



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР «КУРЧАТОВСКИЙ ИНСТИТУТ»

Институт физики высоких энергий имени А.А. Логунова
Национального исследовательского центра «Курчатовский институт»
(НИЦ «Курчатовский институт» - ИФВЭ)

ПРИКАЗ

30.08.2022

№ 147

Протвино

Об утверждении Порядка разработки и утверждения программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре НИЦ «Курчатовский институт» – ИФВЭ

В соответствии Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Постановлением Правительства Российской Федерации от 30 ноября 2021 г. № 2122 «Об утверждении Положения о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)», приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20 октября 2021 г. № 951 «Об утверждении федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов)»

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить и ввести в действие Порядок разработки и утверждения программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре НИЦ «Курчатовский институт» – ИФВЭ согласно приложению к настоящему приказу.
2. Контроль за исполнением настоящего Приказа оставляю за собой.

Директор

С.В. Иванов

**Порядок разработки и утверждения программ подготовки научных
и научно-педагогических кадров в аспирантуре
НИЦ «Курчатовский институт» – ИФВЭ**

1. Область применения

1.1. Порядок разработки и утверждения программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре НИЦ «Курчатовский институт» – ИФВЭ (далее соответственно – Порядок, программы аспирантуры) определяет структуру, содержание, этапы разработки и утверждения программ аспирантуры.

1.2. Настоящий порядок применяется для разработки программ аспирантуры в соответствии с федеральными государственными требованиями (далее – ФГТ) к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов, устанавливаемыми Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

1. Нормативные ссылки

Настоящий Порядок разработан в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 30 декабря 2020 г. № 517-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Постановление Правительства РФ от 30 ноября 2021 г. № 2122 «Об утверждении Положения о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;

- Постановление Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20 октября 2021 г. № 951 «Об утверждении федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов)»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24 февраля 2021 г. № 118 «Об утверждении номенклатуры научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, и внесении изменения в Положение о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, утвержденное приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 ноября 2017 г. № 1093»;
- Устав НИЦ «Курчатовский институт» – ИФВЭ;
- иные законы, подзаконные нормативные акты и локальные акты НИЦ «Курчатовский институт» – ИФВЭ.

2. Общие положения

2.1. Программы аспирантуры разрабатываются по научным специальностям, предусмотренным номенклатурой научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, утверждаемой Министерством науки и высшего образования Российской Федерации (далее – научные специальности), и указанным в лицензии на осуществление образовательной деятельности НИЦ «Курчатовский институт» – ИФВЭ (далее – Институт), выданной Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки.

2.2. Освоение программы аспирантуры осуществляется аспирантами по индивидуальному плану работы, включающему индивидуальный план научной деятельности и индивидуальный учебный план (далее вместе – индивидуальный план работы). Порядок формирования и утверждения индивидуального плана

работы аспиранта определяется отдельным локальным нормативным актом Института.

2.3. Институт самостоятельно разрабатывает программы аспирантуры, привлекая к процессу профессорско-преподавательский состав аспирантуры и квалифицированных научно-педагогических работников из научных подразделений Института. Программы рассматриваются на заседании Ученого совета и утверждаются директором Института.

3. Требования к структуре и содержанию программы аспирантуры

3.1. Программа аспирантуры 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 излагаются 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 других международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, 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 от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике».

3.2. При реализации программы аспирантуры Институт предусматривает возможность освоения аспирантами факультативных и элективных дисциплин (модулей) из перечня, предлагаемого Институтом.

Элективные дисциплины (модули), включенные Институтом в программу аспирантуры, являются обязательными для освоения аспирантом.

3.3. Факультативные дисциплины являются необязательными для освоения аспирантом.

3.4. Срок освоения программы аспирантуры по научным специальностям, реализуемым в Институте, определяется согласно Приложению к ФГТ и составляет 4 года по очной форме обучения.

3.5. При освоении программы аспирантуры инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья Институт вправе продлить срок освоения такой программы не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным в соответствии с ФГТ.

