

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Карпик Александр Петрович

Должность: Ректор

Дата подписания: 04.07.2022 13:57:56

Уникальный программный ключ:

a39e282e90641dbfb797f1313debf95bcf6e16d5fea095734363b0791054bda

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Сибирский государственный университет геосистем и технологий»

(СГУГиТ)

АННОТАЦИИ
К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ ДИСЦИПЛИН
(образовательный компонент)

основная образовательная программа
высшего образования - программа подготовки
научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре

НАУЧНАЯ СПЕЦИАЛЬНОСТЬ
1.6.22. ГЕОДЕЗИЯ

УРОВЕНЬ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПОДГОТОВКА КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ
ОЧНАЯ

Новосибирск - 2022

АННОТАЦИЯ
 к рабочей программе дисциплины
«Иностранный язык»

Составитель программы:

Жданов С.С. - доктор филологических наук,
 доцент, заведующий кафедрой языковой под-
 готовки и межкультурных коммуникаций

Семестр:	- 1, 2
Всего зачетных единиц (з.е.):	- 4
Всего часов на дисциплину:	- 144
- из них часов на контактную работу обучающихся с преподавателем:	- 40
- из них часов на самостоятельную работу обучающихся:	- 66
- из них часов на самостоятельную работу обучающихся в период промежуточной аттестации:	- 38
Форма промежуточной аттестации:	
- 1 семестр	- зачет
- 2 семестр	- кандидатский экзамен

Семестр:	- 1
Всего зачетных единиц (з.е.):	- 2
Всего часов на дисциплину:	- 72
- из них часов на контактную работу обучающихся с преподавателем:	- 20
- из них часов на самостоятельную работу обучающихся:	- 50
- из них часов на самостоятельную работу обучающихся в период промежуточной аттестации:	- 2
Форма промежуточной аттестации:	
- 1 семестр	- зачет

Семестр:	- 2
Всего зачетных единиц (з.е.):	- 2
Всего часов на дисциплину:	- 72
- из них часов на контактную работу обучающихся с преподавателем:	- 20
- из них часов на самостоятельную работу обучающихся:	- 16
- из них часов на самостоятельную работу обучающихся в период промежуточной аттестации:	- 36
Форма промежуточной аттестации:	
- 2 семестр	- кандидатский экзамен

1. Основной целью освоения дисциплины «Иностранный язык» является совершенствование иноязычной коммуникативной компетенции, достижение уровня практического владения языком, позволяющего использовать его в научной работе и вести профессиональную деятельность в иноязычной среде.

Задачи дисциплины:

- совершенствование и дальнейшее развитие речевых и языковых навыков и умений во всех видах иноязычной речевой деятельности (чтение, говорение, аудирование, письмо), в том числе в профессиональной области на иностранном языке;

– развитие умений и навыков самостоятельной работы по повышению уровня владения иностранным языком с целью его использования для осуществления научной и профессиональной деятельности;

– развитие умений работы с мировыми информационными ресурсами на иностранном языке по направлению подготовки для использования в письменных (рефератах, аннотациях, тезисах, статьях) и устных (докладах) текстах научного характера.

Освоение дисциплины «Иностранный язык» направлено на подготовку аспирантов к сдаче кандидатского экзамена.

2. Компетенции аспирантов, формируемые в результате освоения дисциплины:

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты
K-2	Готовность осуществлять комплексные исследования на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием современных технологий научной коммуникации.	<p>Знает:</p> <p>3-(K-2)-1 методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках, стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме.</p> <p>Умеет:</p> <p>У-(K-2)-2 анализировать научные тексты на государственном и иностранном языках, представлять результаты научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах.</p> <p>Владеет:</p> <p>В-(K-2)-2 навыками устной, письменной публичной речи, навыками аргументации и ведения дискуссии на государственном и иностранном языках.</p>

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов):

- Вводный курс
- Общий язык (грамматика).
- Иностранный язык для научных целей.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«История и философия науки»

Составитель программы:

Крюков В.В. - доктор философских наук, профессор, профессор кафедры правовых и социальных наук,

Семестр:	- 1, 2
Всего зачетных единиц (з.е.):	- 4
Всего часов на дисциплину:	- 144
- из них часов на контактную работу обучающихся с преподавателем:	- 40
- из них часов на самостоятельную работу обучающихся:	- 66
- из них часов на самостоятельную работу обучающихся в период промежуточной аттестации:	- 38
Форма промежуточной аттестации:	
	- 1 семестр
	- 2 семестр
	- зачет
	- кандидатский экзамен

