

**АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ
ПО ДИСЦИПЛИНАМ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ**

21.06.02 – ГЕОДЕЗИЯ

Уровень подготовки кадров высшей квалификации

Профиль подготовки

25.00.32 – «Геодезия»

Аннотация рабочей программы дисциплины
История и философия науки
Для направления подготовки Геодезия – 21.06.02

Цель освоения дисциплины:

Целями освоения дисциплины «История и философия науки» являются формирование у аспирантов углубленных знаний о системе науки, ее структуре и функциях в современном обществе, динамике и направлениях развития; выработка умения использовать средства философского анализа, проводить исследование основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе ее развития.

Место дисциплины в структуре ООП:

Курс «История и философия науки» относится к базовым (Б1.Б.1.). Он определен Высшей аттестационной комиссией России (ВАК РФ) как обязательный предмет для сдачи соответствующего кандидатского экзамена.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

УК-1	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
УК-2	способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки
УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
УК-5	способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
УК-6	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
ОПК-1	владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки
ОПК-2	владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки
ОПК-3	владением культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий
ОПК-4	способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки
ОПК-6	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
ПК-1	способностью использовать современные достижения науки и передовых информационных технологий в научно-исследовательских работах
ПК-2	способностью ставить задачи и выбирать методы исследования, интерпретировать и представлять результаты научных исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений
ПК-4	способностью самостоятельно совершенствовать и разрабатывать учебно-методическое обеспечение дисциплин по направлению подготовки

Аспиранты, завершившие изучение данной дисциплины, должны:

иметь представление: о науке как виде деятельности, системе знаний и социальном институте; об истории становления и основных концепциях современной философии науки; о базисных принципах и тенденциях развития современной науки;

знать: отличительные признаки научного знания, основные этапы развития науки, ее представителей и достижения, структуру научного знания, основные методы научного познания, модели развития науки;

уметь: анализировать и интерпретировать источники по философии науки; свободно ориентироваться в дискуссионных проблемах современной философии науки; самостоятельно ставить и решать научные проблемы, определять степень доказательности и обоснованности тех или иных положений научных трудов; излагать в устной и письменной форме результаты своего исследования и аргументировано отстаивать свою точку зрения в дискуссии.

Аннотация рабочей программы дисциплины
Иностранный язык
Для направления подготовки Геодезия – 21.06.02

Цель освоения дисциплины:

Цель курса – совершенствование подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки кадров высшей квалификации 25.00.32 "Геодезия". В соответствии с требованиями к подготовке аспирантов, а также с учетом требований ФГОС ВО, владение иностранным языком рассматривается как одна из универсальных компетенций. Кроме того, в условиях интенсивного международного сотрудничества специалистов различных направлений иностранный язык рассматривается как инструмент совершенствования общепрофессиональных компетенций, определяемых направлением подготовки, и профессиональных компетенций, в рамках направления подготовки, в таких видах профессиональной деятельности специалиста, как экспертно-консультационная, научно-исследовательская, педагогическая.

Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Иностранный язык» предусмотрена для изучения в аспирантуре в качестве дисциплины цикла общенаучных дисциплин.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

УК-1	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
УК-2	способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки
УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
УК-5	способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
УК-6	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
ОПК-1	владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки
ОПК-2	владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки
ОПК-3	владением культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий
ОПК-4	способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки
ОПК-5	готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки
ОПК-6	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования

- **знать** лексический минимум до 5000 лексических единиц с учетом вузовского минимума и потенциального словаря, включая примерно 300 терминов профилирующей специальности;

- **владеть** грамматикой (морфологическими категориями и синтаксическими единицами и структурами) в объеме, определенном программой, с учетом специфики лексико-грамматического оформления профессиональных документов и научных текстов в сфере профессиональной деятельности;

- **уметь** выявлять языковые различия в жанрово-стилистических разновидностях научных текстов по проблемам своей специальности, оформлять высказывания по правилам соответствующего жанра, в соответствии с конкретными коммуникативно-прагматическими задачами в кодифицированной ситуации общения.

