

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный технический университет»

Кафедра «Теплотехника и гидравлика»

Аннотации рабочих программ дисциплин

по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре
13.06.01 Электро- и теплотехника
(направленность – 05.04.02 Тепловые двигатели)

Аннотация рабочей программы дисциплины «Иностранный язык»

Распределение часов по видам занятий и виды контроля

Виды учебной работы	Объём	
	в з. е.	в ак. ч
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	5	180
Аудиторные занятия:	4	144
Лекции	-	-
Практические занятия	3	108
Самостоятельная работа	1	36
Контроль	1	36
Вид контроля	Зачет, кандидатский экзамен	

Аннотация дисциплины: Изучение иностранных языков является неотъемлемой составной частью общеобразовательной подготовки высококвалифицированного специалиста в любой области науки. Знание иностранного языка открывает ученому широкий доступ к источникам научной информации, дает возможность знакомиться с достижениями мировой науки, принимать активное участие в различных формах международного научного обмена.

В соответствии с программой обучения основной целью изучения иностранного языка аспирантами (соискателями) всех направлений подготовки является приобретение и дальнейшее развитие языковой и речевой коммуникативной компетенции, необходимой для квалифицированной профессиональной деятельности в различных сферах зарубежного делового партнерства, производственной и научной работы.

Задачами изучения дисциплины являются:

(1) совершенствование и развитие полученных на предыдущих уровнях образования знаний, навыков и умений по иностранному языку в устной и письменной формах речи;

(2) достижение практического владения языком, позволяющего общаться на иностранном языке в рамках научной, общественной и производственной тематики;

(3) развитие навыков чтения научной литературы в соответствующей области знаний и формирование навыков извлечения информации из источников на иностранном языке в виде переводов, аннотаций, тезисов.

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

- Знать основные особенности фонетического, грамматического и лексического аспектов языка, позволяющие понимать и использовать в речи формы и конструкции, характерные для языка производственного, научного и делового общения и соответствующей широкой специальности аспиранта общим объемом активного усвоения 5500 лексических единиц;
- Знать основную терминологию на английском языке своей узкой специальности, включающую активный (400 лексических единиц) и пассивный (600 лексических единиц) лексический минимум терминологического характера;
- Знать иноязычные речевые структуры, наиболее часто употребляемые в устной и письменной научной и профессиональной речи;
- Знать основы теории перевода;
- Знать правила коммуникативного поведения в ситуациях межкультурного научного и профессионального общения (в пределах программы).

- Уметь делать устные предварительно подготовленные сообщения, доклады, презентации на профессиональные темы и участвовать в обсуждении тем, связанных со своей научной специальностью;
- Уметь выделять значимую/запрашиваемую информацию и исключать избыточную информацию при чтении научных и узкопрофессионально-ориентированных текстов;
- Уметь понимать на слух устную (монологическую и диалогическую) речь в пределах профессиональной тематики;
- Уметь выполнять письменные задания (аннотацию, реферат, тезисы, сообщения, деловое письмо) на профессиональные темы;
- Уметь работать в команде на основе организованного продуктивного партнерства в условиях коллективной коммуникации на ИЯ;
- Уметь целенаправленно и активно использовать возможности информационных технологий на ИЯ как важнейшего средства повышения профессиональной компетенции современного специалиста
- Владеть навыками извлечения необходимой информации из аутентичного текста на иностранном языке по проблемам научного, профессионального, делового и социокультурного характера;
- Владеть навыками выражения своих мыслей и мнения в научном, профессиональном, деловом и межличностном общении на иностранном языке.

Подготовка аспирантов ведется в ВолгГТУ по английскому, немецкому и французскому языкам.

Полная рабочая программа дисциплины прилагается.

Аннотация рабочей программы дисциплины «История и философия науки»

Распределение часов по видам занятий и виды контроля

Виды учебной работы	Объём	
	в з. е.	в ак. ч
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	4	144
Аудиторные занятия:	2	72
Лекции	1	36
Практические занятия	1	36
Самостоятельная работа	1	36
Контроль	1	36
Вид контроля	Зачет, реферат, кандидатский экзамен	

Аннотация дисциплины:

Основная цель дисциплины – формирование у аспирантов и соискателей междисциплинарного мировоззрения, основанного на глубоком осмыслении науки, истории и философии научного мышления, как части общечеловеческой культуры.