Семестр:	- 1
Всего зачетных единиц (з.е.):	- 2
Всего часов на дисциплину:	- 72
- из них часов на контактную работу обучающихся с преподавателем:	- 20
- из них часов на самостоятельную работу обучающихся:	- 50
- из них часов на самостоятельную работу обучающихся в период промежуточной аттестации:	- 2
Форма промежуточной аттестации:	
	- 1 семестр
	- зачет

Семестр:	- 2
Всего зачетных единиц (з.е.):	- 2
Всего часов на дисциплину:	- 72
- из них часов на контактную работу обучающихся с преподавателем:	- 20
- из них часов на самостоятельную работу обучающихся:	- 16
- из них часов на самостоятельную работу обучающихся в период промежуточной аттестации:	- 36
Форма промежуточной аттестации:	
	- 2 семестр
	- кандидатский экзамен

1. Цели дисциплины «История и философия науки»: развитие навыков творческого мышления аспирантов, знакомство с основными этапами становления и развития наук и мировой философской мысли, с кругом проблем, на который ориентирован исследовательский поиск современной философии науки. Профессиональная подготовленность аспирантов ориентирована на анализ основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе ее развития, и получение представления о тенденциях исторического развития науки.

В соответствии с поставленной целью при изучении дисциплины реализуются следующие задачи:

- формирование у аспирантов представлений об истории и философии науки как теоретическом курсе, выявляющем общее и единичное в науках, закономерности развития научного знания;
- формирование у аспирантов представлений о специфике познавательных процедур и методов исследования;
- приобретение навыков самостоятельного философского анализа содержания научных проблем, познавательной и социокультурной сущности достижений и затруднений в развитии науки;
- формирование у аспирантов научно-исследовательских навыков через изучение проблематики эпистемологии науки;
- подготовка аспирантов к применению в конкретных исследованиях знаний по методологии науки;
- подготовка аспирантов к научной (научно-исследовательской) деятельности в своей профессиональной области знания.

Освоение дисциплины «История и философия науки» направлено на подготовку аспирантов к сдаче кандидатского экзамена.

2. Компетенции аспирантов, формируемые в результате освоения дисциплины:

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты
K-2	Готовность осуществлять комплексные исследования на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием современных технологий научной коммуникации.	Знает: 3-(K-2)-1 основные концепции современной философии науки, основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мира. Умеет: У-(K-2)-1 использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений и исторического развития науки. Владеет: В-(K-2)-1 навыками философского анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе ее развития.

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов):

- Общие проблемы философии науки.
- Философские проблемы науки.
- История науки.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Методология научных исследований»

Составитель программы:
Григоренко О.В. - кандидат физико-математических наук, доцент, заведующая отделом аспирантуры и докторантурой

Семестр:	- 1
Всего зачетных единиц (з.е.):	- 2
Всего часов на дисциплину:	- 72
- из них часов на контактную работу обучающихся с преподавателем:	- 20
- из них часов на самостоятельную работу обучающихся:	- 50
- из них часов на самостоятельную работу обучающихся в период промежуточной аттестации:	- 2
Форма промежуточной аттестации:	- зачет

1. Целью освоения дисциплины «Методология научных исследований» является формирование у аспирантов целостного естественнонаучного представления о материальном мире и знаний о научном инструментарии, умений использовать его в научно-исследовательской работе, предусмотренной программой аспирантуры, позволяющих успешно вести дальнейшую научную и научно-исследовательскую деятельность, а именно:

- углубить, расширить и усовершенствовать базовые профессиональные знания и умения аспирантов в области методологии, теории и технологии научно-исследовательской деятельности;
- актуализировать и углубить знания аспирантов по теоретико-методологическим и технологическим аспектам научно-исследовательской деятельности в сфере образования;
- сформировать умения системного подхода при освоении и применении современных методов научного исследования, анализе научной информации необходимой для решения задач в предметной сфере профессиональной деятельности;
- сформировать мотивационные установки к самоуправлению научно-исследовательской деятельностью, совершенствованию и развитию собственного интеллектуального, общекультурного, научного потенциала, его применению при решении в предметной сфере профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- углубление, расширение и усовершенствование базовых профессиональных знаний и умений аспирантов в области методологии, теории и технологии научно-исследовательской деятельности;
- интеграция полученных теоретических знаний и практических навыков и формирование умения применять их в ходе исследовательской работы;
- овладение практическими навыками планирования и организации всех этапов научного исследования;
- обеспечение высокого уровня освоения аспирантами теории и практики научно-исследовательской деятельности;
- формирование основных умений, необходимых для организации и проведения самостоятельных научных исследований;
- развитие исследовательского мышления, творчества и интереса к конкретным

