

## Структура аннотации к рабочей программе дисциплины (модуля)

### Аннотация к рабочей программе дисциплины

#### Б1.Б.1 История и философия науки

---

(наименование дисциплины)

#### **Цели и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является:

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

Задачей изучения дисциплины является:

- усвоение знаний об общих проблемах истории и философии науки, а также философских проблем специальности;
- выработка умения активного использования полученных знаний по истории и философии науки в научных исследованиях, в процессе подготовки кандидатской диссертации;
- выработка стиля научного мышления, соответствующего современным достижениям в истории, философии и методологии науки.

Структура дисциплины (распределение трудоемкости по отдельным видам учебных занятий и самостоятельной работы):

Общая трудоемкость дисциплины: 108 часов

Контактная работа с преподавателем: 46 часов

Самостоятельная работа обучающихся: 26 часов

Промежуточная аттестация (экзамен): 36 часов

Основные разделы:

Общие проблемы философии как науки.

Современные философские проблемы отраслей научного знания.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5.

Форма промежуточной аттестации

Зачет(1-й семестр), экзамен (2-й семестр).

## Структура аннотации к рабочей программе дисциплины (модуля)

### Аннотация к рабочей программе дисциплины

#### Б1.Б.2 Иностранный язык.

---

*(наименование дисциплины)*

#### **Цели и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является:

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

Задачей изучения дисциплины является:

Задачи курса по иностранному языку для аспирантов состоят в формировании (для начального уровня) и совершенствовании (для продвинутого уровня) языковых умений и навыков. В результате изучения дисциплины аспирант должен научиться осуществлять речевую деятельность средствами изучаемого языка в соответствии с целями и ситуациями общения в рамках той или иной сферы деятельности.

Структура дисциплины (распределение трудоемкости по отдельным видам учебных занятий и самостоятельной работы):

Общая трудоемкость дисциплины:	216 часов
Контактная работа с преподавателем:	116 часов
Самостоятельная работа аспирантов:	64 часов
Промежуточная аттестация (экзамен):	36 часов

Основные разделы:

1. Современные требования к личности ученого 21-века.
2. Диссертационное исследование.
3. Подготовка докладов и презентаций.
4. Основы перевода текстов профессиональной направленности.
5. Реферирование и аннотирование статей и монографий.
6. Требования к написанию научных статей на иностранном языке.
7. Ведение научной дискуссии. Участие в научной конференции
8. Участие в международных программах и грантах.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

- готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК – 3);

- готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК – 4).

Форма промежуточной аттестации:

зачет (1 семестр) и экзамен (2 семестр).

## Структура аннотации к рабочей программе дисциплины (модуля)

### Аннотация к рабочей программе дисциплины

#### Б1.В.ОД.1 Современные образовательные технологии в высшем образовании

(наименование дисциплины)

#### **Цели и задачи дисциплины**

*Целью изучения дисциплины является:*

выполнение ФГОС в части подготовки аспиранта к преподавательской деятельности по своей специальности по программам высшего образования.

*Задачей изучения дисциплины является:*

- освоение основных педагогических категорий и понятий;
- освоение основной нормативной базы высшего образования;
- формирование представлений о методологических основах педагогического процесса и его разновидностей – воспитания и обучения;
- освоение сложившегося в педагогике понимания целей, содержания, методов, форм и средств;
- формирование умения применять педагогические знания на практике;
- раскрыть основные психологические закономерности профессионального становления личности;
- освоение основные психологические закономерности овладения профессиональными знаниями, умениями, навыками и формирования профессионально важных качеств личности;
- развитие коммуникативно-речевых (риторических) умений, специфики педагогического общения, особенностей коммуникативно-речевых ситуаций, характерных для профессиональной деятельности;
- развитие понимания места педагогических технологий и границами применения в высшем образовании;

освоение принципов проектирования современных технологий обучения, основных приемов, методов реализации технологий обучения.

*Структура дисциплины (распределение трудоемкости по отдельным видам учебных занятий и самостоятельной работы):*

Общая трудоемкость дисциплины	288 часов
Контактная работа с преподавателем:	206 часов
Самостоятельная работа аспирантов:	82 часов

*Основные разделы:*

Педагогика и психология в высшей школе

Основы педагогической риторики

Нормативно-правовые вопросы высшего образования

Образовательные технологии в высшей школе

*Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):*

готовность к преподавательской деятельности по своей специальности по программам высшего образования ОПК-2.

*Форма промежуточной аттестации:*

Зачет (3-й и 4-й семестры).

