

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«История и философия науки»
10.06.01 Информационная безопасность
профиль (направленность): Методы и системы защиты информации, информационная
безопасность
форма обучения: очная, заочная

Объем дисциплины: 5 з. е.

Форма промежуточной аттестации: кандидатский экзамен

Цели и задачи освоения дисциплины

Цели:

1) усвоение обучающимися знаний в области истории науки;
2) формирование у обучающихся умений анализировать философские проблемы конкретных научных дисциплин.

Задачи:

1) освоение философских оснований науки, выявление природы научного знания, определение специфики науки как формы культуры, социального института, вида деятельности;
2) выявление основных моделей историографии науки;
3) выработка представлений о научном рационализме как способе познания мира, элементах, этапах уровнях научного познания;
4) формирование фундаментальных представлений об исторических типах научного рационализма, механизмах роста научного знания;
5) изучение теоретико-методологического потенциала науки, общелогических, общенаучных, конкретно-научных и дисциплинарных методов и подходов;
6) овладение технологией научного исследования.

Планируемые результаты освоения

Код и наименование компетенции	Компонент (знаниевый/функциональный)
УК-1. Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	Знает современные достижения в различных областях науки.
	Умеет генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач.
УК-2. Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области	Знает историю и философию науки.
	Умеет проектировать и осуществлять междисциплинарные исследования.

истории и философии науки.	
ОПК-1. Способность формулировать научные задачи в области обеспечения информационной безопасности, применять для их решения методологии теоретических и экспериментальных научных исследований, внедрять полученные результаты в практическую деятельность	Знает научные задачи в области обеспечения информационной безопасности
	Умеет применять методологию теоретических и экспериментальных научных исследований для решения научных задач, внедрять полученные результаты в практическую деятельность
ОПК-2. Способность разрабатывать частные методы исследования и применять их в самостоятельной научно-исследовательской деятельности для решения конкретных исследовательских задач в области обеспечения информационной безопасности	Знает способы разработки частных методов исследования в области обеспечения информационной безопасности
	Умеет разрабатывать частные методы исследования и применять их в самостоятельной научно-исследовательской деятельности для решения конкретных исследовательских задач в области обеспечения информационной безопасности
ОПК-3. Способность обоснованно оценивать степень соответствия защищаемых объектов информатизации и информационных систем действующим стандартам в области информационной безопасности	Знает способы обоснованно оценивать степень соответствия защищаемых объектов информатизации и информационных систем действующим стандартам в области информационной безопасности.
	Умеет обоснованно оценивать степень соответствия защищаемых объектов информатизации и информационных систем действующим стандартам в области информационной безопасности
ОПК-4. Способность организовать работу коллектива по проведению научных исследований в области информационной безопасности	Знает особенности работы коллектива по проведению научных исследований в области информационной безопасности
	Умеет организовывать работу коллектива по проведению научных исследований в области информационной безопасности
ОПК-5. Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	Знает особенности основных образовательных программ высшего образования.
	Умеет вести преподавательскую деятельность.

Краткое содержание дисциплины

Содержание дисциплины «История и философия науки» формируют следующие тематические разделы:

1. История и философия науки: предметная сфера, круг проблем, функции.
2. Генезис научной рациональности. Традиционная культура и протонаука. Рационализм в культуре Древней Греции и Древнего Рима.
3. Рационализм Средневековья и Возрождения
4. Классический этап развития научной рациональности
5. Неклассический этап развития научной рациональности
6. Постнеклассический этап развития научной рациональности
7. Основные элементы научного познания
8. Основные этапы научного познания.
9. Методология научного познания. Структура научного метода.
10. Основные особенности методологии естественных и технических дисциплин

11. Позитивизм как философия науки
12. Постпозитивизм как философия науки
13. Социальная эпистемология
14. Материальный поворот в философии науки и технологий
15. Философские проблемы математики и информатики
16. Философские проблемы физики
17. Философские проблемы химии
18. Философские проблемы наук о жизни
19. Философские проблемы наук о Земле

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

«Иностранный язык (английский)

10.06.01 Информационная безопасность: Методы и системы защиты информации,
информационная безопасность
форма обучения: очная

Объем дисциплины (модуля): 4 (з.е.)

