

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
 «ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР УГЛЯ И УГЛЕХИМИИ
 СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК»
 (ФИЦ УУХ СО РАН)

Порядок разработки и утверждения программ высшего образования – программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре

«УТВЕРЖДАЮ»
 Директор

 В.Н. Кочетков
 2022 г.

ПОРЯДОК
 разработки и утверждения программ высшего образования – программ
 подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре

Дата введения: 07.03.2022

Кемерово, 2022

	<i>Должность</i>	<i>Фамилия/Подпись</i>	<i>Дата</i>
Разработал	Начальник отдела подготовки научных кадров	Ю.М. Горячих	04.02.22
Проверил	Ведущий специалист- юристконсульт	Э.Ф. Келлер	04.02.22
Согласовал	Заместитель директора по научно-административной работе	В.В. Зиновьев	04.02.22

СОДЕРЖАНИЕ

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ
2. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ
3. ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ
4. РАЗРАБОТКА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ
5. ПРОВЕДЕНИЕ СОГЛАСОВАНИЯ И УТВЕРЖДЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ
6. ОБНОВЛЕНИЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1. Настоящий «Порядок разработки программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре» (далее – Порядок) определяет правила разработки программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее – программы аспирантуры), структуру и порядок их утверждения для реализации в федеральном государственном бюджетном научном учреждении «Федеральный исследовательский центр угля и углехимии Сибирского отделения Российской академии наук» (далее – ФИЦ УУХ СО РАН).

1.2. Настоящий Порядок имеет целью:

- установление единой структуры программы аспирантуры, порядка разработки и утверждения программы аспирантуры в ФИЦ УУХ СО РАН;
- поддержание в актуальном состоянии программы аспирантуры.

2. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

Настоящий Порядок разработан в соответствии с:

- Федеральным законом Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273;
- Постановлением Правительства Российской Федерации «Об утверждении Положения о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктура)» от 30.11.2021 № 2122;
- Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации «Об утверждении федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно- педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктура), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов)» от 20.10.2021 № 951.

3. ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

В тексте настоящего Порядка используются следующие определения и сокращения:

ФИЦ УУХ СО РАН – федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный исследовательский центр угля и углехимии Сибирского отделения Российской академии наук» ;

Программа аспирантуры – программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре;

ФГТ – федеральные государственные требования.

4. РАЗРАБОТКА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

4.1. Основной **целью программ** подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре ФИЦ УУХ СО РАН является: подготовка квалифицированных научных кадров, способных вести научно-исследовательскую работу, самостоятельно ставить и решать актуальные научные задачи, адекватно воспринимать научные достижения специалистов в той же области знаний, передавать свои знания научной общественности.

4.2. **Задачами** подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре ФИЦ УУХ СО РАН является:

- проведение в рамках программ аспирантуры высококачественных исследований в контексте вызовов как мирового, так и регионального уровня;

– стимулирование научной производительности и эффективности аспирантских исследований;

– подготовка диссертационного исследования и представление к защите рукописи диссертации.

4.3. Программы аспирантуры разрабатываются и реализуются по научным специальностям, предусмотренным номенклатурой научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, утвержденной Министерством науки и высшего образования Российской Федерации (далее – научные специальности).

4.4. Программа аспирантуры разрабатывается на государственном языке Российской Федерации – русском.

4.5. Обучение по программам аспирантуры осуществляется в **очной форме**.

4.6. Срок освоения программы аспирантуры в очной форме составляет 3 или 4 года, в соответствии с Приложением федеральными государственными требованиями (ФГТ).

4.7. Разработка и реализация программы аспирантуры осуществляется с соблюдением требований, предусмотренных законодательством Российской Федерации об информации, информационных технологиях и о защите информации.

4.8. Программа аспирантуры разрабатывается рабочими группами профильных лабораторий институтов, входящих в структуру ФИЦ УУХ СО РАН в соответствии с федеральными государственными требованиями (ФГТ). В процессе разработки программы аспирантуры профильная лаборатория определяет планируемые результаты ее освоения – результаты научной (научно-исследовательской) деятельности, результаты освоения дисциплин (модулей), результаты прохождения практики.

4.9. Программа аспирантуры (Приложение 1 - форма программы) включает в себя научный компонент, образовательный компонент, а также итоговую аттестацию.

Научный компонент программы аспирантуры включает:

- научную деятельность аспиранта, направленную на подготовку диссертации на соискание научной степени кандидата наук (далее диссертация) к защите;

- подготовку публикаций, в которых излагается основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Комиссии (далее - международные базы данных), а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI), и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем;

- промежуточную аттестацию по этапам выполнения научного исследования.

Образовательный компонент программы аспирантуры включает дисциплины (модули) и практику, а также промежуточную аттестацию по указанным дисциплинам (модулям) и практике.

Итоговая аттестация по программам аспирантуры проводится в форме оценки диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом «О науке и государственной научно-технической политике».

4.9.1. Программа аспирантуры включает в себя комплект документов, в которых определены требования к результатам ее освоения, содержащий план научной деятельности, учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин (модулей) и практики.

4.9.2. В общей характеристике основной программы аспирантуры указываются:

- Актуальность программы аспирантуры,
- Цели и задачи аспирантуры,
- Требования к результатам освоения программы аспирантуры,

- Структура программы.