эмпирическим исследованиям;

- формирование у аспирантов индивидуальных качеств, необходимых научному работнику на современном уровне развития информационных и коммуникативных систем;
- формирование концептуального и системного подхода при освоении и применении современных методов научного исследования, анализе научной информации необходимой для решения задач в предметной сфере профессиональной деятельности;
- формирование мотивационных установок к научной и научно-исследовательской деятельности, совершенствованию и развитию собственного общеинтеллектуального, общекультурного, научного потенциала, его применению при решении в предметной сфере профессиональной деятельности.

2. Компетенции аспирантов, формируемые в результате освоения дисциплины:

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты
K-1	Способность самостоятельно осуществлять научную (научно-исследовательскую) деятельность по соответствующей научной специальности с использованием современных методов исследования.	<p>Знает:</p> <p>3-(К-1)-1 методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач;</p> <p>3-(К-1)-2 теоретические, методические и организационные аспекты осуществления научной (научно-исследовательской) деятельности;</p> <p>3-(К-1)-3 основные методологические принципы и методы осуществления научной (научно-исследовательской) деятельности.</p> <p>Умеет:</p> <p>У-(К-1)-1 генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений, при решении исследовательских и практических задач;</p> <p>У-(К-1)-2 анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать эффективность их реализации;</p> <p>У-(К-1)-3 использовать экспериментальные и теоретические методы исследования в предметной области.</p> <p>Владеет:</p> <p>В-(К-1)-1 навыками планирования научной (научно-исследовательской) деятельности, анализа получаемых результатов и формулировки выводов;</p> <p>В-(К-1)-2 навыками представления и продвижения результатов научной (научно-исследовательской) деятельности;</p> <p>В-(К-1)-3 различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении научной (научно-исследовательской) деятельности.</p>

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов):

1. Организация обучения по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.
2. Организация научно-исследовательской деятельности.
3. Основы методологии и методики научного исследования.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Научно-исследовательский семинар»

Составители программы:

Григоренко О.В. - кандидат физико-математических наук, доцент, заведующая отделом аспирантуры и докторантуры
Янкелевич С.С. – кандидат технических наук, доцент, проректор по учебно-воспитательной работе и молодежной политике

Семестр:	- 5
Всего зачетных единиц (з.е.):	- 2
Всего часов на дисциплину:	- 72
- из них часов на контактную работу обучающихся с преподавателем:	- 20
- из них часов на самостоятельную работу обучающихся:	- 50
- из них часов на самостоятельную работу обучающихся в период промежуточной аттестации:	- 2
Форма промежуточной аттестации:	- зачет

1. Цель дисциплины «Научно-исследовательский семинар» состоит:

- в определении актуальности научных исследований аспирантов;
- в формировании у аспирантов навыков научных коммуникаций, публичного представления результатов самостоятельной научной (научно-исследовательской) деятельности;
- в формировании у аспирантов представлений о процедуре итоговой аттестации, проводимой в форме оценки диссертации на предмет её соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23.08.1997 № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике», подготовке к защите и защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

Основные задачи дисциплины «Научно-исследовательский семинар»:

- углубление базовых теоретических знаний аспирантов в предметной и смежных с ней областях научных исследований, реализуемых в рамках подготовки диссертации;
- развитие представлений аспирантов в сфере актуальной научной проблематики с учетом тенденций развития научной мысли в области знаний, соответствующей осваиваемой программе аспирантуры и выбранной теме диссертации;
- формирование у аспирантов навыков представления результатов научной (научно-исследовательской) деятельности, развитие навыков ведения научной дискуссии, представления результатов исследования в различных формах устной и письменной (стендовая и мультимедийная презентация, автореферат, аналитический обзор, критическая рецензия, доклад, сообщение, научная статья обзорного, исследовательского и аналитического характера и др.);
- оценка уровня приобретенных знаний, умений и сформированных компетенций аспирантов, а также их готовности к соответствующим видам профессиональной деятельности посредством привлечения ведущих исследователей для широкого обсуждения результатов их научной (научно-исследовательской) деятельности;
- апробация результатов научных исследований аспирантов;
- знакомство аспирантов с нормативной документацией и этапами представления диссертации к защите.