**Структура аннотации к рабочей программе дисциплины (модуля)****Аннотация к рабочей программе дисциплины****Б1.В.ОД.2 Магматические и метасоматические формации и их рудоносность***(наименование дисциплины)***Цели и задачи дисциплины***Целью изучения дисциплины является:*

компетентность обучающегося в основах современного подхода к установлению состава, строения и происхождения естественных ассоциаций магматических, метаморфических горных пород и генетически связанного с ними оруденения, характера их взаимоотношений в истории развития земной коры и отдельных ее сегментов, а также совершенствование компетенций, необходимых для подготовки выпускной квалификационной работы аспиранта и сдачи кандидатского экзамена.

*Задачей изучения дисциплины является:*

Освоение аспирантом навыков использования формационного метода в приложении к осадочным, магматическим, метаморфическим, метасоматическим, рудным образованиям, получение навыков использования геологических и рудных формаций при реконструкции процессов формирования земной коры и исследовании закономерностей локализации и образования месторождений полезных ископаемых. Умение составлять систематические описания геологических и рудных формаций, а также решать обратные задачи – на конкретных примерах реконструировать процессы пороодо- и рудообразования на основе анализа известных типовых осадочных, магматических и рудных формаций.

*Структура дисциплины (распределение трудоемкости по отдельным видам учебных занятий и самостоятельной работы):*

Общая трудоемкость – 2 з.е. (72 час).

Контактная работа – 1 з.е. (36 час): лекции -1 з.е. (36 час.);

Самостоятельная работа – 1з.е. (36 час.)

*Основные разделы:*

Основы формационного анализа, понятия, определения; Осадочные формации; Классификация магматических формаций; Салические формации; Мафические формации; Мафическо-салические формации; Рудоносность магматических формаций; Метаморфические формации и их классификация; Принципы выделения и классификация метасоматических формаций; Формации высокотемпературных метасоматитов (скарнов, грейзенов, альбититов); Формации средне – низкотемпературных метасоматитов (березитов, аргиллизитов, пропилитов); Рудноформационный анализ. Классификация рудных формаций.

*Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):*

УК-1, 2, 3, 4, 5. ОПК-1, 2. ПК-14,15,16

*Форма промежуточной аттестации:*

Зачет (2-й семестр).

**Структура аннотации к рабочей программе дисциплины (модуля)****Аннотация к рабочей программе дисциплины****Б1.В.ОД.3 Петрология, вулканология***(наименование дисциплины)*

---

**Цели и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является: получение аспирантами знаний об основных закономерностях геологических процессов и геологических структурах земной коры, отвечающих современному уровню развития науки и требованиям геологической практики.

Задачей изучения дисциплины является: рассмотрение геологических процессов, протекающих на поверхности и в недрах Земли, освоение аспирантами принципов структурно-тектонического районирования регионов (на примере северной Евразии); научить применять эти знания для анализа закономерностей размещения полезных ископаемых.

Структура дисциплины (распределение трудоемкости по отдельным видам учебных занятий и самостоятельной работы):

Общая трудоемкость – 2 з.е. (72 час).

Контактная работа – 1 з.е. (36 час): лекции -1 з.е. (36 час.);

Самостоятельная работа – 1з.е. (36 час.)

Основные разделы:

Предмет общей и региональной геологии

Экзогенные геологические формации

Эндогенные геологические формации

Районирование и структурные элементы материков (на примере северной Евразии)

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): УК-1, 2, 3, 4, 5. ОПК-1, 2. ПК-1, 2, 5, 6, 7.

Форма промежуточной аттестации:

Зачет (3-й семестр).

Составил

Профессор,

доктор геол.-минерал. наук

А.М. Сазонов

**Структура аннотации к рабочей программе дисциплины (модуля)****Аннотация к рабочей программе дисциплины****Б1.В.ОД.4 Общая и региональная геология***(наименование дисциплины)*

---

**Цели и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является: получение аспирантами знаний об основных закономерностях геологических процессов и геологических структурах земной коры, отвечающих современному уровню развития науки и требованиям геологической практики.

Задачей изучения дисциплины является: рассмотрение геологических процессов, протекающих на поверхности и в недрах Земли, освоение аспирантами принципов структурно-тектонического районирования регионов (на примере северной Евразии); научить применять эти знания для анализа закономерностей размещения полезных ископаемых.

Структура дисциплины (распределение трудоемкости по отдельным видам учебных занятий и самостоятельной работы):

Общая трудоемкость – 4 з.е. (144 час).

Контактная работа – 1,5 з.е. (54 час): лекции -1,5 з.е. (54 час.);

Самостоятельная работа – 1,5 з.е. (54 час.)

Промежуточная аттестация (экзамен) – 1 з.е. (36 час.)

Основные разделы:

Предмет общей и региональной геологии

Экзогенные геологические формации

Эндогенные геологические формации

Районирование и структурные элементы материков (на примере северной Евразии)

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): УК-1, 2, 3, 4, 5. ОПК-1, 2. ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 11, 12, 13.

Форма промежуточной аттестации:

Зачет (2-й семестр), экзамен (4-й семестр) – 1 з.е. (36 час.)