Форма промежуточной аттестации: кандидатский экзамен

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью дисциплины является достижение уровня практического владения иностранным языком, позволяющее использовать его в научно-исследовательской работе и интегрироваться в международную научную среду.

Задачи дисциплины:

- совершенствование и дальнейшее развитие полученных на уровне специалитета/магистратуры знаний, умений и навыков по иностранному языку в различных видах речевой коммуникации (чтение, письмо, аудирование, говорение);
 - овладение орфографической, орфоэпической, лексической, грамматической и стилистической нормами изучаемого языка в пределах программных требований и их правильное использование при устном и письменном общении в научной сфере;
 - умение читать оригинальную литературу на иностранном языке в соответствии с профилем (направленностью);
- совершенствование навыков оформления информации, полученной из иноязычных источников в виде перевода на русский язык, реферата или аннотации;
- развитие способности выступать с сообщениями и докладами на иностранном языке на темы, связанные с научной работой аспиранта;
- развитие общего кругозора, повышение культуры мышления, общения и речи;
- развитие способности к непрерывному самообразованию, творческой активности и личной ответственности за результаты обучения.

Планируемые результаты освоения

Код и наименование компетенции (из ФГОС ВО)	Компонент (знаниевый/функциональный)
(УК -3) готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Знает особенности подготовки аспирантов в России и странах Европы. Знает основные международный научные центры стран изучаемого языка.
	Умеет использовать речевой этикет с целью установления межличностных контактов; выражения одобрения/неодобрения, удивления, восхищения, предпочтения; выражения согласия/несогласия, выяснения возможности/ невозможности, уверенности/ неуверенности говорящего.
(УК- 4) готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Знает современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
	Умеет реализовывать коммуникативные стратегии в условиях межкультурного научного взаимодействия
(УК- 5) способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	Знает этические нормы профессиональной деятельности
	Умеет делать выводы о приемлемости или неприемлемости предлагаемых автором решений, подвергать критической оценке точку зрения автора
(УК – 6) способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	Знает основные способы планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития
	Умеет использовать иностранный язык как средство личностного и профессионального развития

Краткое содержание дисциплины (модуля)

Иностранный язык (английский) 1 семестр

Тема 1. "Особенности подготовки аспирантов в России и странах Европы"

Тема 2. "Крупные научные (учебные) центры стран изучаемого языка"

Тема 3. "Поиск научной литературы"

Тема 4. "Изучение научной литературы"

Тема 5. "Межкультурная научная коммуникация"

Тема 6. "Диссертационное исследование"

Тема 7. "Предмет и актуальность научного исследования"

Тема 8. "Методы научного исследования"

Тема 9. "Трудовая деятельность аспиранта"

Тема 10. "Деловая корреспонденция"

- Тема 11. "Работа с информационными системами"
- Тема 12. "Речевой этикет (общий)"
- Тема 13. "Речевой этикет (научный)"
- Тема 14. "Международные конференции"
- Тема 15. "Международное сотрудничество в научной сфере"
- Тема 16. "Итоговое занятие"

Иностранный язык (английский) 2 семестр

- Тема 1. "Грамматические трудности чтения и перевода научного текста"
- Тема 2. "Лексические трудности перевода научного текста"
- Тема 3. "Аннотирование и реферирование"
- Тема 4. "Научный доклад"
- Тема 5. "Итоговое занятие"
- Тема 6. "Консультация"
- Тема 7. "Кандидатский экзамен"

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

«Иностранный язык (французский)»

Направление подготовки: 10.06.01 Информационная безопасность:
профиль (направленность) Методы и системы защиты информации,
информационная безопасность
форма обучения: очная, заочная

Объем дисциплины (модуля): 4 з.е.