2. Компетенции аспирантов, формируемые в результате освоения дисциплины:

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты
К-1	Способность самостоятельно осуществлять научную (научно-исследовательскую) деятельность по соответствующей научной специальности с использованием современных методов исследования.	<p>Знает:</p> <p>3-(К-1)-1 методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач;</p> <p>3-(К-1)-2 теоретические, методические и организационные аспекты осуществления научной (научно-исследовательской) деятельности;</p> <p>3-(К-1)-3 основные методологические принципы и методы осуществления научной (научно-исследовательской) деятельности.</p> <p>Умеет:</p> <p>У-(К-1)-1 генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений, при решении исследовательских и практических задач;</p> <p>У-(К-1)-2 анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать эффективность их реализации;</p> <p>У-(К-1)-3 использовать экспериментальные и теоретические методы исследования в предметной области.</p> <p>Владеет:</p> <p>В-(К-1)-1 навыками планирования научной (научно-исследовательской) деятельности, анализа получаемых результатов и формулировки выводов;</p> <p>В-(К-1)-2 навыками представления и продвижения результатов научной (научно-исследовательской) деятельности;</p> <p>В-(К-1)-3 различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении научной (научно-исследовательской) деятельности.</p>
К-2	Готовность осуществлять комплексные исследования на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием современных технологий научной коммуникации.	<p>Знает:</p> <p>3-(К-2)-1 основные концепции современной философии науки, основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мира;</p> <p>3-(К-2)-2 методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках, стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме.</p> <p>Умеет:</p> <p>У-(К-2)-1 использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений и исторического развития науки;</p> <p>Б-(К-2)-2 анализировать научные тексты на государственном и иностранном языках, представлять результаты научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах.</p>

		<p>Владеет:</p> <p>В-(К-2)-1 навыками философского анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе ее развития;</p> <p>В-(К-2)-2 навыками устной, письменной публичной речи, навыками аргументации и ведения дискуссии на государственном и иностранном языках.</p>
--	--	---

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов):

1. Нормативная документация.
2. Критерии, которым должна отвечать диссертация на соискание ученой степени.
3. Порядок рассмотрения диссертации на кафедре.
4. Подготовка научного доклада о результатах диссертации.
5. Заключение организации по диссертации.
6. Автoreферат диссертации.
7. Порядок представления диссертации к защите.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Педагогика и психология высшей школы»

Составитель программы:
Мусихин И.А. - кандидат педагогических наук, проректор по научной и международной деятельности

Семестр:	- 2
Всего зачетных единиц (з.е.):	- 2
Всего часов на дисциплину:	- 72
- из них часов на контактную работу обучающихся с преподавателем:	- 20
- из них часов на самостоятельную работу обучающихся:	- 50
- из них часов на самостоятельную работу обучающихся в период промежуточной аттестации:	- 2
Форма промежуточной аттестации:	- зачет

1. Цели освоения дисциплины:

- показать место педагогики и психологии в процессе планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития;
- сформировать у аспирантов целостное представление об организации учебно-воспитательного процесса в высшей школе, достаточное для того, чтобы самостоятельно разбираться в процессах разработки учебного курса, планирования и проведения учебного занятия, текущего, рубежного и итогового контроля качества обучения;
- сформировать навыки использования современных образовательных технологий для разных групп обучаемых на основе постижения путей и средств развития профессиональной позиции преподавателя высшей школы;
- сформировать у аспирантов способности к исследованию педагогических процессов, образовательных систем и их закономерностей, разработке и использованию педагогических технологий для решения задач образования и науки;
- сформировать знания, умения и компетенции в области педагогики и психологии высшей школы, позволяющие эффективно выполнять функции преподавателя вуза.