3.6. Структура программы аспирантуры:

№	Наименование компонентов программы аспирантуры 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 ФГТ
1.3	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования
2	Образовательный компонент
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)
2.2	Практика
2.3	Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике
3	Итоговая аттестация

3.7. Институт самостоятельно определяет вид и способы проведения практики в соответствии с локальными нормативными актами.

Аспиранты, совмещающие освоение программы аспирантуры с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в тех

случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям программы аспирантуры к проведению практики.

4. Требования к разработке и утверждению программы аспирантуры

4.1. 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. Примерная форма программы представлена в **Приложении 1** к настоящему Порядку.

4.2. 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. Примерный план научной деятельности представлен в **Приложении 2** к настоящему Порядку.

4.3. Перечень этапов освоения образовательного компонента программы аспирантуры, распределение курсов дисциплин (модулей) и практики определяются учебным планом.

4.4. В учебном плане указывается перечень дисциплин (модулей), практик с указанием их объема в зачетных единицах, последовательности и распределения по годам обучения. Для каждой дисциплины (модуля) и практики указывается форма промежуточной аттестации обучающихся (зачет, дифференцированный зачет, экзамен).

4.5. В календарном учебном графике указываются периоды осуществления видов учебной деятельности и периоды каникул.

4.6. В программе аспирантуры определяются планируемые результаты ее освоения: результаты научной (научно-исследовательской) деятельности, результаты освоения дисциплин (модулей), результаты прохождения практики.

4.7. Информация о программе аспирантуры размещается на официальном сайте Института <http://www.iher.su/> в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

4.8. Объем программы аспирантуры (ее составной части) определяется как трудоемкость учебной нагрузки обучающегося при освоении указанной программы (ее составной части), включающая в себя все виды его учебной деятельности, предусмотренные учебным планом для достижения планируемых результатов обучения. В качестве унифицированной единицы измерения трудоемкости учебной нагрузки обучающегося при указании объема программы аспирантуры и ее составных частей используется зачетная единица.

4.9. Объем программы аспирантуры (ее составной части) выражается целым числом зачетных единиц.

4.10. Зачетная единица для программ аспирантуры эквивалентна 36 академическим часам (при продолжительности академического часа 45 минут) или 27 астрономическим часам.

4.11. Установленная Институтом величина зачетной единицы является единой в рамках программы аспирантуры.

4.12. Объем программы аспирантуры в зачетных единицах (без включения факультативных дисциплин) составляет 240 зачетных единиц.

4.13. Объем программы аспирантуры, реализуемый за один учебный год, без включения факультативных дисциплин (модулей) (далее - годовой объем программы) при очной форме обучения составляет 60 зачетных единиц.

4.14. В срок получения высшего образования по программе аспирантуры не включается время нахождения обучающегося в академическом отпуске, в отпуске по беременности и родам, отпуске по уходу за ребенком до достижения возраста трех лет.

4.15. Разработка и реализация программ аспирантуры осуществляются с соблюдением требований, предусмотренных законодательством Российской Федерации об информации, информационных технологиях и о защите информации.

4.16. Для разработки программы аспирантуры назначается руководитель (из числа квалифицированных научных научно-педагогических работников Института), который несет ответственность за своевременное исполнение и содержание программы. Программы рассматриваются на Ученом совете Института и утверждаются директором Института.

5. Разработка рабочих программ дисциплин и практики

5.1. Рабочая программа дисциплины (модуля) включает в себя:

- наименование дисциплины (модуля);
- цели и задачи изучения дисциплины, перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю);
- объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;
- содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий;
- фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю);
- перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля); перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля);
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля);
- перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);

- перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю);

- описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

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

Примерная форма рабочей программы дисциплины представлена в **Приложении 3** настоящего Порядка.

5.2. Программа практики включает в себя:

- указание вида практики, способа и формы (форм) ее проведения;

- перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики;

- указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических часах;

- содержание практики;

- указание форм отчетности по практике;

- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике;

- перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);

- описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.