4.9.3. План научной деятельности включает в себя примерный план выполнения научного исследования, план подготовки диссертации и публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, а также перечень этапов освоения научного компонента программы аспирантуры, распределение указанных этапов и итоговой аттестации аспирантов.

4.9.4. В учебном плане указывается перечень этапов освоения образовательного компонента программы аспирантуры, распределение курсов дисциплин (модулей) и практики с указанием их объема в зачетных единицах, последовательности и распределения по годам обучения. В учебном плане выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (по видам учебных занятий) и самостоятельной работы обучающихся в академических часах. Для каждой дисциплины и практики указывается форма промежуточной аттестации обучающихся. Учебный план формируется в программе разработанной Обществом с ограниченной ответственностью «Лаборатория математического моделирования и информационных систем» (далее Лаборатория ММИС).

4.9.5. В календарном учебном графике указываются периоды осуществления видов учебной деятельности и периоды каникул. Календарный учебный график формируется в программе разработанной Лабораторией ММИС.

4.9.6. Рабочая программа дисциплины\практики\кандидатского экзамена (Приложение 2 - форма рабочей программы) представляет собой отдельный документ в составе программы аспирантуры и включает в себя:

- наименование дисциплины;
- указание места дисциплины в структуре программы аспирантуры;
- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине;
- содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий;
- описание образовательных технологий;
- описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине;
- примерные вопросы промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) и примерные вопросы и задания к проведению текущего контроля с описанием критериев оценки;
- перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), имеющейся в наличии в библиотеке ФИЦ УУХ СО РАН;
- перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее – сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля);

По усмотрению разработчика могут включаться в состав рабочей программы дисциплины также иные сведения и (или) материалы.

5. ПРОВЕДЕНИЕ СОГЛАСОВАНИЯ И УТВЕРЖДЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

5.1. Проект программы аспирантуры проходит обсуждение на заседании Ученого совета Института. При положительном решении о готовности учебно-методической документации, программа аспирантуры рекомендуется к утверждению директором ФИЦ УУХ СО РАН.

5.2. При необходимости внесения изменений в программу аспирантуры в связи с вступившими в силу законодательными актами и иными изменениями в условиях реализации программы аспирантуры, обновления производятся через внесение их в лист изменений и дополнений к программам аспирантуры, рассматриваемые на Ученом совете Института и утверждаемые приказом директора ФИЦ УУХ СО РАН.

6. ОБНОВЛЕНИЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

6.1. Отдел подготовки научных кадров (аспирантура) совместно с институтами, которые реализуют определенную программу аспирантуры ежегодно в период с марта по апрель определяют необходимость обновления программы аспирантуры с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологии и социальной сферы.

6.2. Программа аспирантуры может подлежать обновлению в части: основных характеристик (объем, содержание, планируемые результаты), плана научной деятельности, учебного плана, рабочих программ дисциплин, программы практики, и иных учебно-методических документов (при необходимости).

6.3. Обновление плана научной деятельности может быть произведено в части:

- распределение этапов освоения научного компонента;
- формам промежуточной аттестации по этапам выполнения научного исследования и иное.

6.4. Обновление учебных планов может быть произведено в части:

- распределение трудоемкости дисциплин по видам занятий;
- распределения изучения дисциплин по курсам;
- формам контроля и иное.

6.5. Для внесения изменений и дополнений в программу аспирантуры (план научной деятельности, учебный план и или рабочие программы дисциплин, программы практик) в отдел аспирантуры необходимо представить выписку из протокола заседания Ученого совета Института, лист изменений и дополнений с внесенными изменениями, электронный вариант обновленного плана.

6.6. Отдел подготовки научных кадров (аспирантура) организует работу по внесению изменений и дополнений, формируя проект приказа о внесении изменений для утверждения директором ФИЦ УУХ СО РАН.

6.7. Отдел подготовки научных кадров (аспирантура) контролирует утвержденный график обновлений.

6.8. Рабочие программы дисциплин могут подлежать обновлению в части

- наименования дисциплины, практики;
- количества и содержания разделов (тем) дисциплины или этапов практики;
- трудоемкости, соотношения видов занятий;
- содержания и формы контроля самостоятельной работы, перечня основной и дополнительной литературы и иных разделов рабочей программы дисциплины (программы практики).

6.9. Обновленные рабочие программы дисциплин (модулей), программы практик размещаются на официальном сайте ФИЦ УУХ СО РАН

6.10. Размещение на официальном сайте ФИЦ УУХ СО РАН обновленных элементов образовательной программы: общей характеристики содержания программы аспирантуры, плана научной деятельности, учебного плана, рабочих программ дисциплин (модулей), программы практики осуществляется в течение месяца со дня утверждения программы аспирантуры, если иной срок не установлен вышестоящей организацией.

Приложение 1
Форма Программы подготовки
научных и научно-педагогических
кадров в аспирантуре

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР УГЛЯ И УГЛЕХИМИИ
СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК»
(ФИЦ УУХ СО РАН)**

Институт _____

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ФИЦ УУХ СО РАН

_____ В.Н. Кочетков

« ____ » _____ 20 ____ г.

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ И НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В
АСПИРАНТУРЕ**

_____ *(шифр и наименование научной специальности)*

Форма обучения очная

Срок обучения: 3\4 года

Кемерово 20__

Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре разработана в соответствии с ФГТ по научной специальности __. __. __ «_____».