Аннотация рабочей программы дисциплины
Русский язык как иностранный
Для направления подготовки Геодезия – 21.06.02

Цель освоения дисциплины:

Курс предназначен для иностранных учащихся, приступающих к учебе в аспирантуре по выбранной специальности после окончания обучения в различных высших учебных заведениях, в том числе и у себя на родине. Предполагается, что учащиеся владеют русским языком в объеме либо *1-го* либо *2-го* *сертификационного уровня*. Разброс в уровнях языковой подготовки зависит от того, какой вуз закончили учащиеся: в России или вне нашей страны. Цель курса – оптимизировать процесс включения всех учащихся в учебно-профессиональную сферу коммуникации. Знания, навыки и умения, получаемые иностранными аспирантами при изучении дисциплины на данном этапе, необходимы им при написании научных статей, докладов и выступлений на конференциях, позже - диссертации, а также при общении с коллегами и научным руководителем. Русский язык является для иностранных учащихся рабочим языком, необходимым для того, чтобы закончить учебу в аспирантуре и получить ученую степень.

Кроме того, учащиеся должны продолжать совершенствовать свои навыки и умения в социально-бытовой и социально-культурной сферах общения. Страноведческая информация может быть предложена аспирантам в виде факультатива или вынесена за рамки аудиторных занятий.

Место дисциплины в структуре ООП:

Данная дисциплина входит в Блок 1. Для ее изучения необходимы компетенции, сформированные в результате освоения программы дисциплины «Русский как иностранный» во время обучения в бакалавриате, магистратуре или специалитете. Освоение данной дисциплины идет параллельно освоению профильных дисциплин.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты обучения:

I универсальные компетенции:

УК-3 готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;

УК-4 готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственных и иностранных языках;

УК-5 способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности;

УК-6 способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития;

II общепрофессиональные компетенции:

ОПК-1 владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки;

ОПК-6 готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования;

III профессиональные компетенции:

ПК-2 способностью ставить задачи и выбирать методы исследования, интерпретировать и представлять результаты научных исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений;

ПК-3 способностью преподавать дисциплины геодезического профиля в образовательных учреждениях различного уровня, используя существующие программы и учебно-методические материалы (в том числе и на иностранном языке).

Знать:

- систему русского языка, правила функционирования единиц языка в речи, структурно-языковые типы норм (лексико-грамматические, орфографические и пунктуационные);
- дифференциацию языковых и речевых стилей;
- законы логико-композиционного структурирования научных текстов (от тезисных планов до аннотации, реферирования и пр.);
- национально-культурные особенности социального и речевого поведения русских, их обычаи, этикет, социальные стереотипы, культуру страны.

Уметь:

- создавать различные жанры и типы текстов (монологи/диалоги) в устной и письменной форме в рамках поставленных задач;
- демонстрировать развитую тактику речевого поведения в ситуациях официального/неофициального общения и комбинировать тактики речевого поведения в зависимости от целей, задач, времени, места общения.

Владеть:

- общеучебными навыками, необходимыми при изучении иностранного языка;
- всеми аспектами языка: фонетикой, грамматикой, лексикой, основами стилистики;
- всеми видами речевой деятельности: аудированием, говорением, чтением, письмом;
- правилами поведения в различных ситуациях в русскоязычной среде (речь идет о социально-бытовой, социально-культурной, официально-деловой, учебно-профессиональной сферах общения).

Аннотация рабочей программы дисциплины
Педагогика и психология высшей школы
Для направления подготовки *Геодезия – 21.06.02*

Цель освоения дисциплины:

Дисциплина раскрывает сущностные характеристики организации педагогического процесса в системе профессионального образования.

Цель освоения дисциплины: способствовать формированию педагогической позиции аспиранта, обуславливающей творческое проявление его личности как будущего преподавателя.

Освоение данной дисциплины будет способствовать подготовке к осуществлению следующих видов педагогической деятельности.

Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к профессиональному циклу ООП. Освоение аспирантами данной дисциплины является логическим продолжением изучения дисциплин «Современные проблемы педагогики и образования» и «История и методология науки и образования», а также является теоретической базой для успешного изучения дисциплин «Педагогическое мастерство, «Инновационная деятельность образовательного учреждения» и др., является важнейшим условием для овладения педагогической практикой.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

УК-1	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
УК-5	способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
УК-6	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
ОПК-3	владением культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий
ОПК-6	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
ПК-3	способностью преподавать дисциплины геодезического профиля в образовательных учреждениях различного уровня, используя существующие программы и учебно-методические материалы (в том числе и на иностранном языке)
ПК-4	способностью самостоятельно совершенствовать и разрабатывать учебно-методическое обеспечение дисциплин по направлению подготовки

Аннотация рабочей программы дисциплины
Организация и проведение научно-исследовательских работ
Для направления подготовки Геодезия – 21.06.02

Цель освоения дисциплины:

Целью изучения дисциплины «Организация и проведение научно-исследовательских работ» является формирование, развитие и закрепление системы базовых знаний и навыков для организации и проведения научно-исследовательских работ (НИР) в области геодезии и смежных дисциплин.

Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Организация и проведение научно-исследовательских работ» входит в вариативную часть общенаучного цикла дисциплин ФГОС ВО по направлению 21.06.02 Геодезия.

Данная дисциплина изучается на основе знаний и навыков, получаемых в ходе освоения базовой части, а также смежных разделов вариативной части программы подготовки. Изучение дисциплины предшествует сдаче итоговой аттестации

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Код компетенции	Наименование компетенции
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
УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
ОПК-1	владение необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки
ОПК-2	владение методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки
ПК-1	способность использовать современные достижения науки и передовых информационных технологий в научно-исследовательских работах
ПК-2	способность ставить задачи и выбирать методы исследования, интерпретировать и представлять результаты научных исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений

Аннотация рабочей программы дисциплины
Современные проблемы геодезической науки
Для направления подготовки Геодезия – 21.06.02

Цель освоения дисциплины:

Целями освоения дисциплины «Современные проблемы геодезической науки» аспирантской подготовки в области геодезических наук являются изучение всех основных проблем современной геодезической науки и тех новых задач, которые предстоит решать в области геодезии с учетом современных научных и технических достижений.

Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Современные проблемы геодезической науки» аспирантской подготовки в области Геодезических наук является связующим звеном в ООП для научных специальностей «Геодезия». Аспирант, для успешного освоения данной дисциплины, должен обладать знаниями по геодезическим проблемам на уровне магистра или инженера в области Геодезических наук.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Код компетенции	Наименование компетенции
УК-1	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
ОПК-1	владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки
ОПК-6	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
ПК-6	способностью ставить задачи по исследованию методик измерений, выполнять исследования и обработку данных
ПК-9	способностью к разработке и совершенствованию теоретических и методологических подходов к комплексному использованию результатов астрономо-геодезических и спутниковых технологий
ПК-10	готовностью и способностью применения методов математического моделирования при решении актуальных технических и технологических проблем

Аннотация рабочей программы дисциплины
Геоинформатика
Для направления подготовки Геодезия – 21.06.02

Цель освоения дисциплины:

Целями освоения дисциплины «Геоинформатика» подготовка научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации, способных к инновационной деятельности в области геоинформатики.

Место дисциплины в структуре ООП:

Данная учебная дисциплина входит в базовой части ФГОС ВО по направлению подготовки 21.06.02 - Геодезия, научная специальность: 25.00.32 - Геодезия.

Данная учебная дисциплина должна изучаться параллельно с другими базовыми дисциплинами ФГОС ВО по направлению подготовки 21.06.02 - Геодезия и предшествует сдаче итоговой аттестации.

Настоящая программа основана на освоении следующих разделов: геоинформация, закономерности и методы ее получения; фиксации; накопления, обработки и использования; теория и методология создания геоинформационных систем с целью сбора, систематизации, хранения, анализа, преобразования, отображения и распространения геоданных; компьютерное моделирование; вычислительный эксперимент; тематическая обработка и анализ геопространственных данных на основе информационных систем и технологий.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Код компетенции	Наименование компетенции
УК-1	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
ОПК-1	владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки
ПК-1	способностью использовать современные достижения науки и передовых информационных технологий в научно-исследовательских работах
ПК-2	способностью ставить задачи и выбирать методы исследования, интерпретировать и представлять результаты научных исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений
ПК-8	способностью использовать космическую информацию в различных отраслях науки, народного хозяйства и применять различные дистанционные методы изучения Земли и ее недр
ПК-9	способностью к разработке и совершенствованию теоретических и методологических подходов к комплексному использованию результатов астрономо-геодезических и спутниковых технологий
ПК-10	готовностью и способностью применения методов математического моделирования при решении актуальных технических и технологических проблем