Форма промежуточной аттестации: кандидатский экзамен

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель изучения иностранного языка аспирантами указанной образовательной программы – достижение практического владения французским языком на уровне, позволяющем использовать его в научной работе. Данная цель подразумевает совершенствование и дальнейшее развитие полученных в высшей школе знаний, навыков и умений по иностранному (французскому) языку в различных видах речевой коммуникации.

Задачи: 1) научиться читать и понимать иностранный текст по профилю (направленности), развивать навыки просмотрового, ознакомительного и изучающего чтения в зависимости от степени сложности текста;

2) формировать и развивать навыки монологической и диалогической речи по вопросам научной работы и профиля (направленности) аспиранта;

3) овладевать особенностями научного функционального стиля, принятого во французской научной традиции.

Планируемые результаты освоения

Код и наименование компетенции	Компонент (знаниевый/функциональный)
УК-3: готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.	Знает: терминологию профессиональной сферы деятельности Умеет: делать сообщения, доклады на иностранном языке и обсуждать вопросы, связанные с научной работой аспиранта и его профилем (направленностью); вести беседу по профилю (направленности).
УК-4: готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках.	Знает: механизмы словообразования; синтаксические особенности стиля научной прозы; способы структурирования дискурса. Умеет: читать оригинальную литературу по профилю (направленности); извлекать релевантную информацию, содержащуюся в тексте; обобщать и критически осмысливать основные положения предъявленного научного текста; составлять резюме и аннотации на иностранном языке.

УК-5: способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.	Знает: этические нормы общения на иностранном (французском) языке при осуществлении профессиональной деятельности. Умеет: следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.
УК-6: способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.	Знает: как построить работу по освоению иностранного языка, какие пробелы в знаниях нужно ликвидировать, какими способами достичь желаемого результата. Умеет: организовать свою работу, самостоятельно планировать деятельность по изучению иностранного языка, применять на практике полученные знания.

Краткое содержание дисциплины

Тема 1. Коррективный фонетико-грамматический курс

Тема 2. Синтаксис простого предложения

Тема 3. Неличные формы глагола

Тема 4. Сложное предложение

Тема 5. Типы коммуникации

Тема 6. Аргументация в научном тексте

Тема 7. Аннотирование и реферирование научного текста по профилю (направленности)

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«Иностранный язык (немецкий)»
Рабочая программа
для обучающихся по направлению
10.06.01 Информационная безопасность:
профиль (направленность) Методы и системы защиты информации, информационная
безопасность
Форма обучения: очная, заочная

Объем дисциплины (модуля): 4 з.е.

Форма промежуточной аттестации: кандидатский экзамен

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель изучения иностранного языка аспирантами указанной образовательной программы – достижение практического владения немецким языком на уровне, позволяющем использовать его в научной работе. Данная цель подразумевает совершенствование и дальнейшее развитие полученных в высшей школе знаний, навыков и умений по иностранному (немецкому) языку в различных видах речевой коммуникации.

Задачи:

1. научиться читать и понимать иностранный текст по образовательной программе, развивать навыки просмотрового, ознакомительного и изучающего чтения в зависимости от степени сложности текста;
2. формировать и развивать навыки монологической и диалогической речи по вопросам научной работы и профилю (направленности) аспиранта;
3. овладевать особенностями научного функционального стиля, принятого в немецкой научной традиции.

Планируемые результаты освоения

Код и наименование компетенции	Компонент (знаниевый/функциональный)
УК-3: готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.	Знает: терминологию профессиональной сферы деятельности Умеет: делать сообщения, доклады на иностранном языке и обсуждать вопросы, связанные с научной работой аспиранта и его профилем (направленностью); вести беседу по профилю (направленности).

УК-4: готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках.	Знает: механизмы словообразования; синтаксические особенности стиля научной прозы; способы структурирования дискурса. Умеет: читать оригинальную литературу по профилю (направленности); извлекать релевантную информацию, содержащуюся в тексте; обобщать и критически осмысливать основные положения предъявленного научного текста; составлять резюме и аннотации на иностранном языке.
УК-5: способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.	Знает: этические нормы общения на иностранном (немецком) языке при осуществлении профессиональной деятельности. Умеет: следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.
УК-6: способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.	Знает: как построить работу по освоению иностранного языка, какие пробелы в знаниях нужно ликвидировать, какими способами достичь желаемого результата. Умеет: организовать свою работу, самостоятельно планировать деятельность по изучению иностранного языка, применять на практике полученные знания.

