Аннотация к рабочей программе дисциплины

История и философия науки

Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является: ознакомление аспирантов и соискателей с основными проблемами в области истории и философии науки, формирование философско-методологических установок будущих ученых.

Задачами изучения дисциплины являются:

– усвоение знаний об общих проблемах истории и философии науки, а также философских проблем специальности;

– выработка умения активного использования полученных знаний по истории и философии науки в научных исследованиях, в процессе подготовки кандидатской диссертации;

– выработка стиля научного мышления, соответствующего современным достижениям в истории, философии и методологии науки.

Структура дисциплины:

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад. часов)	Семестр	
		1	2
Общая трудоемкость дисциплины	3(108)	**1(36)**	**2(72)**
Контактная работа с преподавателем:	1,27 (46)	**0,83(30)**	**0,44(16)**
занятия лекционного типа	0,83 (30)	0,83(30)	
занятия семинарского типа	0,44 (16)		0,44 (16)
в том числе: семинары практические занятия	0,44(16)		0,44(16)
лабораторные работы			
в том числе: курсовое проектирование групповые консультации индивидуальные консультации иные виды внеаудиторной контактной работы			
Самостоятельная работа аспирантов:	0,73 (26)	**0,16(6)**	**0,56(20)**
изучение теоретического курса (ТО)	0,44 (16)	-	0,44(16)
изучение теоретического курса (ТО)	0,16 (6)	0,16(6)	-
изучение теоретического курса (ТО)	0,11 (4)	-	0,11(4)
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	1,0 (36)	Зачет	Экзамен 1,0 (36)

Основные разделы:

– Общие проблемы философии науки.

– Современные философские проблемы отраслей научного знания.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):
УК-1, УК-2, УК-5, УК-6

Форма промежуточной аттестации: 1 семестр – зачет; 2 семестр – экзамен.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Иностранный язык

Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является: формирование способностей аспирантов к профессионально – научной деятельности средствами иностранного языка как в родной, так и неродной материальной и социокультурной средам.

Задачами изучения дисциплины являются:

– формирование (для начального уровня) и совершенствование (для продвинутого уровня) языковых умений и навыков.

Структура дисциплины:

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (акад.часов)	Семестр	
		1	2
Общая трудоемкость дисциплины	**6,0 (216)**	**3,0 (108)**	**3,0 (108)**
Контактная работа с преподавателем:	**3,22(116)**	**1,67(60)**	**1,55(56)**
занятия лекционного типа			
занятия семинарского типа	3,22(116)	1,66(60)	1,55(56)
в том числе: семинары практические занятия	3,22(116)	1,66(60)	1,55(56)
другие виды контактной работы			
в том числе: курсовое проектирование групповые консультации индивидуальные консультации иные виды внеаудиторной контактной работы			
Самостоятельная работа аспирантов:	**1,78(64)**	**1,33(48)**	**0,45(16)**
подготовка к практическим занятиям	0,36(13)	0,28(10)	0,08(3)
работа со статьями, монографией	0,94(34)	0,75(27)	0,19(7)
составление терминологического словаря	0,11(4)	0,06(2)	0,06(2)
подготовка презентации	0,06(2)	0,06(2)	
реферирование и аннотирование статей	0,14(5)	0,14(5)	
выполнение заданий ЭОК	0,16(6)	0,6(2)	0,11(4)
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	**1,0 (36)**	Зачет	Экзамен 1,0 (36)

Основные разделы:

– Грамматический блок.

– Современные требования к личности ученого 21-века. Система научных степеней, званий в России, Америке, Англии и европейских странах.

- Диссертационное исследование.
- Подготовка докладов и презентаций.
- Основы перевода текстов профессиональной направленности.
- Реферирование и аннотирование статей и монографий.
- Требования к написанию научных статей на иностранном языке.
- Ведение научной дискуссии. Участие в научной конференции.
- Участие в международных программах и грантах.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):
УК-3, УК-4

Форма промежуточной аттестации: 1 семестр – зачет; 2 семестр – экзамен.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Современные образовательные технологии в высшем образовании

Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является: выполнения ФГОС в части подготовки аспиранта к преподавательской деятельности. Это достигается за счет функционального овладения педагогикой и психологией высшей школы, выработки профессиональных ориентиров и собственной педагогической позиции, развитием готовности к выбору и реализации современных педагогических технологий в реальном учебном и воспитательном процессе высшего образования.