Составил

Канд. геол.-минерал. наук

М.Л. Махлаев

**Структура аннотации к рабочей программе дисциплины (модуля)****Аннотация к рабочей программе дисциплины****Б1.В.ОД.5 Петрография, минералогия, геохимия месторождений золота***(наименование дисциплины)***Цели и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является:

получение аспирантами знаний о происхождении и условиях формирования осадочных, магматических, метаморфических и метасоматических месторождений золота, отвечающих современному уровню развития науки и требованиям геологической практики.

Задачей изучения дисциплины является:

рассмотрение вопросов генезиса осадочных, магматических и метаморфических месторождений золота; познакомить аспирантов с гипотезами происхождения месторождений золота; научить понимать процессы рудообразования.

Структура дисциплины (распределение трудоемкости по отдельным видам учебных занятий и самостоятельной работы):

Общая трудоемкость – 3 з.е. (108 час).

Контактная работа – 1,75 з.е. (63 час): лекции – 1 з.е. (36 час.), лабораторные занятия – 0,75 з.е. (27 час.);

Самостоятельная работа – 1,25 з.е. (45 час.)

Основные разделы:

Глубинное строение Земли. Современное представление о золоторудогенезе.

Золоторудные месторождения, минералого-петрографическое разнообразие вмещающих пород минералого-геохимический состав руд и происхождение.

Физико-химическое моделирование золоторудного процесса. Минералогия и наноминералогия золота.

Геологические условия образования главных типов золоторудных месторождений.

Эволюция процесса золоторудогенеза в геологической истории Земли.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): УК-1, 2, 3, 4, 5. ОПК-1, 2. ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 11.

Форма промежуточной аттестации:

Зачет (1й и 3-й семестры)

Составил: д-р геол.-минерал. наук

А.М. Сазонов

**Структура аннотации к рабочей программе дисциплины (модуля)****Аннотация к рабочей программе дисциплины****Б1.В.ДВ.1.1 Современные методы исследования минералов и горных пород***(наименование дисциплины)***Цели и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является:

получение аспирантами знаний о современных методах исследования минералов и горных пород, отвечающих современному уровню развития науки и требованиям геологической практики.

Задачей изучения дисциплины является:

рассмотрение современных методов исследования минералов и горных пород; познакомить аспирантов с методическими приемами интерпретации результатов аналитических данных.

Структура дисциплины (распределение трудоемкости по отдельным видам учебных занятий и самостоятельной работы):

Общая трудоемкость – 2 з.е. (72 час).

Контактная работа -1,17 з.е. (42 час): лекции -0,39 з.е. (14 час.), лабораторные занятия – 0,78 з.е. (28 час.);

Самостоятельная работа – 0,83 з.е. (30 час.)

Основные разделы:

Подготовка проб к минералогическим и химическим исследованиям;

Физические свойства минералов и методы их исследования;

Оптические свойства минералов и методы их исследования;

Физико-химические характеристики минералов и методы их изучения;

Методы исследования структуры минералов;

Петрохимические методы исследования горных пород и руд;

Технологические свойства минералов и руд.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): УК-1, 2, 3, 4, 5. ОПК-1, 2. ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.

Форма промежуточной аттестации:

Зачет (1-й семестр)

Составил:

д-р геол.-минерал. наук

А.М. Сазонов

## Структура аннотации к рабочей программе дисциплины (модуля)

### Аннотация к рабочей программе дисциплины

#### Б1.В.ДВ.1.2 Методология научного исследования и оформление результатов научной деятельности

(наименование дисциплины)

#### **Цели и задачи дисциплины**

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

Задачей изучения дисциплины является:

- углубленное изучение методологических и теоретических основ научного исследования;
  - формирование умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности;
- освоение методологии письменной и устной коммуникации в международном научно-образовательном сообществе.

Структура дисциплины (распределение трудоемкости по отдельным видам учебных занятий и самостоятельной работы):

Общая трудоемкость – 2 з.е. (72 час).

Контактная работа -1,17 з.е. (42 час): лекции -0,39 з.е. (14 час.), лабораторные занятия – 0,78 з.е. (28 час.);

Самостоятельная работа – 0,83 з.е. (30 час.)

Основные разделы:

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

Теоретические основы и методология научно-исследовательской деятельности аспиранта.

Научное проектирование. Диссертационное исследование как научный проект.

Письменная и устная коммуникация в международном научно-образовательном сообществе.

Инфраструктурные навыки организации научной деятельности как составная часть компетентности исследователя.

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

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

После изучения дисциплины, в соответствии с целями основной образовательной программы, аспирант должен обладать следующими **универсальными компетенциями для всех направлений подготовки:**

- 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 использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);

а также **общепрофессиональными компетенциями в зависимости от направления подготовки:**

для направления 05.06.01 способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1).

Форма промежуточной аттестации:

Зачет (1-й семестр).