Программу подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре разработал (-и) _____

Должность, ученое звание, ученая степень ФИО разработчика

Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета Института

_____ протокол № _____ от

«_____» _____ 20__ г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

1. Общие положения.
2. Цели и задачи аспирантуры.
3. Требования к результатам освоения программы аспирантуры
4. Структура программы.
5. План научной деятельности.
 - 5.1. Примерный план выполнения научного исследования.
 - 5.2. План подготовки диссертации и публикаций.
 - 5.3. Перечень этапов освоения научного компонента с указанием планируемых результатов научной (научно-исследовательской) деятельности.
6. Перечень учебных дисциплин с указанием результата усвоения.
7. Учебный план.
8. Календарный учебный график.
9. Рабочие программы дисциплин (модулей).
10. Рабочая программа практики.
11. Итоговая аттестация.
12. Условия реализации программ аспирантуры.
 - 12.1. Учебно-методическое обеспечение
 - 12.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем
 - 12.3. Материально-техническое обеспечение программ аспирантуры
 - 12.4. Кадровые условия реализации программы аспирантуры

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее - Программа аспирантуры) разработана в соответствии с федеральными государственными требованиями (утвержденными приказом Минобрнауки России №951 от 20 октября 2021г.), паспортом научной специальности _____, Положением о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (постановление Правительства Российской Федерации № 2122 от 30 ноября 2021).

1.2 Обучение по программе аспирантуры осуществляется в очной форме и составляет 3-4 года обучения

<i>4 года</i> <i>Общий объем программы – 8640 академических часов (240 з.е)</i> <i>Учебных недель - 44 в год</i> <i>Каникулы - 8 недель</i>	<i>3 года обучения</i> <i>Общий объем программы – 6480 академических часов (180 з.е)</i> <i>Учебных недель 44 в год</i> <i>Каникулы - 8 недель</i>
--	---

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ И НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ

Целью программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре является: *подготовка квалифицированных научных кадров, способных вести научно-исследовательскую работу в области _____, самостоятельно ставить и решать актуальные научные задачи, адекватно воспринимать научные достижения специалистов в той же области знаний, передавать свои знания научной общественности.*

Задачами подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре:

- *проведение в рамках программ аспирантуры высококачественных исследований в контексте вызовов как мирового, так и регионального уровня;*
- *стимулирование научной производительности и эффективности аспирантских исследований;*
- *подготовка диссертационного исследования и представление к защите рукописи диссертации.*

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ И НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ

В результате освоения данной программы выпускник аспирантуры должен:

Знать:	
Уметь:	
Владеть:	

4. СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ:

Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре имеет следующую структуру

СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

№	Наименование компонентов программы аспирантуры (адъюнктуры) и их составляющих	
1	Научный компонент	
1.1	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	
1.2	Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных требований	
1.3	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	8 з.е.
2	Образовательный компонент	22
2.1	Дисциплины (модули), в том числе элективные, факультативные дисциплины (модули) (в случае включения их в программу аспирантуры (адъюнктуры) и (или) направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов)	15 з.е.
2.2	Практика	3 з.е.
2.3	Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике	4 з.е.
3	Итоговая аттестация	3 з.е.

5. ПЛАН НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

5.1. Примерный план выполнения научного исследования

<i>№п/п</i>	<i>Наименование работы</i>	<i>Объем и краткое содержание работы</i>	<i>Срок выполнения</i>
1.	Работа по выполнению экспериментальной части исследования		
2.	Работа по выполнению теоретической части исследования		

5.2. План подготовки диссертации и публикаций

<i>№п/п</i>	<i>Наименование работы</i>	<i>Объем и краткое содержание работы</i>	<i>Срок выполнения</i>
1.	Работа по подготовке рукописи научно-исследовательской работы		
2.	Работа по подготовке научных публикаций по основным результатам диссертации в рецензируемых научных изданиях; индексируемых в WoS; индексируемых в Scopus; индексируемых в RSCI; и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем		

Перечень этапов освоения научного компонента

№	Наименование	Планируемые результаты научной (научно-исследовательской деятельности)	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	Курс
1	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите			
1.1.	Работа по выполнению теоретической части исследования			
1.2.	Работа по выполнению экспериментальной части исследования			
1.3.	Работа по подготовке рукописи научно-исследовательской работы			
2.	Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных требований			
2.1.	Участие в конкурсах и грантах			
2.2	Участие в научных мероприятиях			
3	Итоговая аттестация			

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН И ПРАКТИК С УКАЗАНИЕМ РЕЗУЛЬТАТА УСВОЕНИЯ.

№	Дисциплина\практика	Кол-во з.е.	Семестр освоения	Результаты усвоения
ОК	Обязательный компонент			
ОК1	История и философия науки	4	1	Знать Уметь Владеть
ОК2	Иностранный язык	5	1-2	Знать Уметь Владеть
ОК3	Специальная дисциплина	6	3-4	Знать Уметь Владеть
ОК4	Научно-исследовательская (патентная) практика/ педагогическая практика	3	4	Знать Уметь Владеть
ФТД	Факультативные дисциплины			
ФТД1	Педагогика и психология высшей школы/Психолого-педагогические основы преподавания в высшей школе	3	Семестр по выбору	Знать Уметь Владеть
ФТД2	Методология научной деятельности	3		Знать Уметь Владеть

7. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Формируется отдельным документом в программе разработанной Лабораторией ММИС.

8. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК.

Формируется отдельным документом в программе разработанной Лабораторией ММИС.

9. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ) КАНДИДАТСКИХ ЭКЗАМЕНОВ.

Формируется отдельным документом и является неотъемлемой частью программы аспирантуры (приложение).

10. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Формируется отдельным документом (приложение) и является неотъемлемой частью программы аспирантуры.

11. ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Итоговая аттестация по программам аспирантуры проводится в форме оценки диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным

законом от 23 августа 1996 года № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике».

12. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММ АСПИРАНТУРЫ

ФИЦ УУХСО РАН в установленном порядке обеспечивает аспиранту доступ к научно-исследовательской инфраструктуре в соответствии с индивидуальным планом работы.

ФИЦ УУХ СО РАН обеспечивает аспиранту в течение всего периода обучения доступ к электронной информационно-образовательной среде организации посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и (или) локальной сети ФИЦ УУХ СО РАН в пределах, установленных законодательством Российской Федерации в области защиты государственной и иной охраняемой законом тайны.

В рамках имеющихся ресурсов ФИЦ УУХ СО РАН обеспечивает аспиранту доступ к учебно-методическим материалам, библиотечным фондам и библиотечно-справочным системам, а также информационным, информационно-справочным системам, профессиональным базам данных, состав которых определен программой аспирантуры, планом научной деятельности (индивидуальным планом научной деятельности), а также учебным планом (индивидуальным учебным планом) аспиранта.

Электронная информационно-образовательная среда ФИЦ УУХ СО РАН обеспечивает доступ аспиранту ко всем электронным ресурсам, которые сопровождают научно-исследовательский и образовательный процессы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре согласно программе аспирантуры, в том числе информацию об итогах промежуточных аттестаций с результатами выполнения плана научной деятельности (индивидуального плана научной деятельности), с оценками выполнения учебного плана (индивидуального учебного плана) (далее – ИПНУДА).

12.1 Учебно-методическое обеспечение программы

Норма обеспеченности образовательной деятельности учебными изданиями определяется исходя из расчёта не менее одного учебного издания в печатной и (или) электронной форме, достаточного для освоения программы аспирантуры, на каждого аспиранта по каждой дисциплине (модулю), входящей в учебный план (индивидуальный учебный план) аспиранта.

№	Наименование издания (автор, название, исходные данные)	наличие	
		В библиотеке (кол-во экземпляров)	В эл. Виде (свободный доступ)

12.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1.	Научная библиотека _____
----	--------------------------

	<i>Базы данных содержат сведения обо всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т. п.). Доступ — с любого компьютера, подключенного к интернету.</i>
2	<p>Электронная библиотечная система «Лань».</p> <p><i>Электронная библиотека издательства «Лань» — ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств. После регистрации с компьютера ФИЦ УУХ СО РАН — доступ с любого компьютера, подключенного к интернету.</i></p>
3	<p>Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.</p> <p>Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций. Доступ с любого компьютера, подключенного к интернету. Свободная регистрация.</p>
4	<p>Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам».</p> <p>Информационная система предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования. Доступ с любого компьютера, подключенного к интернету.</p>
5	<p>Интернет библиотека On line library “Wiley”</p> <p>контент-платформа нового поколения для филологов, исследователей, ученых, медицинских работников, профессионалов в коммерческой деятельности и специалистов в информационной сфере.</p> <p>Доступ с любого компьютера, подключенного к интернету.</p>
6	<p>WEB OF KNOWLEDGE</p> <p>поисковая интернет-платформа, объединяющая реферативные базы данных публикаций в научных журналах и патентов, в том числе базы, учитывающие взаимное цитирование публикаций. Web of Science охватывает материалы по естественным, техническим, общественным, гуманитарным наукам и искусству. Платформа обладает встроенными возможностями поиска, анализа и управления библиографической информацией.</p> <p>Доступ с любого компьютера, подключенного к интернету.</p>
7	ГПНТБ СО РАН публичная библиотека универсального профиля.
8	<p>Science Direct</p> <p>Полнотекстовая база данных ScienceDirect – ведущая информационная платформа Elsevier для ученых, преподавателей, студентов, специалистов медицинской области и R&D департаментов промышленных предприятий. Мультидисциплинарная платформа ScienceDirect обеспечивает всесторонний охват литературы из всех областей науки, предоставляя доступ к более 18 млн публикаций из 2650 научных журналов и более 41500 книг издательства Elsevier, а также огромному числу журналов, опубликованных престижными</p>

	научными сообществами. <i>После регистрации с компьютера ФИЦ УУХ СО РАН — доступ с любого компьютера, подключенного к интернету на территории ФИЦ УУХ СО РАН.</i>
9	EastView Information services База содержит архив и текущие выпуски Вестников Московского университета, а также архивы Российских периодических изданий по общественным и гуманитарным наукам, журналов по вопросам педагогики и образования Доступ с любого компьютера, подключенного к интернету.
10	Normacs Система нормативов Система предназначена для поиска, использования и обсуждения нормативных документов и стандартов в проектной и конструкторской деятельности на территории Российской Федерации и регламентирующей деятельность предприятий различных отраслей промышленности. Доступ с любого компьютера, подключенного к интернету.
11	SpringerLink База мировых интерактивных полнотекстовых баз данных. Политематическая база, преимущественно STM (научного, технического и медицинского) содержания (журналы, книги и справочные материалы в интерактивной коллекции архивов). <i>После регистрации с компьютера ФИЦ УУХ СО РАН — доступ с любого компьютера, подключенного к интернету на территории ФИЦ УУХ СО РАН.</i>
12	Scopus Крупнейшая база данных, содержащая аннотации и сведения о цитировании рецензируемой литературы: научных журналов, книг и материалов конференций. <i>После регистрации с компьютера ФИЦ УУХ СО РАН — доступ с любого компьютера, подключенного к интернету на территории ФИЦ УУХ СО РАН.</i>
13	Поисковые интернет-системы Яндекс, Rambler, Google.