Задачами изучения дисциплины являются:

– формирование представлений об основах образовательной политики России, качества и доступности образования как базовых принципов, методологических подходах, компетентностном подходе в определении результатов образования;

– освоение основных педагогических категорий и понятий;

– освоение основной нормативной базы высшего образования;

– формирование представлений о методологических основах педагогического процесса и его разновидностей - воспитания и обучения;

– формулирование понимания о структуре педагогического процесса: целей, содержания, методов, форм и средств обучения;

– формирование умения применять педагогические знания на практике при осуществлении преподавательской деятельности;

– освоение основных психологических закономерностей профессионального становления личности;

– освоение основных психологических закономерностей овладения профессиональными знаниями, умениями, навыками и формирования профессионально важных качеств личности;

– развитие коммуникативно-речевых (риторических) умений, специфики педагогического общения, особенностей коммуникативно-речевых ситуаций, характерных для профессиональной деятельности;

– развитие понимания значимости педагогических технологий и целесообразности их применения в высшем образовании;

– формулирование понимания требований к информатизации учебного процесса, электронному обучению и дистанционным образовательным технологиям;

– формирование умения вести педагогическую деятельность в условиях информатизации учебного процесса, электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Структура дисциплины:

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад. часов)	Семестр	Семестр
		3 семестр	4 семестр
Общая трудоемкость дисциплины	**8(288)**	4(144)	4(144)
Контактная работа с преподавателем:	**5,33(192)**	3(108)	2,33(84)
занятия лекционного типа	3,72(134)	2,05(74)	1,67(60)
занятия семинарского типа	1,61(58)	0,95(34)	0,66(24)
в том числе: семинары практические занятия	1,61(58)	0,95(34)	0,66(24)
другие виды контактной работы			
в том числе: курсовое проектирование групповые консультации индивидуальные консультации иные виды внеаудиторной контактной работы			
Самостоятельная работа аспирантов:	**2,67(96)**	**1(36)**	**1,67(60)**
изучение теоретического курса (ТО)	2,67(96)	1(36)	1,67(60)
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	5 зачетов	2 зачета	3 зачета

Основные разделы:

– Педагогика высшей школы. Процесс образования и воспитания, его цели.
– Психология высшей школы
– Организации эффективного педагогического общения
– Нормативная база высшего образования
– Педагогические технологии

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):
ОПК-8, ПК-5

Форма промежуточной аттестации: 3-4 семестр - зачеты.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Надежность технических систем

Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является: освоение аспирантами методов оценивания надежности при проектировании, исследовании и эксплуатации технических объектов (машин, агрегатов) и технологических процессов нефтяного и газового машиностроения.

Задачами изучения дисциплины является изучение аспирантами:

– основных свойств и оценочных показателей надёжности изделий, технических систем и их элементов, машин, агрегатов, сборочных единиц, деталей;

– способов формирования первоначальных доремонтных и послеремонтных уровней надёжности технических систем;

– студентами причин нарушения работоспособности машин и агрегатов в процессе их эксплуатации;

– закономерностей изнашивания деталей машин и агрегатов, направлений повышения их износостойкости;

– влияния эксплуатационных факторов на изменение первоначального уровня надёжности в условиях реализации технологических процессов оборудовании нефтегазового комплекса;

– методов возобновления уровня надёжности после ресурсного отказа машин и агрегатов;

– методов расчёта показателей надёжности машин и агрегатов нефтегазового комплекса;

– способов повышения доремонтного и послеремонтного уровней надёжности.

– способов организации испытаний машин и агрегатов на надёжность.