Задачи освоения дисциплины:

- систематизировать основные вопросы педагогической психологии как специфической отрасли психологического знания, находящегося на стыке двух наук – психологии и педагогики;
- сформировать у аспирантов системный подход к педагогической деятельности;
- научить аспирантов использовать современные педагогические методы, формы и технологии обучения и контроля, необходимые для продуктивной работы преподавателя высшей школы;
- познакомить аспирантов с современными отечественными и зарубежными теориями в области педагогической психологии, научить ими пользоваться в своей педагогической деятельности;
- исследовать и отработать на примере ролевых игр проектировочно-конструктивную деятельность преподавателя при организации учебно-воспитательных ситуаций;

- научить аспирантов проектировать и организовывать свою педагогическую деятельность;
- сформировать у аспирантов навыки, умения и компетенции межличностного и делового общения и эффективного партнёрского взаимодействия;
- дать представление о сущности и значимости современных образовательных технологий в образовании и включении их в собственную деятельность, прояснить междисциплинарный контекст дискуссий о современных образовательных технологиях;
- актуализировать ценностные и целевые компетенции преподавателя образовательного учреждения высшего образования;
- сформировать целостный взгляд на организацию образовательного процесса в контексте общей и профессиональной педагогики;
- определить критерии оценки современных образовательных технологий, их принципиального отличия от традиционных систем взаимодействия участников обучения;
- научить аспирантов практике применения форм взаимодействия со студентами на основе использования современных педагогических технологий;
- обучить аспирантов навыкам анализа современных образовательных технологий, способствующих организации продуктивного коммуникативно-деятельностного пространства;
- освоить формы организации учебной ситуации (исследовательская, проектная работа и т.п.);
- определить перспективы развития современных образовательных технологий.

2. Компетенции аспирантов, формируемые в результате освоения дисциплины:

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты
K-4	Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	<p>Знает:</p> <p>3-(К-4)-1 направления развития, концепции и нормативно-правовые основы высшего образования в России и в мире;</p> <p>3-(К-4)-2 особенности содержания и организации педагогического процесса в вузе на основе компетентностного подхода;</p> <p>3-(К-4)-3 основные принципы построения образовательных программ, структуру учебно-методического обеспечения образовательного процесса в высшей школе.</p> <p>Умеет:</p> <p>У-(К-4)-1 организовывать образовательно-воспитательный процесс в вузе в изменяющихся социокультурных условиях с учетом психологических особенностей обучающихся;</p> <p>У-(К-4)-2 применять оптимальные образовательные технологии, способы представления и методы передачи информации в соответствии с задачами преподавания и особенностями контингента обучающихся;</p> <p>У-(К-4)-3 систематизировать, обобщать, анализировать результаты преподавательской деятельности с целью приобретения новых знаний и умений, применяемых на практике.</p>

		<p>Владеет:</p> <p>В-(К-4)-1 навыками планирования, разработки, организации и проведения учебных занятий, в том числе при электронном обучении и с применением дистанционных образовательных технологий;</p> <p>В-(К-4)-2 лекторским мастерством, навыками ведения дискуссии, педагогическими методами и технологиями межличностной коммуникации.</p>
--	--	---

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов):

1. Понятие о педагогике как науке. Психологическая характеристика основных функций управления в обучении. Основы разработки учебного курса. Постановка учебных целей и задач
2. Типология учебных занятий и организационные формы учебного процесса. Содержание обучения и планирование занятия
3. Навыки публичного выступления.
- Современные методы, средства, формы обучения в высшей школе: методы обучения как способы конструирования учебной информации. Педагогическая практика в учреждениях высшего образования
4. Педагогические технологии. Теоретические характеристики современных педагогических технологий. Общие и локальные продуктивные технологии. Дидактические требования к современным технологиям профессионально ориентированного обучения. Особенности образовательных технологий. Проектирование образовательных технологий. Дидактические и методические правила для создания учебной ситуации в вузе. Исследовательские и поисковые технологии. Метод проектов
5. Модульное обучение, предметно-ориентированные технологии обучения. Технологии дифференцированного (личностно-ориентированного) обучения. Диалоговые и дискуссионные технологии обучения. Технологии дидактических игр. Принципы инженерного и научного творчества и креативная метапедагогика. Особенности современных образовательных технологий в инженерном образовании. Технологии открытого образования

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Геодезия»

Составитель программы:

Уставич Г.А. – доктор технических наук, профессор, профессор кафедры инженерной геодезии и маркшейдерского дела