Для достижения поставленной цели в процессе преподавания дисциплины «История и философия науки» предполагается решить следующие задачи:

- раскрыть сущность проблем современной эпистемологии, обозначить спектр проблем современной философии познания;
- раскрыть сущность современных проблем философии науки и ее основных концепций;
- познакомить слушателей с тенденциями исторического развития науки в широком социокультурном контексте;
- проанализировать структуру и динамику развития научного знания;
- дать общее представление о логике научного исследования и современных концепция развития научного знания
- рассмотреть проблемы кризиса современной техногенной цивилизации, глобальные тенденции смены научной картины мира, типов рациональности, системы ценностей, на которые ориентируется ученые;
- проанализировать основные мировоззренческие и методологические проблемы, возникающие в науке на современном этапе ее развития;
- раскрыть сущность философских проблем соответствующей специальности аспиранта (соискателя) отрасли знания;
- дать общее представление об истории развития соответствующей специальности аспиранта (соискателя) отрасли знания.

По итогам изучения дисциплины «История философии науки» аспирант должен:

- ◆ иметь представление о предмете и концепциях философии науки, ее основных проблемах и задачах, особенностях современного этапа философии познания;
- ◆ уметь дать целостную характеристику науки как совокупности знаний, процесса получения знания, социального института;
- ◆ знать сущность философской методологии и ее роли в профессиональной деятельности ученого, преподавателя высшей школы;
- ◆ знать суть современных философских проблем отраслей научного знания;
- ◆ уметь оценивать достижения науки с позиции их социальной значимости и полезности, а не только узко утилитарно;
- ◆ знать место и роль науки в развитии культуры и цивилизации.

♦ иметь представление об основных этапах и направлениях исторического развития науки; перспективах современного научного знания.

Полная рабочая программа дисциплины прилагается.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Тепловые двигатели»

Распределение часов по видам занятий и виды контроля

Виды учебной работы	Объём	
	в з. е.	в ак. ч
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	12	468
Аудиторные занятия:	0,5	18
Лекции	0,5	18
Практические занятия	-	-
Самостоятельная работа	11,5	414
Контроль	1	36
Вид контроля	кандидатский экзамен	

Аннотация дисциплины: Целью преподавания дисциплины является формирование у слушателя глубоких знаний теории рабочих процессов, конструкции и методов расчета тепловых двигателей.

Для достижения поставленной цели в процессе преподавания дисциплины «Тепловые двигатели» предполагается решить следующие задачи:

- показать сложную взаимосвязь всех стадий рабочего процесса с внешними показателями двигателя;
 - познакомить слушателей с системами ранжирования научных работников на различных ступенях научной карьеры, методах и способах аттестации научных работ;
 - показать, что современная диссертационная работа представляет собой ограниченное и классифицированное научное исследование;
 - раскрыть содержательные и формальные аспекты процесса подготовки диссертации;
 - проанализировать специфику диссертационных исследований в зависимости от научной специальности, способы оформления основных выводов;
 - дать общее представление о структуре диссертационного исследования, основных элементах и логике автореферата;
 - рассмотреть основные трудности апробации научной работы, методы подготовки и написания научных статей;
 - проанализировать процедуру защиты – от момента возникновения (средние века) до сегодняшнего дня;
 - раскрыть сущность каждого этапа в процессе представления работы к защите: предзащита, этапы представления работы в Диссертационном совете;
 - познакомить с основными документами, представляемыми в ВАК после защиты;
- По итогам изучения дисциплины «Тепловые двигатели» аспирант должен:

- иметь представление об организационных формах современной науки, и формах, в которых представляются научные достижения;
- знать современные отечественные и зарубежные способы аттестации научных работ, системы ранжирования научных кадров;
- уметь дать целостную характеристику формальных и содержательных аспектов подготовки диссертационного исследования;
- знать общую структуру диссертационного исследования, основные элементы и логику автореферата;

- уметь оформлять основные выводы в виде научных статей;
- знать процедуру защиты диссертации, иметь представление об основных документах, представляемых в Диссертационный совет.