Структура дисциплины:

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад. часов)	Семестр
		1
Общая трудоемкость дисциплины	2,0(72)	2,0(72)
Контактная работа с преподавателем:	**1,0 (36)**	**1,0 (36)**
занятия лекционного типа	1,0 (36)	1,0 (36)
занятия семинарского типа		
в том числе: семинары практические занятия практикумы лабораторные работы		
другие виды контактной работы		
в том числе: курсовое проектирование групповые консультации		

индивидуальные консультации иные виды внеаудиторной контактной работы		
Самостоятельная работа обучающихся:	**1,0 (36)**	**1,0 (36)**
изучение теоретического курса (ТО)	0,5 (18)	0,5 (18)
расчетно-графические задания, задачи (РГЗ)	0,5 (18)	0,5 (18)
реферат, эссе (Р)		
курсовое проектирование (КР)		
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Зачет	Зачет

Основные разделы:

– Введение. Надёжность оборудования.
– Расчёт показателей надёжности оборудования.
– Надёжность сложного оборудования.
– Методы повышения и поддержания надёжности оборудования.
– Параметрическая надёжность оборудования.
– Техническая диагностика оборудования.
– Прогнозирование технического состояния оборудования.
– Применение теории надёжности и диагностики при решении задач технической эксплуатации и проектирования оборудования.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):
ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5; ПК-2, ПК-3, ПК-6.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Обработка экспериментальных данных

Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является: изучение аспирантами теоретических основ и выработка практических навыков работы с экспериментальными данными, а также знакомство с современными компьютерными информационными технологиями обработки, моделирования, анализа данных и извлечения знаний с целью последующего их применения к решению различных исследовательских задач в соответствующих областях научных и практических интересов.

Задачами изучения дисциплины являются:

– сформировать у аспиранта представление о современных информационных и вычислительных технологиях обработки экспериментальных данных;

– познакомить с основными методами вычислительной математики, используемые для компьютерного моделирования и обработки данных;

– на основе изучения ряда примеров решения прикладных задач сформировать у аспиранта навыки научного подхода к выбору методов и способов работы с экспериментальными данными в рамках конкретных исследовательских задач;

– сформировать у аспиранта навыки по выбору адекватных его задачам численных методов обработки данных и проведения вычислительного эксперимента;

– познакомить аспирантов с различными моделями данных и разнообразием задач обработки данных;

– дать понятия и познакомить с методами, учитывающими погрешности прямых и косвенных измерений;

– дать понятие и познакомить с методами обработки неопределенных данных;

– рассмотреть численные методы решения математических задач при помощи моделирования случайных процессов и событий. Метод Монте-Карло;

– познакомить с современными информационными технологиями извлечения и представления знаний из данных различных объемов (технология Data Mining, технология KDD, технология визуально-интерактивного моделирования).

Структура дисциплины:

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад. часов)	Семестр 2
Общая трудоемкость дисциплины	**2(72)**	**2(72)**
Контактная работа с преподавателем:	**1,17(42)**	**1,17(42)**
занятия лекционного типа	0,39(14)	0,39(14)
занятия семинарского типа		
в том числе: семинары практические занятия		
лабораторные работы	0,78(28)	0,78(28)
в том числе: курсовое проектирование групповые консультации индивидуальные консультации иные виды внеаудиторной контактной работы		
Самостоятельная работа аспирантов:	**0,83(30)**	**0,83(30)**
изучение теоретического курса (ТО)	0,83(30)	0,83(30)
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	зачет

Основные разделы:

– О роли дисциплины «Обработка экспериментальных данных» в научном исследовании. Основные понятия.

– Модели неопределенных данных. Неопределенные данные. Неполные данные, неточные данные. Классификация неопределенностей в данных. Модели неопределенных данных Модели данных и классификация задач обработки.

– Основные этапы обработки данных. Способы представления данных. Очистка, преобразование, агрегация и трансформация данных.

– Методы исследования связей и восстановления зависимостей по эмпирическим данным.

– Численные методы решения практических задач при помощи методов статистического моделирования.