Семестр:	- 3, 4
Всего зачетных единиц (з.е.):	- 4
Всего часов на дисциплину:	- 144
- из них часов на контактную работу обучающихся с преподавателем:	- 40
- из них часов на самостоятельную работу обучающихся:	- 66
- из них часов на самостоятельную работу обучающихся в период промежуточной аттестации:	- 38
Форма промежуточной аттестации:	
- 3 семестр	- зачет
- 4 семестр	- кандидатский экзамен

Семестр:	- 3
Всего зачетных единиц (з.е.):	- 2
Всего часов на дисциплину:	- 72
- из них часов на контактную работу обучающихся с преподавателем:	- 20
- из них часов на самостоятельную работу обучающихся:	- 50
- из них часов на самостоятельную работу обучающихся в период промежуточной аттестации:	- 2
Форма промежуточной аттестации:	
- 3 семестр	- зачет

Семестр:	- 4
Всего зачетных единиц (з.е.):	- 2
Всего часов на дисциплину:	- 72
- из них часов на контактную работу обучающихся с преподавателем:	- 20
- из них часов на самостоятельную работу обучающихся:	- 16
- из них часов на самостоятельную работу обучающихся в период промежуточной аттестации:	- 36
Форма промежуточной аттестации:	
- 4 семестр	- кандидатский экзамен

1. Целью освоения дисциплины «Геодезия» является подготовка специалистов способных осуществлять научно-исследовательскую и педагогическую профессиональную деятельность, связанную с современной системой научных знаний о технологиях выполнения высокоточных геодезических измерений, уравнивания сетей, высокоточного нивелирования и создания высотной основы РФ.

Задачи изучения дисциплины:

- сформировать глубокие теоретические и практические знания о геодезии как о самостоятельной научной дисциплине;
- сформировать фундаментальные знания о теории и практике обработки геодезических измерений, полученных в результате выполнения указанных работ на площадках различного назначения, отражающие современный уровень развития геодезической науки;
- сформировать концептуальное мировоззрение будущего учёного в части изучения пространственных аспектов окружающего мира при принятии профессиональных и/или управленческих решений;
- сформировать умения и навыки осуществления познавательной, исследовательской и профессиональной деятельности в части выполнения высокоточных геодезических измерений;
- сформировать глубокие теоретические и практические знания о специфическом процессе выполнения высокоточного нивелирования I, II классов;
- научить формулировать задачи в области геодезии;
- освоить современную систему научных знаний о геодезии;
- освоить современную систему научных знаний о технологиях выполнения высокоточных геодезических измерений.

Освоение дисциплины «Геодезия» направлено на подготовку аспирантов к сдаче кандидатского экзамена.

2. Компетенции аспирантов, формируемые в результате освоения дисциплины:

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты
K-3	Способность использовать фундаментальные знания, методологические и теоретические основы, а также знания новейших достижений науки, с целью решения конкретных и научно-исследовательских задач в области геодезии.	<p><i>Знает:</i></p> <p>3-(К-3)-1 фундаментальные понятия, методологические и теоретические основы геодезии;</p> <p>3-(К-3)-2 сущность научно-технического прогресса в области геодезии, современные тенденции в области создания и функционирования геоинформационного пространства.</p> <p><i>Умеет:</i></p> <p>У-(К-3)-1 применять инженерно-геодезические методы выполнения исследования для решения конкретных научно-исследовательских, практических, производственных, информационно-поисковых, методических и других задач в области геодезии;</p> <p>У-(К-3)-2 проектировать и составлять программы производства инженерно-геодезических работ в аналоговом и цифровом виде с использованием специализированного программного обеспечения а также геодезического оборудования.</p> <p><i>Владеет:</i></p> <p>В-(К-3)-1 методами сбора, анализа и обработки геопространственных данных, навыками их камеральной обработки и выдачи готового результата с применением специализированного программного обеспечения;</p>

		В-(К-3)-2 навыками работы с основными техническими и программными средствами обработки геопространственной информации.
--	--	--

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов):

3 семестр:

- 1 Основные задачи геодезии и методы их решения.
- 2 Инженерно-геодезические работы.
- 3 Топографические съёмки и их геодезическое обоснование.
- 4 Методы математической обработки геодезических измерений.
- 5 Принципы построение, схема и параметры высотной сети РФ.

4 семестр:

- 6 Методика выполнения высокоточного нивелирования.
- 7 Основные источники ошибок нивелирования I и II классов.
- 8 Передача высот через водные препятствия.
- 9 Высокоточное нивелирование на геодинамических полигонах.
- 10 Обработка результатов высокоточного нивелирования.