Полная рабочая программа дисциплины прилагается.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Методология и технология подготовки и защиты диссертации»**

Распределение часов по видам занятий и виды контроля

Виды учебной работы	Объём	
	в з. е.	в ак. ч
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	2	72
Аудиторные занятия:	1	36
Лекции	1	36
Практические занятия	-	-
Самостоятельная работа	1	36
Контроль	-	-
Вид контроля	зачет	

Аннотация дисциплины:

Основная цель дисциплины – формирование у аспирантов и соискателей междисциплинарного мировоззрения, основанного на глубоком осмыслении науки, истории и философии научного мышления, как части общечеловеческой культуры.

Для достижения поставленной цели в процессе преподавания дисциплины «Методология и технология подготовки и защиты диссертации» предполагается решить следующие задачи:

- раскрыть сущность современной науки как особого и сложного социального института;
- познакомить слушателей с системами ранжирования научных работников на различных ступенях научной карьеры, методах и способах аттестации научных работ;
- показать, что современная диссертационная работа представляет собой ограниченное и классифицированное научное исследование;
- раскрыть содержательные и формальные аспекты процесса подготовки диссертации;
- проанализировать специфику диссертационных исследований в зависимости от научной специальности, способы оформления основных выводов;
- дать общее представление о структуре диссертационного исследования, основных элементах и логике автореферата;
- рассмотреть основные трудности апробации научной работы, методы подготовки и написания научных статей;
- проанализировать процедуру защиты – от момента возникновения (средние века) до сегодняшнего дня;
- раскрыть сущность каждого этапа в процессе представления работы к защите: предзащита, этапы представления работы в Диссертационном совете;
- познакомить с основными документами, представляемыми в ВАК после защиты;

По итогам изучения дисциплины «Методология и технология подготовки и защиты диссертации» аспирант должен:

- иметь представление об организационных формах современной науки, и формах, в которых представляются научные достижения;

- знать современные отечественные и зарубежные способы аттестации научных работ, системы ранжирования научных кадров;
- уметь дать целостную характеристику формальных и содержательных аспектов подготовки диссертационного исследования;
- знать общую структуру диссертационного исследования, основные элементы и логику автореферата;
- уметь оформлять основные выводы в виде научных статей;
- знать процедуру защиты диссертации, иметь представление об основных документах, представляемых в Диссертационный совет.

Полная рабочая программа дисциплины прилагается.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Международная научная коммуникация»

Распределение часов по видам занятий и виды контроля

Виды учебной работы	Объём	
	в з. е.	в ак. ч
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	2	72
Аудиторные занятия:	1	36
Лекции	-	-
Практические занятия	1	36
Самостоятельная работа	1	36
Контроль	-	-
Вид контроля	зачет	

Аннотация дисциплины:

В соответствии с программой обучения основной целью изучения дисциплины «Международная научная коммуникация» аспирантами (соискателями) всех специальностей является развитие языковой и речевой коммуникативной компетенции, необходимой для квалифицированной профессиональной деятельности в научной сфере в форме устного и письменного общения.

Задачами изучения дисциплины являются:

- (1) совершенствование и развитие полученных на предыдущих уровнях образования знаний, навыков и умений по иностранному языку в устной и письменной формах речи;
- (2) развитие иноязычной коммуникативной компетенции в научной сфере устного и письменного общения;
- (3) формирование навыков извлечения информации из источников на иностранном языке в виде переводов, аннотаций, тезисов;
- (4) приобретение опыта работы с мировыми информационными ресурсами (поисковыми сайтами, страницами зарубежных вузов и профессиональных сообществ).

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

- Знать основные особенности фонетического, грамматического и лексического аспектов английского языка, позволяющие понимать и использовать в речи формы и конструкции, характерные для языка научного и делового общения;
- знать речевые формулы, клише наиболее часто употребляемые в устной и письменной научной речи;
- знать особенности написания научной статьи/тезисов/аннотации на английском языке;
- знать особенности научного функционального стиля;

- знать правила межличностного взаимодействия в ситуациях межкультурного научного общения;
- уметь делать устные предварительно подготовленные сообщения, доклады, презентации на научные темы и участвовать в их обсуждении;
- уметь выделять и структурировать значимую/запрашиваемую информацию при чтении научных текстов;
- уметь понимать на слух устную (монологическую и диалогическую) речь в пределах научно-профессиональной тематики;
- уметь создавать, редактировать и оформлять научные тексты (аннотацию, тезисы, статью, сообщение) по теме диссертационного исследования;
- уметь работать в команде по решению научных и научно-образовательных задач в условиях коллективной коммуникации на английском языке;
- уметь целенаправленно и активно использовать возможности новейших достижений информационно-коммуникационных технологий на английском языке как важнейшего средства повышения профессиональной компетенции современного специалиста;
- владеть навыками выражения своих мыслей и мнения в научном межкультурном общении на английском языке;
- владеть навыками создания и редактирования научных текстов на государственном и иностранном языках.

