

Министерство спорта Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Федеральный научный центр физической культуры и спорта»
(ФГБУ ФНЦ ВНИИФК)

**Кафедра теории и методик спортивной тренировки,
восстановительной и спортивной медицины**

АННОТАЦИИ ДИСЦИПЛИН

Направление подготовки
49.06.01 Физическая культура и спорт

Профиль

Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки,
оздоровительной и адаптивной физической культуры

Квалификация (степень): Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения
Очная, заочная

Москва — 2022

ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ

1. Целью изучения дисциплины является освоение аспирантами системы теоретических и научно-практических знаний в области истории и философии науки; основ теории познания, логики, истории общества, истории культуры; умений логически корректно мыслить, использовать общепhilosophические методы анализа, интегрировать имеющиеся знания в область частных наук.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «История и философия науки» направленная на подготовку к сдаче кандидатского экзамена, относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» (Б1.Б), изучается по очной форме обучения на 1 курсе (1 и 2 семестры), по заочной форме – на 2 курсе (3 и 4 семестры). Пререквизитом для изучения данной дисциплины являются история, философия, социология, психолого-педагогические дисциплины, освоенные обучающимися на предшествующих этапах вузовского образования.

3. Перечень планируемых результатов обучения

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: *УК-1, УК-2, УК-3, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8.*

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

Знать: базовые основы истории и современного состояния философии науки; исторические закономерности развития науки и науки о физической культуре и спорте как ее отрасли.

Уметь: применять имеющиеся знания в научно-исследовательской работе; использовать усвоенные методологические установки в качестве критерия оценки полученных результатов по выбранному профилю научных исследований; используя знания философии науки, осуществлять правильную оценку полученных научных результатов.

Владеть: навыками применения сведений об истории и философии науки в научно-исследовательской деятельности.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы:

Общая трудоёмкость дисциплины — 4 зачетные единицы (144 часа)

Вид учебной работы	Курс	
	Очная форма обучения 1 курс	Заочная форма обучения 1 курс
<i>Аудиторные занятия (всего)</i>	48	24
В том числе:		
Лекции	16	8
Семинары	32	16
<i>Самостоятельная работа (всего)</i>	96	120

<i>Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)</i>	Кандидатский экзамен
Итого часов:	144
Общая трудоемкость учебной дисциплины, з.е.	4

Форма итогового контроля — кандидатский экзамен.

ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (английский)

1. Цель освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины «Иностранный язык (английский)» – обеспечить освоение знаний и умений, направленных на совершенствование профессионально ориентированной иноязычной компетенции аспирантов в сфере научно-исследовательской деятельности и интенсификацию готовности к межкультурному иноязычному общению.

Дисциплина реализуется на английском языке.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ООП (ОПОП)

Дисциплина «Иностранный язык (английский)» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины» (модули). Дисциплина имеет логическую и содержательную взаимосвязь с такими дисциплинами как: «Физическая культура и спорт», «Теория и методика физической культуры», «Спортивно-педагогическое совершенствование, «Теория и методика избранного вида спорта».

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ООП (ОПОП)

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: УК-3, УК-4.

4. Входные требования: уровень языковой компетенции В 2 (по общеевропейской шкале).

5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость учебной дисциплины – 5 зачетных единиц

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс	
		1	2
<i>Аудиторные занятия (всего)</i>	80	80	-
В том числе:			
Лекции	-	-	-
Семинары	60	60	-
Индивидуальные консультации	10	10	-
Промежуточные аттестации	10	10	-
<i>Самостоятельная работа (всего)</i>	91	91	-

В том числе:			
Реферат	36	36	
<i>Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)</i>	9	Экзамен	
Итого часов:	180	180	-
Общая трудоемкость учебной дисциплины, з.е.	5	5	-

Форма итогового контроля — кандидатский экзамен.

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ, СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ, ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ И АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

1. Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины (модуля) является освоение аспирантами системы теоретических и научно-практических знаний, умений и компетенций в области физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры.