– Численный вероятностный анализ

– Информационные технологии извлечения знаний на основе экспериментальных данных. Технология Data Mining.

– Технология KDD. Технологии визуально-интерактивного моделирования.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):
ОПК-5; ПК-7

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Управление техническими системами

Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является: освоение аспирантами систем контроля и управления оборудованием, технологическими машинами и процессами нефтегазового комплекса, освоение навыков в формулировках требований к системам технологического контроля и управления, включая выбор основных средств решения поставленных перед этими системами задач, а также анализ характеристик и результатов функционирования.

Задачами изучения дисциплины являются:

– Дать аспирантам понятия об управлении системами, о методах контроля и управления, методах формирования значений критерия оптимизации для различного типа моделей систем управления технологическим машинами, агрегатами и процессами в нефтегазовом комплексе.

– Ознакомить аспирантов со структурой многоуровневой системы управления и распределением задач управления между отдельными уровнями иерархии.

– Сформировать у аспирантов компетенции в части выбора технических средств для реализации алгоритмов оптимального управления.

– Сформировать у аспирантов представление о формулировке задач поиска оптимального управления оборудованием и процессами в нефтегазовом комплексе.

– Довести до аспирантов методы синтеза алгоритмов оптимального управления и выбора технических средств реализации получаемых алгоритмов.

Структура дисциплины:

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад. часов)	Семестр
		3
Общая трудоемкость дисциплины	3,0(108)	3,0(108)
Контактная работа с преподавателем:	**1,0 (36)**	**1,0 (36)**
занятия лекционного типа	1,0 (36)	1,0 (36)
занятия семинарского типа		
в том числе: семинары практические занятия практикумы лабораторные работы		
другие виды контактной работы		
в том числе: курсовое проектирование групповые консультации		

индивидуальные консультации иные виды внеаудиторной контактной работы		
Самостоятельная работа обучающихся:	**2,0 (72)**	**2,0 (72)**
изучение теоретического курса (ТО)	0,5 (18)	0,5 (18)
расчетно-графические задания, задачи (РГЗ)	1,5(54)	1,5(54)
реферат, эссе (Р)		
курсовое проектирование (КР)		
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Зачет	Зачет

Основные разделы:

– Введение.

– Краткие основы теории автоматического регулирования

– Технические средства систем автоматического управления нефтегазопереработки.

– Автоматизированные системы управления технологическими процессами и машинами

– Выбор каналов управления для построения системы оптимального управления на основе решения задач оптимизации. Разработка алгоритмов оптимального управления

– Выбор технических средств реализации структуры управления с использованием алгоритмов оптимального управления

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):
ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5; ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-6

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Машины, агрегаты и процессы

Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является: освоение теоретических основ современных технологических процессов, машин и агрегатов, применяемых в нефтегазовом машиностроении.

Задачами изучения дисциплины являются:

– изучение процессов, аппаратурного и технологического обеспечения добычи и подготовки нефти и газа, переработки углеводородов с получением товарных продуктов, особенностей эксплуатации и технологического обеспечения применяемого оборудования.

Структура дисциплины:

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад. часов)	Семестр
		4
Общая трудоемкость дисциплины	3,0(108)	3,0(108)
Контактная работа с преподавателем:	**1,0 (36)**	**1,0 (36)**
занятия лекционного типа	1,0 (36)	1,0 (36)
занятия семинарского типа		
в том числе: семинары практические занятия практикумы лабораторные работы		
другие виды контактной работы		
в том числе: курсовое проектирование групповые консультации индивидуальные консультации иные виды внеаудиторной контактной работы		
Самостоятельная работа обучающихся:	**1,0 (36)**	**1,0 (36)**
изучение теоретического курса (ТО)	1,0 (36)	1,0 (36)
расчетно-графические задания, задачи (РГЗ)		
реферат, эссе (Р)		
курсовое проектирование (КР)		
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Экзамен 1.0 (36)	Экзамен 1.0 (36)

Основные разделы:

– Технологическое обеспечение нефтегазового машиностроения.