Подготовка аспирантов ведется по английскому, немецкому и французскому языкам. Полные рабочие программы дисциплины прилагаются.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Совершенствование профессиональной языковой компетентности»

Распределение часов по видам занятий и виды контроля

Виды учебной работы	Объём	
	в з. е.	в ак. ч
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	2	72
Аудиторные занятия:	1	36
Лекции	-	-
Практические занятия	1	36
Самостоятельная работа	1	36
Контроль	-	-
Вид контроля	зачет	

Целью преподавания дисциплины является адекватное выполнение требований, предъявляемых к квалификационным работам – диссертационным исследованиям на соискание степени кандидата наук по профилю – в части письменного языкового оформления диссертации и устной защиты её на заседании диссертационного совета в соответствии с установленной процедурой.

Задача изучения дисциплины – совершенствование языковых, речевых, коммуникативных умений и навыков в научной функциональной сфере общения.

В результате изучения дисциплины аспирант должен

– владеть культурой мышления носителя языка адекватного образовательного статуса, способного к восприятию, анализу, обобщению информации, постановке цели исследования и формулировке его задач в соответствии с нормами функционального научного стиля родного и изучаемого языков;

- уметь написать научную статью, текст диссертационной работы, автореферат, выступить с научным докладом, принять участие в научной дискуссии;
 - знать особенности научного изложения материала на родном и изучаемом языках, в том числе специфику размещения результатов научных исследований в сети.
- Полная рабочая программа дисциплины прилагается.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Педагогика и психология высшей школы»

Распределение часов по видам занятий и виды контроля

Виды учебной работы	Объём	
	в з. е.	в ак. ч
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	2	72
Аудиторные занятия:	0,5	18
Лекции	0,5	18
Практические занятия	-	-
Самостоятельная работа	1,5	54
Контроль	-	-
Вид контроля	зачет	

Аннотация дисциплины:

Цели изучения дисциплины – сформировать представления о целостном и системном понимании педагогики и психологии высшей школы; методах обеспечивающих эффективное решение научных, профессиональных, личностных проблем педагогической деятельности в вузе; психологических знаниях в процессе решения широкого спектра педагогических проблем.

Задачи дисциплины:

- изучить педагогические и психологические основы обучения и воспитания высшей школы;
- овладеть современными технологиями, методами и средствами, используемыми в процессе обучения;
- сформировать у аспиранта коммуникативные навыки, составляющие основу речевого мастерства.

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

- **знать:** о предмете и задачах педагогики и психологии, основных проблемах и особенностях современного этапа развития; о психологии личности, психологии познавательных процессов, об особенностях профессионального общения; о средствах и методах педагогического воздействия на личность; о педагогическом мастерстве.

- **уметь:** организовывать образовательный процесс с использованием педагогических инноваций и учетом личностных, гендерных, национальных особенностей студентов; разрешать конфликтные ситуации; совершенствовать речевое мастерство профессиональной деятельности ученого, преподавателя высшей школы.

- **владеть:** методами педагогических исследований; навыками анализа учебно-воспитательных ситуаций; методами обучения и воспитания; приемами организации и планирования образовательного процесса в вузе, психологическими основами педагогического общения и способами осуществления своего профессионального роста.

Полная рабочая программа дисциплины прилагается.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Теория и методика

профессионального образования»

Распределение часов по видам занятий и виды контроля

Виды учебной работы	Объём	
	в з. е.	в ак. ч
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	2	72
Аудиторные занятия:	0,5	18
Лекции	0,5	18
Практические занятия	-	-
Самостоятельная работа	1,5	54
Контроль	-	-
Вид контроля	зачет	

Аннотация дисциплины: Программа «Теория профессионального образования» предполагает знание аспирантом основных проблем современной профессиональной педагогики, методики профессионального обучения и истории их развития. Предлагаемая программа соответствует паспорту специальности и содержит вопросы по истории профессионального образования и профессиональной педагогике, вопросы по теории и практике профессионального образования в современных условиях.

