципального образования.

29. Виды государственных и муниципальных органов.

30. Разработка государственных и муниципальных политик.

31. Формы управленческой деятельности на государственном и муниципальном уровнях.

32. Методы управленческой деятельности на государственном и муниципальном уровнях.

33. Управленческая деятельность на государственном и муниципальном уровнях.

34. Принятие и вступление в силу нормативных актов на государственном и муниципальном уровнях.

35. Государственное регулирование муниципальной экономики.

36. Поддержка предпринимательства на государственном и муниципальном уровнях.

37. Регулирование рынка труда на государственном и муниципальном уровнях.

38. Рынки капиталов на государственном и муниципальном уровнях.

39. Антимонопольная политика на государственном и муниципальном уровнях.

40. Управление отраслями народного хозяйства на государственном и муниципальном уровнях.

41. Государственная и муниципальная промышленная политика.

42. Управление государственным и муниципальным имуществом.

43. Управление государственными и муниципальными предприятиями.

44. Управление конфликтными ситуациями на государственном и муниципальном уровнях.

45. Управление в ЧС на государственном и муниципальном уровнях.

46. Управление общественными чрезвычайными ситуациями на

государственном и муниципальном уровнях.

47. Понятие региона и муниципального образования.

48. Региональная и муниципальная политики.

49. Организация государственной власти в субъекте РФ и муниципальной власти на местном уровне.

50. Эффективность государственного и муниципального управления.

51. Критерии эффективности государственного и муниципального управления.

52. Социальная эффективность государственного и муниципального управления.

53. Эффективность организации и функционирования субъектов государственного и муниципального управления.

54. Процессы совершенствования государственного и муниципального управления.

55. Проблемы взаимоотношений центральных и региональных органов государственного управления.

56. Основные направления деятельности в системе государственного управления.

57. Организация работы административной комиссии на примере органа власти или муниципального образования.

58. Местное самоуправление: зарубежный опыт и возможности его использования в Российской Федерации.

59. Муниципальное управление и его особенности на современном этапе.

60. Анализ опыта муниципального управления в зарубежных странах.

61. Финансовая основа местного самоуправления на примере муниципального образования.

62. Взаимодействие органов государственной власти с органами местного самоуправления.

63. Организация совместной работы государственных органов власти и местного самоуправления по благоустройству.

64. Функции административной комиссии на примере администрации района.

65. Особенности работы с обращениями граждан на примере общего отдела администрации района.

66. Анализ работы архивной службы.

67. Государственное регулирование социальной сферы в Российской Федерации.

68. Роль органов муниципального управления в социальном развитии территории.
69. Парламент как институт государственного управления.
70. Деятельность администрации города по продвижению региональных продуктов и услуг.
71. Государственное стратегическое прогнозирование в российской экономике: проблемы и перспективы.
72. Особенности менеджмента в бюджетных учреждениях.
73. Современные информационные технологии в государственной и муниципальной службе.
74. Планирование и прогнозирование социально-экономических процессов на уровне региона.
75. Новые информационные технологии в управленческой деятельности в системе регионального управления.
76. Проблема разделения полномочий центра и субъектов федерации в сфере экономики.
77. Профессиональная подготовка государственных служащих (Организационно-правовые и социально-культурные аспекты).
78. Социальная защита населения на государственном и муниципальном уровнях.
79. Реализация миграционной политики на уровне субъекта федерации.
80. Правовая и административная деятельность ЗАГСа. Анализ услуг, оказываемых органами ЗАГСа.
81. Реализация приоритетных национальных проектов в Российской Федерации: проблемы и перспективы.
82. Прогнозно-аналитические исследования экономики крупного города.
83. Управление крупными городскими проектами и программами: особенности ресурсного обеспечения.
84. Совершенствование системы муниципального менеджмента на основе формирования корпоративной культуры.
85. Общественные организации и их роль в регулировании регионального социально-экономического развития.
86. Организационное поведение: виды, технологии формирования.
87. Социальные последствия управленческих решений, технологии их прогнозирования.
88. Регулирование социально-трудовых отношений.
89. Мониторинг социальных процессов.

90. Функции и структура органов управления государственной собственностью.

91. Содержание отношений собственности.

92. Акционерная собственность государства.

93. Контроль за распоряжением государственной и муниципальной собственностью и эффективностью ее использования.

94. Взаимоотношения государственной и муниципальной власти, разграничение пол-номочий.

95. Муниципальное образование как социально-экономическая система.

96. Природные, исторические, национальные, социально-демографические, экономические особенности муниципальных образований.

97. Финансово-экономическое обеспечение местного самоуправления.

98. Особенности муниципальной службы.

99. Новые информационные технологии в управленческой деятельности в системе ре-гионального управления.

100. Планирование и прогнозирование социально-экономических процессов на уров-не региона.

101. Тема, предложенная студентом и согласованная с руководителем курсовой работы.

5. Перечень изданий, которые рекомендуется использовать при освоении дисциплины (модуля).

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Управление человеческими ресурсами: профессиональное обучение и развитие : учебник для вузов Кязимов, К. Г. Учебник М.: Юрайт , 2020	НТБ МИИТ, Юрайт
2	Управление человеческими ресурсами: современный подход : учебник и практикум для вузов Н. А. Горелов, Д. В. Круглов, О. Н. Мельников Учебное пособие М.: Юрайт , 2020	НТБ МИИТ, Юрайт

6. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, которые могут использоваться при освоении дисциплины (модуля).

Поисковые системы

Yandex, Google, Mail

Электронные материалы курса, выдаваемые каждому студенту

7. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, необходимого для освоения дисциплины (модуля).

Для проведения занятий лекционного типа требуется: Microsoft Windows, Microsoft Office; Для проведения семинарских занятий , групповых и индивидуальных консультаций требуется: Microsoft Windows, Microsoft Office; Для проведения занятий для самостоятельной работы требуется: Microsoft Windows, Microsoft Office; Для проведения занятий в дистанционной форме требуется: Microsoft Windows, Microsoft Teams.

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

Для проведения занятий лекционного типа требуется: Маркерная доска, активная доска, проектор, экран, ПК; Для проведения семинарских занятий , групповых и индивидуальных консультаций требуется: Доска; Для проведения занятий для самостоятельной работы требуется: Персональные компьютеры , телевизор, аудиосистема. Аудитория оборудована выходом в сеть "Интернет" и электронную информационно-образовательную среду. Для проведения занятий в дистанционной форме требуется: Отдельное помещение, ПК с выходом в образовательную среду, WEB камера, гарнитура (наушники с микрофоном), программа Microsoft Teams

9. Форма промежуточной аттестации:

Курсовой проект в 8 семестре.

Экзамен в 8 семестре.

10. Оценочные материалы.

Оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации, разрабатываются в соответствии с локальным нормативным актом РУТ (МИИТ).

Авторы

Доцент, доцент, к.н. кафедры
«Управление производством и
кадровое обеспечение транспортного
комплекса»

Черняева Галина
Владимировна

Лист согласования

Заведующий кафедрой УПиКОТК
Председатель учебно-методической
комиссии

А.Б. Письменная

С.В. Володин