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

Примерная форма программы практики представлена в **Приложении 4** настоящего Положения.

5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) или практике, входящий в состав соответственно рабочей программы дисциплины (модуля) или программы практики, включает в себя:

- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков (компетенций) в процессе освоения образовательной программы;

- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

6. Требования к условиям реализации программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре

6.1. Требования к условиям реализации программ аспирантуры включают в себя требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, к кадровым условиям реализации программ аспирантуры.

6.2. Институт обеспечивает аспиранту доступ к научно-исследовательской инфраструктуре в соответствии с программой аспирантуры и индивидуальным планом работы.

6.3. Институт обеспечивает аспиранту в течение всего периода освоения программы аспирантуры индивидуальный доступ к электронной информационно-образовательной среде Института посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и (или) локальной сети Института в пределах, установленных законодательством Российской Федерации в области защиты государственной и иной охраняемой законом тайны.

6.4. Институт 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 соответствующей программой аспирантуры и индивидуальным планом работы.

6.5. Электронная информационно-образовательная среда Института обеспечивает доступ аспиранту ко всем электронным ресурсам, которые сопровождают научно-исследовательский и образовательный процессы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре согласно

соответствующим программам аспирантуры, в том числе к информации об итогах промежуточных аттестаций с результатами выполнения индивидуального плана научной деятельности и оценками выполнения индивидуального плана работы.

6.6. Норма обеспеченности образовательной деятельности учебными изданиями определяется исходя из расчета 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 индивидуальный план работы.

6.7. Не менее 60% процентов численности штатных научных и (или) научно-педагогических работников, участвующих в реализации программы аспирантуры, должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

*Примерная форма образовательной программы высшего образования – программы подготовки
научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре*



**НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
«КУРЧАТОВСКИЙ ИНСТИТУТ»**

Институт физики высоких энергий имени А.А. Логунова
Национального исследовательского центра
«Курчатовский институт»

УТВЕРЖДАЮ
Директор НИЦ
«Курчатовский институт» – ИФВЭ

« _____ » _____ 20__ г.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ
И НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ
ПО НАУЧНОЙ СПЕЦИАЛЬНОСТИ:**

« _____ »

*Шифр и наименование научной специальности в соответствии с приказом Минобрнауки РФ
от 24.02.2021 №118*

Протвино, год

Разработана:

в соответствии с

(перечень нормативно-правовых (локальных нормативных) актов)

на основании решения Ученого совета

НИЦ «Курчатовский институт» – ИФВЭ от _____ № _____.

Разработчики:

(ФИО, ученая степень, ученое звание (при наличии), должность)

Содержание

1. Общие положения

1.1. Образовательная программа высшего образования - программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее – программа аспирантуры) (*шифр, наименование*)

1.2. Нормативные документы для разработки программы аспирантуры

1.3. Общая характеристика программы аспирантуры

2. Научный компонент программы

2.1. Формула специальности

2.2. Области исследований

2.3. Отрасль наук

2.4. Содержание научного компонента (план научной деятельности, реализация научного компонента)

3. Образовательный компонент программы

3.1. Учебный план

3.2. Календарный учебный график

3.3. Рабочие программы дисциплин (модулей) /аннотации рабочих программ дисциплин (модулей)

3.4. Программа практики /аннотация программы практики

4. Условия реализации программы аспирантуры

4.1. Кадровое обеспечение

4.2. Учебно-методическое обеспечение

4.3. Материально-техническое обеспечение

Примерный план научной деятельности

**ПЛАН НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ
И НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ**

План научной деятельности отражает реализацию научного компонента программы аспирантуры.

Освоение программы аспирантуры осуществляется аспирантами по индивидуальному плану работы, включающему индивидуальный план научной деятельности и индивидуальный учебный план (далее вместе – индивидуальный план работы).

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.