12.3 Материально-техническое обеспечение программы аспирантуры.

№	Вид помещения (учебная аудитория, лаборатория, компьютерный класс)	Местонахождение (адрес, корпус, номер аудитории)	Наименование оборудования
1	2	3	4
	Аудитория для самостоятельной работы/компьютерный класс		Рабочие столы – 3 шт, стул – 6, , компьютеры с ОС Windows – 4 (2003).
	Учебно-		Пример:

	лекционный зал		Мультимедийный проектор – 1 шт, ПК – 1 шт. Операционная система – Windows Телевизор, экран....
	Лаборатория...		
	.		

12.4. Кадровые условия реализации программы аспирантуры

Не менее 60% процентов численности штатных научных и (или) научно-педагогических работников, участвующих в реализации программы аспирантуры имеют ученую степень и (или) ученое звание.

Кол-во преподавателей, привлекаемых к реализации программы аспирантуры, в т.ч. научные руководители	Преподаватели, имеющие ученую степень и (или) ученое звание	
	Докторов наук, профессор	Кандидатов наук, доцент

Приложение 2
Форма Рабочей программы дисциплины
/практики/кандидатских экзаменов

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР УГЛЯ И УГЛЕХИМИИ
СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК»
(ФИЦ УУХ СО РАН)

УТВЕРЖДАЮ

Директор

_____ В.Н. Кочетков

«__»_____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины

Научная специальность _____
Форма обучения: очная

Кемерово, 20_____

ЛИСТ
согласования рабочей программы дисциплины (модуля)

Рабочая программа учебной дисциплины _____ составлена с учетом Федеральных государственных требований (_____)

Рабочая программа рекомендована на заседании Ученого совета Института _____ ФИЦ УУХ СО РАН протокол № ____ от _____

Составители:

ФИО, должность, лаборатория, ученая степень, ученое звание

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи освоения учебной дисциплины
2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы
3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
4. Содержание и структура учебной дисциплины
 - 4.1. Содержание разделов учебной дисциплины
 - 4.2. Распределение часов по семестрам и видам занятий
 - 4.3. Темы, выносимые на лекционные занятия
 - 4.4. Лабораторные занятия
 - 4.5. Практические занятия (семинары)
 - 4.6. Самостоятельная работа
5. Образовательные технологии
6. Материально-техническое обеспечение дисциплины
7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточных аттестаций
 - 7.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине
 - 7.2. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций обучающихся
 - 7.2.1. Типовые контрольные задания или иные материалы
 - 7.3. Шкала академических оценок освоения дисциплины
 - 7.4. Система оценки достижений обучающегося по дисциплине
8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины
 - 8.1. Основная литература
 - 8.2. Дополнительная литература
 - 8.3. Интернет-ресурсы
 - 8.4. Методические указания по подготовке к экзамену
 - 8.5. Методические указания к практическим занятиям
 - 8.6. Методические указания к видам самостоятельной работы

1. Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Цель дисциплины:

Задачи:

2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина _____ относится к обязательным дисциплинам программы аспирантуры. Дисциплина изучается в _____ семестрах. Входные знания, умения и компетенции, необходимые для изучения данной дисциплины, формируются в процессе изучения _____

Программа дисциплины предназначена для освоения аспирантами при подготовке к сдаче кандидатского экзамена по генетике. Настоящая дисциплина охватывает основные разделы современной генетики и включает вопросы классической (формальной) генетики, молекулярных основ наследственности и изменчивости, а также специальные разделы антропогенетики и генетики популяций.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование:

- Знаний,
- Умений,
- Навыков.

4. Содержание и структура учебной дисциплины

4.1. Содержание разделов учебной дисциплины

Тема 1.

Литература

Тема 2.

Литература

4.2. Распределение часов по семестрам и видам занятий

Общая трудоемкость дисциплины составляет _____ зачетных единиц (_____ академических часов), в том числе:

№ п.п	Наименование тем	Всего	Контактная работа с преподавателем		Самостоятельная работа аспиранта (СРА)	Форма текущего контроля
			Лекционные	Практические /семинарские		
1	2	3	4	5	6	7
	Всего:					

4.3. Темы, выносимые на лекционные занятия

№№ тем	Наименование разделов дисциплины, выносимых на лекции	Содержание	Литература

№ п/п	Наименование видов самостоятельной работы	Трудоемкость (в академических часах)	Методические материалы
	<i>содержания дисциплины</i>		
2	<i>Подготовка к практическим (семинарским) занятиям</i>		
3	<i>Подготовка докладов</i>		
4	<i>Подготовка к проверочным работам, экзамену</i>		
Итого			

5. Образовательные технологии

Традиционные технологии (информационные лекции). Используются на лекционных занятиях. Создание условий, при которых обучающиеся пользуются преимущественно репродуктивными методами при работе с конспектами, учебными пособиями, выполняя работы по инструкции.