Задачи дисциплины:

1. Сформировать знания методологических, психолого-педагогических, организационно-управленческих, медико-биологических, специфических теоретических основ физического и спортивного совершенствования в системе физической культуры и спорта
2. Развить умения осуществлять процесс физического воспитания людей и подготовки спортсменов в современной системе физкультурного образования;
3. Овладеть профессиональными компетенциями в сфере современной физической культуры и спорта, в области физкультурного образования.

2. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: *УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-23, ПК-3, ПК-4, ПК-5*

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры», направленная на подготовку к сдаче кандидатского экзамена, относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» (Б1.В.ОД.1), изучается по очной форме обучения на 1 курсе (1 и 2 семестры), по заочной форме – на 2 курсе (3 и 4 семестры). Пререквизитом для изучения данной дисциплины являются история, философия,

социология, психолого-педагогические дисциплины, освоенные обучающимися на предшествующих этапах вузовского образования.

Форма аттестации – зачёт (очное обучение – 2 семестр, заочное – 2 семестр), экзамен (очное обучение – 4 семестр, заочное – 4 семестр).

4. Объем дисциплины и виды учебной работы:

Общая трудоёмкость дисциплины — 6 зачетных единиц (216 часов)

Виды учебной работы		Всего часов	Курс	
			1	2
Аудиторные занятия (всего)		88	32	56
В том числе:				
Лекции (Л)		40	16	24
Семинары (С)		48	16	32
Самостоятельная работа (всего)		128	40	88
Вид аттестации (зачет, экзамен)		Экзамен	Зачёт	Экзамен
Общая трудоёмкость	Часы	216	72	144
	Зачетные единицы	6	2	4

Форма итогового контроля — кандидатский экзамен.

«МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ»

1. Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины (модуля) является освоение аспирантами системы теоретических и научно-практических знаний, умений и компетенций в области методологии и методики научных исследований, их планирования и организации.

Задачи дисциплины:

4. Сформировать знания методологических, психолого-педагогических, организационно-управленческих, медико-биологических, специфических теоретических основ научного исследования физического и спортивного совершенствования в системе физической культуры и спорта

5. Развить умения отбирать и анализировать необходимую информацию по теме научного исследования; формулировать цель и задачи научного исследования, теоретические предпосылки; формулировать выводы по результатам научных исследований; составлять отчет, доклад или статью по результатам выполненных научных исследований;

6. Овладеть профессиональными компетенциями в сфере современной системы организации и управления научными исследованиями в области физической культуры и спорта.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Методология научных исследований», направленная в том числе на подготовку к сдаче кандидатского экзамена, относится к вариативной части

Блока 1 «Дисциплины (модули)» (Б1.В.ОД.1), изучается по очной форме обучения на 1 курсе (1 и 2 семестры), по заочной форме – на 2 курсе (3 и 4 семестры).

Пререквизитом для изучения данной дисциплины являются история, философия, социология, психолого-педагогические дисциплины, освоенные обучающимися на предшествующих этапах вузовского образования.

Форма аттестации – зачёт (очное обучение – 2 семестр, заочное – 2 семестр), дифференцированный зачет (очное обучение – 4 семестр, заочное – 4 семестр).

Общая трудоёмкость дисциплины - 108 часов.

3. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: *УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-23, ПК-3, ПК-4, ПК-5*

4. Объем дисциплины и виды учебной работы:

Общий объем дисциплины — 3 зачетные единицы (108 часов)

Вид учебной работы	Всего часов	Курс	
		1	2
<i>Аудиторные занятия (всего)</i>	48	16	32
В том числе:			
Лекции	18	6	12
Семинары	30	10	20
<i>Самостоятельная работа (всего)</i>	60	20	40
<i>Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)</i>	-	Зачет	Диф.зачет
Итого часов:	108	36	72
Общая трудоемкость учебной дисциплины, з.е.	3	1	2

ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СФЕРЕ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ» НА ОСНОВЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины: формирование у аспирантов знаний, умений и навыков проектной деятельности в физкультурно-спортивной сфере с использованием цифровых технологий.