– Технологические процессы и оборудование для бурения нефтяных и газовых скважин

– Технологические процессы и оборудование для добычи, сбора и подготовки нефти и газа.

– Технологические процессы и оборудование для транспортировки нефти и газа.

– Технологические процессы и оборудование для переработки нефти и газа.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):
ОПК-1, ОПК-2; ПК-2, ПК-3, ПК-6.

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Методология научного исследования и оформление результатов научной деятельности

Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является: освоение фундаментальных и практических основ методологии выполнения диссертационного исследования.

Задачами изучения дисциплины являются**:**

– углубленное изучение методологических и теоретических основ научного исследования;

– формирование умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности;

– освоение методологии письменной и устной коммуникации в международном научно-образовательном сообществе.

Структура дисциплины:

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад. часов)	Семестр	
		1	2
Общая трудоемкость дисциплины	**3(108)**	**2(72)**	**1(36)**
Контактная работа с преподавателем:	**1,61(58)**	**1,22(44)**	**0,39(14)**
занятия лекционного типа	1,22(44)	0,83(30)	0,39(14)
занятия семинарского типа			
в том числе: семинары практические занятия	0,39(14)	0,39(14)	
лабораторные работы			
в том числе: курсовое проектирование групповые консультации индивидуальные консультации иные виды внеаудиторной контактной работы			
Самостоятельная работа аспирантов:	**1,39(50)**	**0,78(28)**	**0,61(22)**
изучение теоретического курса (ТО)	1,39(50)	0,78(28)	0,61(22)
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет		зачет

Основные разделы:

– Цели курса. Нормативные документы по аспирантуре и защите кандидатской диссертации. Государственная политика в области науки и образования.

– Теоретические основы и методология научно-исследовательской деятельности аспиранта.

– Научное проектирование. Диссертационное исследование как научный проект.

– Письменная и устная коммуникация в международном научно-образовательном сообществе.

– Инфраструктурные навыки организации научной деятельности как составная часть компетентности исследователя.

– Основы коммерциализации результатов научно-исследовательской работы аспиранта, прикладное значение диссертационного исследования.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):
УК-1, УК-3, УК-4; ОПК-6, ОПК-7; ПК-7

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Информационно-коммуникационные технологии в научных исследованиях

Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является: выполнение ФГОС в части подготовки аспиранта к использованию информационно-коммуникационных технологий в научной и профессиональной деятельности.

В процессе обучения аспиранты знакомятся с современными технологиями обработки и управления информацией и получают базовые навыки использования программных средств и онлайн-сервисов в научных исследованиях и профессиональных коммуникациях.

Задачами изучения дисциплины являются**:**

– освоение основных категорий и понятий в области информационных технологий;

– освоение базовых технологий обработки информации различных типов;

– формирование представлений о возможностях информационно-коммуникационных технологий в науке и образовании;

– формирование умений применять программные средства и онлайн-сервисы для решения научно-профессиональных задач.

Структура дисциплины:

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад. часов)	Семестр	
		1	2
Общая трудоемкость дисциплины	**3(108)**	**2(72)**	**1(36)**
Контактная работа с преподавателем:	**1,61(58)**	**1,22(44)**	**0,39(14)**
занятия лекционного типа	1,22(44)	0,83(30)	0,39(14)
занятия семинарского типа			
в том числе: семинары практические занятия	0,39(14)	0,39(14)	
лабораторные работы			
в том числе: курсовое проектирование групповые консультации индивидуальные консультации иные виды внеаудиторной контактной работы			
Самостоятельная работа аспирантов:	**1,39(50)**	**0,78(28)**	**0,61(22)**
изучение теоретического курса (ТО)	1,39(50)	0,78(28)	0,61(22)
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет		зачет

Основные разделы:

– Информационные технологии в подготовке научных документов и обработке данных.

– Сетевые и мультимедийные технологии в науке и образовании.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):
ОПК-6; ПК-7; УК-1

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Технологии подготовки диссертации

Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является: развитие навыков ведения самостоятельной научно-исследовательской работы, овладение методикой исследования при решении разрабатываемых в научно-квалификационной работе (НКР) проблем и вопросов в соответствии с требованиями ФГОС ВО в разделах, характеризующих области, объекты и виды профессиональной деятельности.