Технология использования разноуровневых заданий (собеседования по контрольным вопросам). Различают задачи и задания трех основных уровней: а) репродуктивный уровень, позволяет оценить и диагностировать знание фактического материала и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины; б) реконструктивный уровень позволяет оценить и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей; в) творческий уровень позволяет оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения. Позволяет оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения.

Доклад / сообщение. Средство, позволяющее проводить самостоятельный поиск материалов по заданной теме, анализировать их, и излагать полученную информацию обучающимся.

Лекция-беседа

Проблемная лекция. На проблемной лекции знания вводятся как «неизвестное», которое необходимо «открыть». При этом выдвигаемая проблема требует не однотипного решения, готовой схемы которого нет. Данный тип лекции строится таким образом, что деятельность по ее усвоению приближается к поисковой, исследовательской. На подобных лекциях обязателен диалог преподавателя и обучающегося.

Лекция-визуализация учит обучающегося преобразовывать устную и письменную информацию в визуальную форму, выделяя при этом наиболее значимые и существенные элементы. На лекции используются схемы, рисунки, чертежи и т. п., к подготовке которых привлекаются обучающиеся. Данный тип лекции хорошо использовать на этапе введения в новый раздел, тему, дисциплину.

Лекция с заранее запланированными ошибками. Список ошибок передается студентам лишь в конце лекции. Подбираются наиболее распространенные ошибки. Обучающиеся должны во

время лекции должны обнаружить ошибки и занести их в конспект. В конце лекции проводится их обсуждение.

Лекция – пресс-конференция. Преподаватель объявляет тему лекции и просит студентов письменно задавать ему вопросы по данной теме. Студент обязан сформулировать вопросы в течение 5 минут. Далее преподаватель сортирует поступившие записки и читает лекцию в форме связного раскрытия темы, в процессе которого формулируются ответы на заданные

вопросы. В конце лекции преподаватель проводит итоговую оценку вопросов, выявляя знания и интересы обучающихся.

Лекция-консультация, при которой до 50% времени отводится для ответов на вопросы; в том числе с привлечением специальных консультантов .

Занятия с применением затрудняющих условий (временные ограничения; внезапные запрещения на использование определенных методик, механизмов и т. п.; информационная недостаточность; метод абсурда, заключающийся в предложении решить заведомо невыполнимую профессиональную задачу).

Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях

Круглый стол (дискуссия, дебаты).

Мозговой штурм (брейнсторм, мозговая атака).

Деловые и ролевые игры.

Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ).

Мастер класс.

6. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Минимально необходимый для реализации модуля дисциплины перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

А) аудитория для лекционных занятий с ноутбуком, проектором и экраном;

Б) аудитория для практических занятий с ноутбуком, проектором и экраном.

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточных аттестаций

7.1. Паспорт оценочных средств по дисциплине

№ п/п	Контролируемые темы дисциплины	Наименование оценочного средства
1.		<i>Собеседование, доклад, экзамен</i>
2.		<i>Собеседование, решение практической задачи, экзамен</i>
3.		<i>Собеседование, решение практической задачи, экзамен</i>
4.		

7.2. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций обучающихся

7.2.1. Типовые контрольные задания или иные материалы

а) Типовые вопросы проведения текущего контроля

б) Типовые задачи

в) Темы для докладов

г) Вопросы для зачета \допуска

Вопросы к кандидатскому экзамену

7.3. Шкала академических оценок освоения дисциплины

Виды оценок	Оценки			
Академическая оценка по 4-х балльной шкале (экзамен, дифференцированный зачет)	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Академическая оценка по 2-балльной шкале (зачет)	Не зачтено	Зачтено		

Шкала оценок докладов

Шкала оценок ответов на семинарских

Шкала оценок решения типовых задач

Шкала оценок коллоквиумов

7.4. Система оценки достижений обучающегося по дисциплине

Оценивание аспиранта на промежуточной аттестации в форме экзамена

	Требования к знаниям и критерии выставления оценок
2 неудовлетворительно	<i>Аспирант при ответе демонстрирует плохое знание значительной части основного материала в области генетики. Не информирован или слабо разбирается в проблемах, и или не в состоянии наметить пути их решения.</i>
3- удовлетворительно	<i>Аспирант при ответе демонстрирует знания только основного материала в области генетики, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает логическую последовательность в изложении. Фрагментарно разбирается в проблемах, и не всегда в состоянии наметить пути их решения</i>
4 - хорошо	<i>Аспирант при ответе демонстрирует хорошее владение и использование знаний в области генетики, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно трактует теоретические положения. Достаточно уверенно разбирается в проблемах, но не всегда в состоянии наметить пути их решения.</i>
5 - отлично	<i>Аспирант при ответе демонстрирует глубокое и прочное владение и использование знаний в области генетики, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает его на экзамене, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение.</i>

8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1. Основная литература

8.2. Дополнительная литература

8.3. Интернет-ресурсы

- 8.4. **Методические указания по подготовке к занятиям**
- 8.5. **Методические указания к самостоятельной работе**
- 8.6.

Экзамен (кандидатский) состоит из 2 вопросов и решения практического задания. На подготовку к устному ответу выделяется 45 мин. На решение задачи выделяется 15 мин.

При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций и рекомендуемую основную и дополнительную литературу, а также использовать рекомендованные источники сети Интернет. Для подготовки к практической части экзамена необходимо проработать задачи, решенные на практических занятиях, выработать собственный алгоритм для решения аналогичных задач.