Задачи дисциплины:

- дать представление о ценностном потенциале цифровых технологий в физкультурно-спортивной деятельности;
- научить аспирантов различным подходам к реализации проектов;

- сформировать навыки разработки и оценки проектной документации.

2. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-1; ПК-2; ПК-4.

Не менее, чем за неделю до зачета аспиранты должны представить и защитить проект по одной из предложенных или выбранных по согласованию с преподавателем тем дисциплины курса.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Проектная деятельность в сфере «Физическая культура и спорт» на основе цифровых технологий» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» (Б1.В.ДВ.2), изучается по очной и заочной формам обучения на 2 курсе (3 семестр).

Форма аттестации – зачёт (очная форма обучения – 3 семестр, заочная форма обучения – 3 семестр).

Общая трудоёмкость дисциплины – 72 часа.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы:

Виды учебной работы		Форма обучения	
		очная	заочная
<i>Аудиторные занятия (всего)</i>		32	16
В том числе:			
Лекции (Л)		16	6
Семинары (С)		16	10
<i>Самостоятельная работа (всего)</i>		40	56
<i>Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)</i>		зачет	зачет
<i>Общая трудоёмкость</i>	<i>Часы</i>	72	72
	<i>Зачетные единицы</i>	2	2

ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ В ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТЕ

1. Цель освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины «Инструментальные методы исследований в ФК и С» – является освоение аспирантами системы теоретических и научно-практических знаний, умений и компетенций в области физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры.

Дисциплина реализуется на русском языке.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ООП (ОПОП)

Дисциплина «Инструментальные методы исследований в ФК и С», направленная на подготовку к сдаче кандидатского экзамена, относится к

вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» (Б1.В.ОД.4), изучается по очной форме обучения на 2 курсе (1 и 2 семестры), по заочной форме – на 2 курсе (1 и 2 семестры). Пререквизитом для изучения данной дисциплины являются Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры, психолого-педагогические дисциплины, освоенные обучающимися на предшествующих этапах вузовского образования.

Форма аттестации – зачёт (очное обучение – 2 семестр, заочное – 2 семестр).

Общая трудоёмкость дисциплины - 72 ч.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ООП (ОПОП)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: *УК-1, УК-2, УК-3, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ОПК-3, ПК-4.*

4. **Входные требования:** наличие утвержденной темы диссертационной работы.

5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость учебной дисциплины – 2 зачетные единицы

Вид учебной работы	Всего часов	Курс	
		1	2
<i>Аудиторные занятия (всего)</i>	32	-	32
В том числе:			
Лекции	16	-	16
Семинары	16	-	16
<i>Самостоятельная работа (всего)</i>	40	-	40
<i>Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)</i>		-	Зачет
Итого часов:	72	-	72
Общая трудоемкость учебной дисциплины, з.е.	2	-	2

ПЕДАГОГИКА ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ

1. Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Цель освоения учебной дисциплины – сформировать у аспирантов систему психолого-педагогических знаний, умений и навыков для эффективного выполнения функциональных обязанностей преподавателя высшей школы.

Задачи освоения учебной дисциплины:

- раскрыть методологические основы педагогики высшей школы;
- содействовать овладению аспирантами методами психолого-педагогического исследования;

- обеспечить усвоение знаний о формах, методах, технологиях и средствах обучения;

- вооружить умениями планировать, организовывать и проводить академические занятия, осуществлять оптимальный выбор форм и методов обучения с учетом психологических особенностей студентов;

- развивать умения самостоятельной работы и творческий стиль учения.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Педагогика высшей школы» является обязательной дисциплиной и относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» (Б1.В.ОД.3), изучается по очной форме обучения на 2 курсе (3 семестр), по заочной форме – на 2 курсе (3 семестр).