Аннотация рабочей программы дисциплины
Современные проблемы картографии
Для направления подготовки Геодезия – 21.06.02

Цель освоения дисциплины:

Целью дисциплины «Картография» является создание теоретико-методологической основы для всего цикла дисциплин, изучаемых аспирантами. Это даст возможность аспиранту воспринимать, обрабатывать, анализировать, обобщать научную и специальную картографическую информацию в решение проблем, требующих применения фундаментальных и прикладных знаний. Это позволит подготовить аспирантам применению полученных картографических знаний в научной, образовательной и практической деятельности, в том числе в научно-исследовательской деятельности, преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования.

Место дисциплины в структуре ООП:

Данная учебная дисциплина входит в базовой части ФГОС ВО по направлению подготовки 21.06.02 - Геодезия, научная специальность: 25.00.32 - Геодезия.

Данная учебная дисциплина должна изучаться параллельно с другими базовыми дисциплинами ФГОС ВО по направлению подготовки 21.06.02 - Геодезия и предшествует сдаче итоговой аттестации.

Учебная дисциплина «Картография» может служить базовой основой для наращивания аспирантами полученных систематических знаний.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты обучения:

- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);
- готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);
- готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-2);
- владением культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий (ОПК-3);
- способностью к глубокому пониманию и творческому использованию в научной деятельности знаний фундаментальных и прикладных разделов современной картографии (ПК-7).

В результате освоения дисциплины «Картография» обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

знать:

- теоретико-методологические основы проведения научного исследования в области картографии;
- иерархию научных знаний в системе наук о Земле;
- классификацию научного знания в системе картографических дисциплин;
- подходы, принципы, закономерности, теории и концепции зарождения, формирования, становления и развития картографического знания;
- эволюцию отечественной и мировой картографии в системе наук;
- картографический метод исследования;
- место и роль картографии в системе наук;

- научные школы в отечественной и мировой картографии;
- общие подходы и принципы изучения картографического произведения, методики его анализа и оценки качества.

уметь:

- выбирать методы и приемы картографирования, технологии Интернет-картографирования и Веб-картографирования;
- понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в картографии для решения прикладных задач;
- организовать поиск картографических произведений и проводить их систематизацию, использовать ресурсы Интернет для целей картографирования;
- интегрировать знания смежных наук для получения и обработки геоинформации, переработки ее в картографическую форму;
- применять картографический метод исследования в научно-практической деятельности;
- планировать и проводить аналитические и экспериментальные исследования по своей специализации с использованием новейших достижений картографии.

владеть:

- методологией научного творчества, современными геоинформационными технологиями, профилированными знаниями в области теоретической и практической картографии;
- культурой картографического мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию картографической информации, постановке цели и выбору путей её достижения;
- информацией о состоянии и основных достижениях науки картографии и картографического производства в Российской Федерации.

Аннотация рабочей программы дисциплины
Спутниковые методы изучения гравитационного поля Земли
Для направления подготовки Геодезия – 21.06.02

Цель освоения дисциплины:

Целями освоения дисциплины «Спутниковые методы изучения гравитационного поля Земли» подготовка научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации, способных к инновационной деятельности в области геодезии.

Место дисциплины в структуре ООП:

Данная учебная дисциплина входит в вариативную часть ФГОС ВО по направлению подготовки 21.06.02 - Геодезия, профиль - 25.00.32 Геодезия.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

ПК-6 способностью ставить задачи по исследованию методик измерений, выполнять исследования и обработку данных

ПК-9 способностью к разработке и совершенствованию теоретических и методологических подходов к комплексному использованию результатов астрономо-геодезических и спутниковых технологий 25.00.32

ПК-10 готовностью и способностью применения методов математического моделирования при решении актуальных технических и технологических проблем 25.00.32.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

теоретические основы методов математического моделирования (ПК-10);

уметь:

выполнять исследования и обрабатывать полученные результаты (ПК-6);

совершенствовать астрономо-геодезические и спутниковые технологии (ПК-9).