Краткое содержание дисциплины

Тема 1: Что определяет успех научной работы?

Тема 2: Требования к научным исследованиям.

Тема 3: Мой научный проект: цели, задачи, этапы работы, практическое исследование.

Тема 4: Работа над диссертационным проектом. Роль научного руководителя в работе над проектом.

Тема 5: Междисциплинарные исследования: проблемы и преимущества интернационализация науки.

Тема 6: Академическая мобильность. Участие в конференциях и проектах.

Тема 7: Наука и общество. Роль науки в развитии общества.

Тема 8: Научная этика.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

«Педагогика и психология высшей школы»

10.06.01 Информационная безопасность:

профиль (направленность): методы и системы защиты информации,
информационная безопасность
формы обучения: очная, заочная

Объем дисциплины (модуля): 2 з.е.

Форма промежуточной аттестации: зачет

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель курса: формирование у аспирантов представлений о современном уровне развития психолого-педагогического знания о высшей школе, теоретических представлений об особенностях профессионального труда преподавателя вуза, основных тенденциях развития современной системы высшего образования, его содержании, технологиях обучения, методах формирования системного профессионального мышления, подходах к определению конечных и промежуточных целей высшего образования, методов их достижения и способах обеспечения педагогического контроля за эффективностью образовательного процесса.

Задачи курса:

- расширение общей культуры и формирование основ профессиональной культуры;
- формирование представлений о современной ситуации в высшем образовании, предмете и методах педагогики высшей школы, сущности процессов обучения и воспитания в высшей школе;
- знакомство с критериями выбора систем обучения и воспитания в зависимости от конкретных задач и особенностей педагогической ситуации;
- развитие рефлексивно-оценочного сознания аспиранта;
- ознакомление с категориально-понятийным аппаратом современной психологии высшей школы.
- формирование у аспирантов представления о личности обучающихся и преподавателя высшей школы.
- изучение основных механизмов и процессов социопсихического развития личности;
- формирование у аспирантов представления о психологии общения в целом и о педагогическом общении как разновидности профессионального, развитие навыков профессионального общения;
- ознакомление аспирантов с вариантами психолого-педагогической диагностики субъектов образовательного процесса в высшей школе.

Планируемые результаты освоения

Код и наименование компетенции	Компонент (знаниевый/функциональный)
ОПК-5 – готовность к преподава-	Знает методы и технологии преподавательской деятельности

тельской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	по основным образовательным программам высшего образования
	Умеет осуществлять преподавательскую деятельность по основным образовательным программам высшего образования
ПК-13 – способность к преподаванию в высших учебных заведениях дисциплин, связанных с методами и средствами обеспечения информационной безопасности и защиты информации, с использованием современных методов обучения и педагогических технологий, а также с учетом индивидуальных особенностей студентов	Знает способы и технологии преподавания в высших учебных заведениях дисциплин, связанных с методами и средствами обеспечения информационной безопасности и защиты информации, с использованием современных методов обучения и педагогических технологий, а также с учетом индивидуальных особенностей студентов
	Умеет осуществлять преподавание в высших учебных заведениях дисциплин, связанных с методами и средствами обеспечения информационной безопасности и защиты информации, с использованием современных методов обучения и педагогических технологий, а также с учетом индивидуальных особенностей студентов
УК-6 – способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	Знает важность и технологии планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития
	Умеет планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития

Краткое содержание дисциплины

Модуль 1. Педагогика высшей школы

Тема 1. Педагогика высшей школы: предмет, место в системе наук.

Тема 2. Приоритетные стратегии и тенденции развития высшего образования.

Тема 3. Основы дидактики высшей школы.

Тема 4. Формы и методы учебной работы в высшей школе.