8.7. **Методические указания к практическим занятиям**

При подготовке к практическим занятиям необходимо ориентироваться на конспекты лекций и рекомендуемую основную и дополнительную литературу, а также использовать рекомендованные источники сети Интернет. Необходимо выработать собственный алгоритм для решения аналогичных задач.

Подготовка к практической работе:

1. *При подготовке к практической работе следует изучить теоретический материал по данной теме модуля дисциплины.*
1. *Необходимо сформулировать вопросы к преподавателю.*
2. *В рабочей тетради необходимо заранее отметить название практической работы, прописать основные результаты заданий.*

На практических занятиях осуществляются следующие формы работ с обучающимися: индивидуальная (оценка знаний, проверка рабочих тетрадей); групповая (выполнение заданий малыми группами по 2-4 человека).

На первом, вводном, занятии проводится инструктаж аспирантов по охране труда, технике безопасности и правилам работы в лаборатории по инструкциям утвержденного образца с фиксацией результатов в журнале инструктажа. Аспиранты также знакомятся с основными требованиями преподавателя по выполнению учебного плана, с графиком прохождения занятий, с графиком прохождения контрольных заданий, с основными формам отчетности по выполненным заданиям.

Аспирантам для выполнения заданий необходимы специальные тетради, простые карандаши; учебно-методические пособия. Для каждого занятия подготовлены методические указания по выполнению практического задания, необходимый раздаточный материал.

Защита выполненной практической работы производится в день ее выполнения или на следующем занятии. Аспиранты, не защитившие двух работ, к выполнению третьей не допускаются. При защите сделанной работы аспирант обязан предъявить рабочую тетрадь с выполненным заданием и ответить на вопросы преподавателя.

8.8. **Методические указания к видам самостоятельной работы**

Самостоятельная работа (СР) аспирантов способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня.

Целью (СР) аспирантов является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по профилю, опытом творческой, исследовательской деятельности, освоение фундаментальных знаний, развитие ответственности и организованности, умений самостоятельно работать с учебным материалом и научной информацией.

Основной формой СР дисциплине является работа с лекционным материалом: проработка конспекта лекций, работа на полях конспекта с терминами, дополнение конспекта материалами из рекомендованного списка литературы. СР оценивается на каждом занятии путем устного опроса.

Для **организации** (СР) необходимы следующие условия:

- готовность аспирантов к самостоятельному труду;
- мотивация получения знаний;
- наличие и доступность всего необходимого учебно-методического и справочного материала;
- система регулярного контроля качества выполненной самостоятельной работы;
- консультационная помощь преподавателя.

Формы и виды самостоятельной работы

Формы самостоятельной работы аспирантов определяются содержанием учебной дисциплины, степенью подготовленности аспирантов.

Эта работа включает в себя:

- 1) самостоятельное изучение теоретических источников, в том числе научной литературы, статей в периодических изданиях;
- 2) подготовку к промежуточному и итоговому контролю;

Виды самостоятельной работы

- работа с конспектом лекции, т.е. дополнение конспекта учебным материалом (учебника, учебного пособия, первоисточника, дополнительной литературы, нормативных документов и материалом электронного ресурса и сети Интернет);
- чтение текста (учебника, учебного пособия, первоисточника, дополнительной литературы);
- конспектирование текста (работа с рекомендуемой и дополнительной литературой);
- составление плана и тезисов ответа;
- подготовка рефератов и докладов на заданную тему;

Контроль самостоятельной работы осуществляет преподаватель в аудитории в отведенные для этой цели часы.

Формы проведения контроля определяются преподавателем. К ним относятся:

- собеседование;
- устный опрос;
- контрольная работа, тестирование;
- экзамен по дисциплине.

Результаты контроля СРС учитываются для оценивания успеваемости при текущем контроле знаний и промежуточной аттестации.

Работа с литературой

Важной составляющей самостоятельной внеаудиторной подготовки является работа с литературой при подготовке к занятиям.

Умение работать с литературой означает научиться осмысленно пользоваться источниками. Прежде чем приступить к освоению научной литературы, рекомендуется чтение учебников и учебных пособий.

Существует несколько методов работы с литературой.

Один из них – самый известный – **метод повторения**: прочитанный текст можно заучить наизусть. Простое повторение воздействует на память механически и поверхностно. Полученные таким путем сведения легко забываются.

Наиболее эффективный метод – **метод кодирования**: прочитанный текст нужно подвергнуть большей, чем простое заучивание, обработке. Чтобы основательно обработать информацию и закодировать ее для хранения, важно произвести целый ряд мыслительных операций:

прокомментировать новые данные; оценить их значение; поставить вопросы; сопоставить полученные сведения с ранее известными.

Для улучшения обработки информации очень важно устанавливать осмысленные связи, структурировать новые сведения.

Изучение научной, учебной и иной литературы требует ведения рабочих записей. Форма записей может быть весьма разнообразной: простой или развернутой план, тезисы, цитаты, конспект.

План – первооснова, каркас какой-либо письменной работы, определяющие последовательность изложения материала. План является наиболее краткой и потому самой доступной и распространенной формой записей содержания исходного источника информации. По существу, это перечень основных вопросов, рассматриваемых в источнике. План может быть простым и развернутым. Их отличие состоит в степени детализации содержания и, соответственно, в объеме.

Преимущество плана состоит в следующем:

Во-первых, план позволяет наилучшим образом уяснить логику мысли автора, упрощает понимание главных моментов произведения.