Цель изучения дисциплины – сформировать знания у аспирантов в области современных педагогических технологий обучения и находить возможные пути разрешения проблем современного профессионального образования с использованием адекватных методологических подходов и методического инструментария.

Задачи дисциплины:

- выявлять проблемы и противоречия в педагогической теории и практике;
- расширить общепедагогический и общекультурный кругозор обучающихся;
- освоить теоретические основы современного образовательного процесса;
- показать особенности деятельности и личности педагогов профессионального образования;
- сформировать положительную мотивацию к исследовательской работе в области педагогики и профессионального образования.

В ходе освоения дисциплины у обучающихся формируются не только знания и умения в области педагогики, а также личностно-профессиональные качества, профессиональные позиции.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- фундаментальные основы педагогики, современные проблемы и тенденции развития профессионального образования;
- основные достижения и тенденции развития отечественной и зарубежной педагогики;
- современные подходы к моделированию педагогической деятельности;
- цели, содержание, структуру непрерывного образования; единство образования и самообразования;
- факторы и условия, влияющие на развитие личности, сущность и проблемы процессов обучения, развития и воспитания личности в высшей школе.

Уметь:

- проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;

- использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;
- научно анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать их на практике;
- организовать профессионально-педагогическую деятельность и анализировать профессионально-педагогические ситуации;
- использовать знания культурного наследия прошлого и современных достижений науки и культуры в качестве средств воспитания;
- создавать творческую атмосферу образовательного процесса.

Владеть:

- методологией и методами педагогического исследования;
- культурой научного исследования в области педагогических наук, в том числе с использованием информационных и коммуникационных технологий;
- способами организации образовательного процесса с применением интерактивных, эффективных технологий.

Полная рабочая программа дисциплины прилагается.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Информационные технологии в научных исследованиях»**

Распределение часов по видам занятий и виды контроля

Виды учебной работы	Объём	
	в з. е.	в ак. ч
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	2	72
Аудиторные занятия:	0,5	18
Лекции	0,5	18
Практические занятия	-	-
Самостоятельная работа	1,5	54
Контроль	-	-
Вид контроля	зачет	

В настоящее время компьютерные информационные технологии стали неотъемлемой частью любого научного исследования. Планирование эксперимента, сбор и обработка экспериментальных данных, проектирование, моделирование с использованием существующих программ и разработка собственных модулей и макросов, оптимизация. Любому исследователю необходимо свободно ориентироваться в множестве современных компьютерных пакетов.

Целью преподавания дисциплины является формирование у аспирантов представления о существующем многообразии компьютерных программ, их возможностях и областях применения. Зачастую, решение сложной задачи необходимо проводить с использованием нескольких пакетов. Такой комплексный подход и грамотная комбинация компьютерных технологий позволяют расширить возможности моделирования, упростить сбор и обработку данных, дает возможность визуализировать и исследовать такие физические процессы для которых проведение натуральных экспериментов является трудно осуществимой задачей.

Задачами изучения дисциплины является овладение необходимыми знаниями и умениями, связанными с использованием в научных исследованиях современных пакетов прикладных программ, а так же формирование навыков грамотного и рационального использования коммерческих и бесплатных программных продуктов при выполнении

теоретических и экспериментальных работ во время обучения и в последующей профессиональной деятельности.

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

Знать: современные программные средства реализации информационно-коммуникационных технологий и возможности их применения в профессиональной деятельности.

Уметь: формализовать, структурировать и оформлять научные исследования с использованием новейших достижений информационно - коммуникационных технологий.

Владеть: навыками применения информационно-коммуникационных технологий в профессиональной научной деятельности.

Полная рабочая программа дисциплины прилагается.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Математическая теория эксперимента и статистическая обработка результатов
научных исследований»**

Распределение часов по видам занятий и виды контроля

Виды учебной работы	Объём	
	в з. е.	в ак. ч
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	2	72
Аудиторные занятия:	0,5	18
Лекции	0,5	18
Практические занятия	-	-
Самостоятельная работа	1,5	54
Контроль	-	-
Вид контроля	зачет	

Цели и задачи дисциплины.