Тема 5. Педагогическое проектирование.

Тема 6. Теория и практика воспитания студентов в вузе.

Тема 7. Личность преподавателя высшей школы.

Модуль 2. Психология высшей школы

Тема 1. Предмет, задачи, методы психологии высшей школы.

Тема 2. Психология деятельности и проблемы обучения в высшей школе.

Тема 3. Психодиагностика в высшей школе.

Тема 4. Психология личности студента.

Тема 5. Проблема воспитания в высшей школе.

Тема 6. Развитие творческого мышления студентов в процессе обучения.

Тема 7. Профессиональная деятельность преподавателя вуза и проблема педагогического мастерства.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
«Информационные технологии в научно-исследовательской деятельности»
Направление подготовки 10.06.01 Информационная безопасность
профиль (направленность): Методы и системы защиты информации, информационная
безопасность
форма обучения: очная

Объем дисциплины (модуля): 3 з.е.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью дисциплины является ознакомление аспирантов с возможностями доступных в Web-среде информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), применяемых на всех этапах научного исследования.

К основным задачам изучения дисциплины относятся:

- освоение и применение аспирантом цифровых алгоритмов интегральных преобразований;
- освоение аспирантом культуры научного исследования с использованием ИКТ;
- получение аспирантами навыка освоения и использования типовых программных систем поддержки математического моделирования в решении исследовательских задач;
- изучение возможностей Web-среды для поддержки работы исследователя.

Планируемые результаты освоения

Код и наименование компетенции	Компонент (знаниевый/функциональный)
ОПК-2: способность разрабатывать частные методы исследования и применять их в самостоятельной научно-исследовательской деятельности для решения конкретных исследовательских задач в области обеспечения информационной безопасности.	Знает методы исследований с применением специализированных программ
	Умеет использовать информационные ресурсы в исследовательской деятельности
ПК-2: способность к разработке и реализации принципов и решений (технических, математических, организационных и др.) по созданию новых и совершенствованию существующих средств защиты информации и обеспечения информационной безопасности для различного вида объектов защиты вне зависимости от области их функционирования.	Знает способы применения информационных технологий в научной работе
	Умеет пользоваться программными средствами в экспериментальной части исследования

Краткое содержание дисциплины

Тема 1. Сбор и предварительная обработка научной информации по теме исследования.

Тема 2. Единое информационное пространство для исследователей.

Тема 3. Информационные технологии в экспериментальных исследованиях.

Тема 4. Специализированные программные комплексы для аналитики и вычислений.

Тема 5. Методы искусственного интеллекта в моделировании объекта исследования.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Направление подготовки: 10.06.01 Информационная безопасность

Профиль (направленность):

Методы и системы защиты информации, информационная безопасность

Форма обучения: очная

Объем дисциплины: 9 з.е., 324 академических часа.

Форма итоговой аттестации: государственный экзамен; представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

Цели и задачи государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация осуществляется с *целью* установления уровня теоретической и практической подготовленности выпускника высшего учебного заведения к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям ФГОС ВО и основной образовательной программы по направлению подготовки 10.06.01 Информационная безопасность (уровень подготовки кадров высшей квалификации) и профилю (направленности) «Методы и системы защиты информации, информационная безопасность».

Задачи государственной итоговой аттестации:

- 1) проверка уровня сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников;
- 2) выявление уровня подготовленности выпускников к выполнению задач, связанных с видами профессиональной деятельности (научно-исследовательской и преподавательской), указанными в ФГОС ВО по направлению подготовки, в соответствии с присваиваемой квалификацией;
- 3) систематизация выпускниками знаний, умений и навыков по дисциплинам основной образовательной программы;
- 4) проверка уровня сформированности умения письменно излагать и публично представлять результаты научно-исследовательской деятельности.