Во-вторых, план позволяет быстро и глубоко проникнуть в сущность построения произведения и, следовательно, гораздо легче ориентироваться в его содержании.

В-третьих, план позволяет – при последующем возвращении к нему – быстрее обычного вспомнить прочитанное.

В-четвертых, с помощью плана гораздо удобнее отыскивать в источнике нужные места, факты, цитаты и т. д.

Выписки – небольшие фрагменты текста (неполные и полные предложения, отдельные абзацы, а также дословные и близкие к дословным записи об излагаемых в нем фактах), содержащие в себе квинтэссенцию содержания прочитанного. Выписки представляют собой более сложную форму записей содержания исходного источника информации. По сути, выписки – не что иное, как цитаты, заимствованные из текста. Выписки позволяют в концентрированной форме и с максимальной точностью воспроизвести в произвольном (чаще последовательном) порядке наиболее важные мысли автора, статистические и даталогические сведения. В отдельных случаях, когда это оправданно с точки зрения продолжения работы над текстом, вполне допустимо заменять цитирование изложением, близким к дословному.

Тезисы – сжатое изложение содержания изученного материала в утвердительной (реже опровергающей) форме. Отличие тезисов от обычных выписок состоит в следующем. Во-первых, тезисам присуща значительно более высокая степень концентрации материала. Во-вторых, в тезисах отмечается преобладание выводов над общими рассуждениями. В-третьих, чаще всего тезисы записываются близко к оригинальному тексту, т. е. без использования прямого цитирования. Исходя из сказанного, нетрудно выявить основное преимущество тезисов: они незаменимы для подготовки глубокой и всесторонней аргументации письменной работы любой сложности, а также для подготовки выступлений на защите, докладов и пр.

Аннотация – краткое изложение основного содержания исходного источника информации, дающее о нем обобщенное представление. К написанию аннотаций прибегают в тех случаях, когда подлинная ценность и пригодность исходного источника информации исполнителю письменной работы окончательно неясна, но в то же время о нем необходимо оставить краткую запись с обобщающей характеристикой. Для указанной цели и используется аннотация.

Характерной особенностью аннотации наряду с краткостью и обобщенностью ее содержания является и то, что пишется аннотация всегда после того, как (хотя бы в предварительном порядке) завершено ознакомление с содержанием исходного источника информации. Кроме

того, пишется аннотация почти исключительно своими словами и лишь в крайне редких случаях содержит в себе небольшие выдержки оригинального текста.

Резюме – краткая оценка изученного содержания исходного источника информации, полученная, прежде всего, на основе содержащихся в нем выводов. Резюме весьма сходно по своей сути с аннотацией. Однако, в отличие от последней, текст резюме концентрирует в себе данные не из основного содержания исходного источника информации, а из его заключительной части, прежде всего выводов. Но, как и в случае с аннотацией, резюме излагается своими словами – выдержки из оригинального текста в нем практически не встречаются.

Конспект – сложная запись содержания исходного текста, включающая в себя заимствования (цитаты) наиболее примечательных мест в сочетании с планом источника, а также сжатый анализ записанного материала и выводы по нему.

Для работы над конспектом следует:

- определить структуру конспектируемого материала, чему в значительной мере способствует письменное ведение плана по ходу изучения оригинального текста;
- в соответствии со структурой конспекта произвести отбор и последующую запись наиболее существенного содержания оригинального текста — в форме цитат или в изложении, близком к оригиналу;
- выполнить анализ записей и на его основе – дополнение записей собственными замечаниями, соображениями, "фактурой", заимствованной из других источников и т. п. (располагать все это следует на полях тетради для записей или на отдельных листах-вкладках);
- завершить формулирование и запись выводов по каждой из частей оригинального текста, а также общих выводов. Систематизация изученных источников позволяет повысить эффективность их анализа и обобщения.

Итогом этой работы должна стать логически выстроенная система сведений по существу исследуемого вопроса. Необходимо из всего материала выделить существующие точки зрения на проблему, проанализировать их, сравнить, дать им оценку.

Аспирантам рекомендуется самостоятельно готовить доклады и рефераты, темы которых предлагаются в рабочих программах модулей. Эта работа представляет собой вид интеллектуальной практической деятельности. Она способствует выработке умения и привычки делать что-либо правильно, а также закреплению навыков и знаний по проблеме.

Доклад – это вид самостоятельной работы аспирантов, заключающийся в разработке студентами темы на основе изучения литературы и развернутом публичном сообщении по данной проблеме.

Отличительными признаками доклада являются:

- передача в устной форме информации;
- публичный характер выступления;
- стилевая однородность доклада;
- четкие формулировки и сотрудничество докладчика и аудитории;
- умение в сжатой форме изложить ключевые положения исследуемого вопроса и сделать выводы.

Серьезная и методически грамотно организованная работа по подготовке к практическим занятиям, написанию письменных работ значительно облегчит подготовку к экзамену.

Лист согласования

№	Должность	ФИО	Подпись	Дата согласования
1	Директор ИУХМ ФИЦ УУХ СО РАН	академик РАН, д.х.н., профессор Исмагилов З.Р.		
2	Директор ИУ ФИЦ УУХ СО РАН	член-корр. РАН, д.т.н., профессор Клишин В.И.		
3	Директор ИЭЧ ФИЦ УУХ СО РАН	д.мед.н, профессор Глушков А.Н.		