Математическая теория эксперимента изучает приемы и способы оптимальной организации эксперимента в различных прикладных областях. Она базируется на статистических методах обработки результатов научных исследований.

Целью преподавания дисциплины является формирование у аспирантов комплексного представления о планировании и организации экспериментальных исследований, статистической обработке результатов научных исследований.

Задачами изучения дисциплины являются овладение статистическими методами, формирование умений строить оптимальные планы экспериментов, проводить статистический анализ экспериментальных данных и содержательно интерпретировать полученные результаты.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетентности в области оптимального планирования и статистической обработки результатов экспериментов.

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

Знать: основные принципы и методы обработки результатов научных исследований.

Уметь: анализировать экспериментальные данные, строить оптимальные планы эксперимента.

Владеть: навыками применения статистических методов и моделей в практических задачах.

Полная рабочая программа дисциплины прилагается.

4.4 Программа педагогической практики

Целью прохождения педагогической практики является формирование у аспирантов положительной мотивации к педагогической деятельности и профессиональных компетенций, обеспечивающих готовность к педагогическому проектированию учебно-методических комплексов дисциплин в соответствии с профилем подготовки и проведению различных видов учебных занятий с использованием инновационных образовательных технологий, формирование умений выполнения гностических, проектировочных, конструктивных, организаторских, коммуникативных и воспитательных педагогических функций, закрепление психолого-педагогических знаний в области профессиональной педагогики и приобретение навыков творческого подхода к решению научно-педагогических задач.

Сроки прохождения педагогической практики устанавливаются в соответствии с учебным планом подготовки и индивидуальным планом аспиранта, согласуются с научным руководителем и заведующим кафедрой. Педагогическая практика осуществляется как непрерывный цикл. Объем педагогической практики составляет 2 недели (3 ЗЕТ).

Полная программа педагогической практики прилагается.

4.5 Программа научно-исследовательской практики

Целью прохождения научно-исследовательской практики является:

- получение навыков решения конкретных научно-практических задач путем непосредственного участия аспиранта в научно-исследовательской деятельности.
- овладение аспирантами основными приемами ведения научно-исследовательской работы и формирование у них профессиональных компетенций в этой области.
- сбор материалов по теме выпускной научно-квалификационной работы.

Сроки прохождения научно-исследовательской практики устанавливаются в соответствии с учебным планом подготовки и индивидуальным планом аспиранта, согласуются с научным руководителем и заведующим кафедрой. Объем научно-исследовательской практики составляет 2 недели (3 ЗЕТ).

Полная программа научно-исследовательской практики прилагается.

4.6 Программа научных исследований

В научно-исследовательскую работу аспиранта входит выполнение научно-исследовательской работы и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

Объем научно-исследовательской работы аспиранта составляет 7020 ч (195 з.е.). Программа научно-исследовательской работы аспиранта является индивидуальной и отражается в индивидуальном плане работы аспиранта.

Научно-исследовательская работа выполняется аспирантом под руководством научного руководителя по избранной тематике в течение всего срока обучения. Профильная кафедра создает условия для НИР аспиранта, включая регулярные консультации с научным руководителем, работу в научных библиотеках и др., в соответствии с индивидуальным планом подготовки аспиранта.

Подготовка текста научно-квалификационной работы осуществляется аспирантом на протяжении всего срока обучения и завершается представлением, как правило, на четвертом году обучения, законченного текста научному руководителю и, при наличии

положительного отзыва научного руководителя, экспертной комиссии профильной кафедры.

Результаты НИР аспирант обобщает в научных публикациях. За период обучения в аспирантуре аспирант должен опубликовать не менее трех научных публикаций в рекомендуемых ВАК России профильных изданиях.

Апробация результатов самостоятельного научного исследования аспирантом осуществляется также в ходе его участия в профильных научных мероприятиях (конференциях, семинарах, круглых столах и др.).

Полная программа научно-исследовательской работы прилагается.

4.7 Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация является базовой и имеет трудоемкость 9 зачетных единиц (324 часа).

Государственная итоговая аттестация включает: подготовку и сдачу государственного экзамена в объеме 3 ЗЕТ (108 часов) и представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации в объеме 6 ЗЕТ (216 часов) и регулируется Положением о ГИА аспирантов ВолгГТУ.