Пререквизитом для изучения данной дисциплины являются психолого-педагогические дисциплины, освоенные обучающимися на предшествующих этапах вузовского образования.

Форма аттестации – зачет.

Общая трудоёмкость дисциплины – 72 часа.

3. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: УК-6; ОПК-6; ОПК-8.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общий объем дисциплины — 2 зачетные единицы (72 часа)

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры		
		3	4	
Аудиторные занятия (всего)	32	32	-	
В том числе:				
Лекции (Л)	16	16	-	
Семинары (С)	16	16	-	
Самостоятельная работа (всего)	40	40	-	
Вид аттестации (зачет, экзамен)	зачет	зачет	-	
Общая трудоёмкость	Часы	72	72	-
	Зачетные единицы	2	2	-

ОСНОВЫ КОМПЛЕКСНОГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ В СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКЕ

1. Цель освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины «Основы комплексного педагогического контроля в спортивной подготовке» – обеспечить освоение знаний и умений, направленных на планирование и организацию работы тренеров и специалистов системы научно-методического обеспечения подготовки региональных и национальных сборных

команд по управлению тренировочным процессом спортсменов, с целью повышения его эффективности на основе объективных данных о состоянии спортсменов получаемых в процессе мероприятий комплексного педагогического контроля.

Дисциплина реализуется на русском языке.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ООП (ОПОП)

Дисциплина «Основы комплексного педагогического контроля в спортивной подготовке» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины» (модули). Дисциплина имеет логическую и содержательную взаимосвязь с такими дисциплинами как: «Теория и методика избранного вида спорта» «Спортивно-педагогическое совершенствование», тренерская практика.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ООП (ОПОП)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: УК-2.

4. **Входные требования:** высшее образование в области физической культуры и спорта.

5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость учебной дисциплины – 2 зачетные единицы (72 часа).

Вид учебной работы	Всего часов	Курс	
		1	2
<i>Аудиторные занятия (всего)</i>	32	32	-
В том числе:			
Лекции	12	12	-
Семинары	20	20	-
<i>Самостоятельная работа (всего)</i>	40	40	-
<i>Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)</i>	-	Зачет	
Итого часов:	72	72	-
Общая трудоемкость учебной дисциплины, з.е.	2	2	-

МОНИТОРИНГ ФИЗИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ЧЕЛОВЕКА (Лабораторный практикум)

1. Цель освоения дисциплины (модуля)

Целью изучения дисциплины (модуля) является обеспечение способности самостоятельного осуществления научно-исследовательской работы аспирантами, связанной с решением сложных профессиональных задач в современных условиях,

освоение системы научно-практических знаний, умений и компетенций в области методологии и методики научных исследований, их планирования и организации.

Дисциплина реализуется на русском языке.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ООП (ОПОП)

Дисциплина «Мониторинг физического состояния человека (Лабораторный практикум)» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)», изучается по очной и заочной формам обучения на 2-м курсе (в 4 семестре).

Знания, умения и навыки, приобретенные при освоении дисциплины «Мониторинг физического состояния человека (Лабораторный практикум)», используются при подготовке диссертации.

Дисциплина имеет логическую и содержательную взаимосвязь с такими дисциплинами как «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры», «Научно-исследовательская деятельность», «Инструментальные методы исследований в физической культуре и спорте» и другими дисциплинами учебного плана, имеющими в содержательной части освоение компетенций, связанных с аппаратными методами исследования.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ООП (ОПОП)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: *УК-1, УК-3, УК-5, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-4.*

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость учебной дисциплины – 2 зачетные единицы

Форма контроля – экзамен.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс	
		1	2
<i>Аудиторные занятия (всего)</i>	32	-	32
В том числе:			
Лекции	-	-	-
Семинары	-	-	-
Лабораторные занятия	32	-	32
<i>Самостоятельная работа (всего)</i>	40	-	40
<i>Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)</i>	-	-	Зачет
Итого часов:	72	-	72
Общая трудоемкость учебной дисциплины, з.е.	2	-	2

ДЕЛОВАЯ КОММУНИКАЦИЯ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

1. Цель освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины «Деловая коммуникация на английском языке» – расширение навыков деловой коммуникации в сфере научно-исследовательской деятельности и углубление профессионально-ориентированных компетенций, необходимых при межкультурном иноязычном общении.