Аннотация рабочей программы дисциплины
Физическая геодезия
Для направления подготовки Геодезия – 21.06.02

Цель освоения дисциплины:

Целями освоения дисциплины «Физическая геодезия» подготовка научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации, способных к инновационной деятельности в области геодезии.

Место дисциплины в структуре ООП:

Данная учебная дисциплина входит в вариативную часть ФГОС ВО по направлению подготовки 21.06.02 - Геодезия, научная специальность: 25.00.32 - Геодезия.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Код компетенции	Наименование компетенции
ПК-6	способностью ставить задачи по исследованию методик измерений, выполнять исследования и обработку данных
ПК-9	способностью к разработке и совершенствованию теоретических и методологических подходов к комплексному использованию результатов астрономо-геодезических и спутниковых технологий 25.00.32
ПК-10	готовностью и способностью применения методов математического моделирования при решении актуальных технических и технологических проблем 25.00.32

Аннотация рабочей программы дисциплины
Теория систем отсчета в геодезии
Для направления подготовки Геодезия – 21.06.02

Цель освоения дисциплины:

Цель дисциплины: ознакомление аспирантов с основами «Теория систем отсчёта», как современной науки, без которой невозможна высокоточная привязка объектов, изучаемых, в прикладной, в высшей в геодезиях, космической геодезии, аэро- и космической съёмках, дистанционного зондирования и других науках о Земле. Данная дисциплина призвана формировать представления о методах изучения Земли как планеты Солнечной системы; формировать общекультурные и профессиональные компетенции, определяющих готовность и способность специалиста по направлению подготовки, указанных на титульном листе к использованию знаний по данной дисциплине для решения основных задач по комплексу наук, изучающих Землю.

Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Теория системы отсчёта», аспирантской подготовки в области геодезических наук является основой и связующим звеном в ООП для научной специальности «Геодезия». Аспирант, для успешного освоения данной дисциплины, должен обладать знаниями по геодезическим проблемам на уровне магистра или инженера в области геодезических наук.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Код компетенции	Наименование компетенции
УК-1	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
УК-6	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
ОПК-1	владением необходимой системой знаний в областях, использующих системы отсчёта
ПК-9	способностью к разработке и совершенствованию теоретических и методологических подходов с применением теории систем отсчёта при комплексном использовании результатов астрономо-геодезических и спутниковых технологий
ПК-10	готовностью и способностью применения систем отсчёта в методах математического моделирования при решении актуальных технических и технологических проблем

Аннотация рабочей программы дисциплины
Координатно-временное обеспечение в геодезии
Для направления подготовки Геодезия – 21.06.02

Цель освоения дисциплины:

Целью освоения дисциплины «Координатно-временное обеспечение в геодезии» является подготовка научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации, способных к инновационной деятельности в области космической геодезии.

Место дисциплины в структуре ООП:

Данная учебная дисциплина входит в вариативную часть ФГОС ВО (дисциплины по выбору) по направлению подготовки 21.06.02 - Геодезия, научная специальность: 25.00.32 - Геодезия.

Перед данной учебной дисциплиной должны изучаться следующие дисциплины: «Геодезия», «Геоинформатика», «Картография». Дисциплина «Координатно-временное обеспечение в геодезии» предшествует сдаче итоговой аттестации.

Настоящая программа основана на освоении следующих разделов:

Релятивистские системы координат и шкалы времени; трёхмерные системы координат и их преобразование; небесные системы координат; земные системы координат; связь между небесными и земными системами координат; история создания и современная концепция развития Российской координатной основы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Код компетенции	Наименование компетенции
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
ОПК-1	владение необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки
ПК-6	способность ставить задачи по исследованию методик измерений, выполнять исследования и обработку данных
ПК-9	способность к разработке и совершенствованию теоретических и методологических подходов к комплексному использованию результатов астрономо-геодезических и спутниковых технологий