Задачами изучения дисциплины являются**:**

– формирование знаний и развитие навыков для самостоятельной аналитической работы;

– формирование знаний и навыков, необходимых для оформления результатов научно-исследовательской деятельности требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук.

Структура дисциплины:

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад. часов)	Семестр	
		5	7
Общая трудоемкость дисциплины	**2(72)**	**1(36)**	**1(36)**
Контактная работа с преподавателем:	**1,0(36)**	**0,5(18)**	**0,5(18)**
занятия лекционного типа			
занятия семинарского типа			
в том числе: семинары практические занятия	1,0 (36)	0,5(18)	0,5(18)
лабораторные работы			
в том числе: курсовое проектирование групповые консультации индивидуальные консультации иные виды внеаудиторной контактной работы			
Самостоятельная работа аспирантов:	**1,0(36)**	**0,5(18)**	**0,5(18)**
изучение теоретического курса (ТО)	**1,0(36)**	0,5(18)	0,5(18)
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Зачеты	Зачет	Зачет

Основные разделы:

– Технологические и организационные аспекты подготовки диссертации.

– Основные требования к оформлению диссертаций.

– Оформление текста диссертации, ее композиционное построение.
– Представление отдельных видов иллюстративного материала, цитат, библиографических ссылок
– Личная организация молодого ученого
– Технологические и организационные аспекты подготовки диссертации к защите
– Подготовка доклада по диссертации.
– Подготовка публичной защиты диссертации
– Публичная защита диссертации.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):
ПК-7

Форма промежуточной аттестации: 5,7 семестр - зачет.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Подготовка грантовых заявок на российские и международные конкурсы и программы

Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является: знакомство с широким комплексом знаний о процессе соискания грантов и практическая подготовка аспирантов к грантовой активности в современной науке и образовании.

Задачами изучения дисциплины являются**:**

– выявить основные мотиваторы соискания грантов в научно-исследовательской работе молодого ученого;

– знать виды грантодающих фондов и примеры российских и международных конкурсов и программ;

– сформировать у аспиранта представление о стратегии поиска российских и международных конкурсов и программ;

– познакомить со спецификой структуры заявки на российские и международные конкурсы и программы;

– изучить основные принципы написания заявок;

– уметь писать эффективные заявки, правильно формулировать научную идею проекта, а также выбирать наиболее подходящие методы решения поставленных задач;

– познакомить с практикой составления предметного бюджета грантовой заявки;

– на основе изучения ряда примеров сформировать у аспиранта навыки подготовки комплекта документов для подачи грантовой заявки в рамках конкретных исследовательских задач;

– сформировать у аспиранта навыки по алгоритму подготовки отчётной документации по современным грантовым проектам.

Структура дисциплины:

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад. часов)	Семестр 2
Общая трудоемкость дисциплины	**2(72)**	**2(72)**
Контактная работа с преподавателем:	**1,11(40)**	**1,11(40)**
занятия лекционного типа	0,44 (16)	0,44 (16)
занятия семинарского типа		
в том числе: семинары практические занятия	0,67(24)	0,67(24)
лабораторные работы		
в том числе: курсовое проектирование групповые консультации индивидуальные консультации		

иные виды внеаудиторной контактной работы		
Самостоятельная работа аспирантов:	**0,89(32)**	**0,89(32)**
изучение теоретического курса (ТО)	0,89(32)	0,89(32)
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	зачет

Основные разделы:

– Виды грантодающих фондов и примеры российских и международных конкурсов и программ.

– Стратегии поиска российских и международных конкурсов и программ.

– Структуры заявки на российские и международные конкурсы и программы.

– Основные принципы написания заявок.

– Составления предметного бюджета грантовой заявки.

– Отчётная документация по современным грантовым проектам.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):
УК-3

Форма промежуточной аттестации: зачет.