Дисциплина реализуется на английском языке.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ООП (ОПОП)

Дисциплина «Деловая коммуникация на английском языке» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины по выбору». Дисциплина имеет логическую и содержательную взаимосвязь с такими дисциплинами как: «Иностранный язык (английский)», «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры», психолого-педагогическими дисциплинами учебного плана. Дисциплина изучается по очной и заочной формам обучения на 1 курсе (2 семестр).

Форма аттестации – зачёт (очное обучение – 2 семестр).

Общая трудоёмкость дисциплины – 72 часа.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ООП (ОПОП)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: УК-3, УК-4.

4. Входные требования: успешное овладение умениями и навыками общения на английском языке.

5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоёмкость учебной дисциплины – 2 зачетные единицы (72 часа)

Вид учебной работы	Всего часов	Курс	
		1	2
<i>Аудиторные занятия (всего)</i>	32	32	-
В том числе:			
Лекции	-	-	-
Семинары	32	32	-
Индивидуальные консультации	-	-	-
Промежуточные аттестации	-	-	-
<i>Самостоятельная работа (всего)</i>	40	40	-
В том числе:			
Реферат	-	-	-
<i>Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)</i>	5	Зачет	

Итого часов:	72	72	-
Общая трудоемкость учебной дисциплины, з.е.	2	2	-

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

1. Цель освоения дисциплины (модуля)

Целью изучения дисциплины (модуля) является обеспечение способности самостоятельного осуществления научно-исследовательской работы аспирантами, связанной с решением сложных профессиональных задач в современных условиях, освоение системы научно-практических знаний, умений и компетенций в области методологии и методики научных исследований, их планирования и организации.

Дисциплина реализуется на русском языке.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ООП (ОПОП)

Дисциплина «Научно-исследовательская деятельность» относится к вариативной части Блока 3 «Научные исследования», изучается по очной форме обучения на всех курсах (1, 2, 3, 4, 5 и 6 семестрах), по заочной форме – во всех семестрах соответственно.

Знания, умения и навыки, приобретенные при освоении дисциплины «Научно-исследовательская деятельность», используются при подготовке диссертации.

Дисциплина имеет логическую и содержательную взаимосвязь с такими дисциплинами как: теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры, психолого-педагогические дисциплины, освоенные обучающимися на предшествующих этапах вузовского образования.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ООП (ОПОП)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: *УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-4.*

4. Объем дисциплины и виды учебной работы:

Общая трудоемкость учебной дисциплины – 2268 часов, 63 зачетные единицы.

Год	Трудоемкость, кред.	Общий объем курса, час.	Форма(ы) итог, контроля, экз./зач./КР/КП
1	24	864	Зачет с оценкой
2	21	756	Зачет с оценкой
3	18	648	Зачет с оценкой

Виды учебной работы		Всего часов	Курс		
			1	2	3
<i>Аудиторные занятия (всего)</i>		480	160	160	160
В том числе:					
Семинары (С)		160	80	80	8
Лабораторные занятия (Л)		320	80	80	152
Мероприятия (конференции, научные сессии) (М)		120	40	40	40
Самостоятельная работа (всего)			664	556	448
<i>Вид промежуточной аттестации</i>		Диф. зачёт	+	+	+
<i>Общая трудоемкость</i>	<i>Часы</i>	2268	864	756	648
	<i>Зачетные единицы</i>		24	21	18