Планируемые результаты освоения образовательной программы

Перечень компетенций, которыми должен овладеть обучающийся в результате освоения образовательной программы

Код компетенции	Наименование компетенции	Форма ГИА (подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена/представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации))
Универсальные компетенции (УК)		
УК-1	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
УК-2	Способность проектировать и осуществлять	Представление научного доклада

	комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-3	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-4	Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
УК-5	Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
УК-6	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)		
ОПК-1	Способность формулировать научные задачи в области обеспечения информационной безопасности, применять для их решения методологии теоретических и экспериментальных научных исследований, внедрять полученные результаты в практическую деятельность	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ОПК-2	Способность разрабатывать частные методы исследования и применять их в самостоятельной научно-исследовательской деятельности для решения конкретных исследовательских задач в области обеспечения информационной безопасности	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ОПК-3	Способность обоснованно оценивать степень соответствия защищаемых объектов информатизации и информационных систем действующим стандартам в области информационной безопасности	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ОПК-4	Способность организовать работу коллектива по проведению научных исследований в области информационной безопасности	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ОПК-5	Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Профессиональные компетенции (ПК)		
ПК-1	Владение теорией и методологией обеспечения информационной безопасности и защиты информации	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ПК-2	Способность к разработке и реализации	Представление научного доклада

	принципов и решений (технических, математических, организационных и др.) по созданию новых и совершенствованию существующих средств защиты информации и обеспечения информационной безопасности для различного вида объектов защиты вне зависимости от области их функционирования	об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ПК-3	Способность к созданию новых и совершенствованию существующих методов, моделей и средств выявления, идентификации и классификации угроз нарушения информационной безопасности объектов различного вида и класса	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ПК-4	Способность к созданию новых и совершенствованию существующих средств защиты информации, циркулирующей в системах документооборота (вне зависимости от степени их компьютеризации)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ПК-5	Способность к созданию новых и совершенствованию существующих методов и средств информационного противодействия угрозам нарушения информационной безопасности в открытых компьютерных сетях, включая Интернет	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ПК-6	Способность к созданию новых и совершенствованию существующих моделей и методов формирования комплексов средств противодействия угрозам хищения (разрушения, модификации) информации и нарушения информационной безопасности для различного вида объектов защиты вне зависимости от области их функционирования	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ПК-7	Способность к анализу рисков нарушения информационной безопасности и уязвимости процессов переработки информации в информационных системах любого вида и области применения	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ПК-8	Способность к созданию новых и совершенствованию существующих моделей и методов оценки защищенности информации и информационной безопасности объекта	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ПК-9	Способность к созданию новых и совершенствованию существующих моделей и методов оценки эффективности систем (комплексов) обеспечения информационной безопасности объектов защиты вне зависимости от области их функционирования	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ПК-10	Способность к созданию новых и	Представление научного доклада

	совершенствованию существующих технологий идентификации и аутентификации пользователей и субъектов информационных процессов	об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ПК-11	Способность к реализации мероприятий и механизмов формирования политики обеспечения информационной безопасности для объектов всех уровней иерархии системы управления	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ПК-12	Способность к созданию новых и совершенствованию существующих моделей, методов и средств обеспечения внутреннего аудита и мониторинга состояния объекта, находящегося под воздействием угроз нарушения его информационной безопасности	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ПК-13	Способность к преподаванию в высших учебных заведениях дисциплин, связанных с методами и средствами обеспечения информационной безопасности и защиты информации, с использованием современных методов обучения и педагогических технологий, а также с учетом индивидуальных особенностей студентов	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Краткое содержание государственной итоговой аттестации

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена – это первый этап обязательной государственной итоговой аттестации лиц, завершающих обучение по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре. Государственный экзамен проводится по дисциплинам (модулям) образовательной программы, результаты освоения которых имеют значение для профессиональной деятельности выпускника, в том числе для преподавательской и научно-исследовательской деятельности.

Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) – это второй (заключительный) этап проведения государственной итоговой аттестации. Этот этап предполагает публичное представление выпускником результатов самостоятельного и логически завершеного научного исследования, соответствующего направлению и направленности (профилю) подготовки. Научно-квалификационная работа должна содержать решение задачи, имеющей существенное значение для соответствующей отрасли знаний. В ней должны быть изложены научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития науки.