Индивидуальный план научной деятельности предусматривает осуществление аспирантом научной (научно-исследовательской) деятельности, направленной на подготовку диссертации в соответствии с программой аспирантуры.

Индивидуальный план научной деятельности формируется аспирантом совместно с научным руководителем. Индивидуальный учебный план предусматривает освоение образовательного компонента программы аспирантуры на основе индивидуализации его содержания с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного аспиранта.

Аспирант обязан добросовестно и в полном объеме осваивать программу аспирантуры, выполнять индивидуальный план работы.

План научной деятельности

по научной специальности:

шифр и наименование научной специальности

Настоящий План научной деятельности образовательной программы высшего образования – программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре включает:

- 1) План подготовки диссертации.
- 2) План подготовки публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации.
- 3) Перечень этапов освоения научного компонента программы аспирантуры.
- 4) Распределение этапов освоения научного компонента программы аспирантуры и итоговой аттестации.

Научное исследование осуществляется в рамках утвержденной темы диссертации. Тема диссертации и индивидуальный план работы, включающий индивидуальный план научной деятельности и индивидуальный учебный план утверждаются аспиранту не позднее 30 календарных дней с даты начала освоения программы аспирантуры.

В рамках индивидуального плана научной деятельности настоящий план научной деятельности конкретизируется в части содержания, последовательности и продолжительности выполнения отдельных этапов, в том числе допускается перераспределение и/или изменение отдельных этапов в соответствии с задачами конкретного исследования.

Текущий контроль успеваемости по этапам осуществления научной деятельности аспиранта осуществляется научным руководителем. Научный руководитель обеспечивает контроль за своевременным выполнением аспирантом индивидуального плана научной деятельности. Основные формы текущего контроля: собеседование с аспирантом, проверка результатов научных исследований, текстов докладов, статей, глав и элементов диссертации научным

руководителем, апробация результатов научных исследований на научных мероприятиях.

Промежуточная аттестация аспирантов проводится два раза в год (во время осенней промежуточной аттестации и весенней промежуточной аттестации) на заседаниях комиссии по промежуточной аттестации аспирантов (далее – аттестационная комиссия), на которых заслушивается отчет аспиранта о выполнении индивидуального плана научной деятельности. По итогам обсуждения отчета, с учетом отзыва научного руководителя о качестве, своевременности и успешности проведения аспирантом этапов научной (научно-исследовательской) деятельности аспиранту выставляется оценка («зачтено») за соответствующие этапы научной деятельности и подготовки публикаций.

Примерный план подготовки диссертации

Семестр	Содержание работ	Сроки
<i>Теоретический этап (1 курс)</i>		
1	Утверждение темы диссертации, план исследования (оглавление диссертации)	Сентябрь
1	Обоснование актуальности избранной темы диссертации и степень ее разработанности (Введение, Глава 1)	Октябрь
1	Цели и задачи, научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы (Введение, Глава 1)	Ноябрь
1	Объект и предмет исследования, объект наблюдения, предполагаемый личный вклад автора в разработку темы (Введение, Глава 1)	Декабрь
1	Обзор научной литературы и иных источников по направлению исследований (Глава 1)	Январь
2	Перечень источников (Список литературы)	Февраль
<i>Методологический этап (1 курс)</i>		
2	Развернутый аннотированный план разделов диссертации исследования (Глава 1)	Март
2	Характеристика объекта и предмета исследования (Глава 1)	Апрель
2	Анализ известных моделей и методов для выполнения аналитической части исследования (Глава 1)	Май
2	Разработка методологии исследования (Глава 1)	Июнь
<i>Аналитический этап (2 курс)</i>		
3	Разработка системы показателей оценки объекта наблюдения, систематизация практического материала, статистическая обработка данных, полученных с помощью современных методов	Сентябрь-октябрь
3	Обобщение результатов анализа состояния объекта наблюдения, тенденций развития объекта наблюдения (Глава 2)	Декабрь
3	Адаптация и развитие экономико-математического аппарата анализа и моделирования (Глава 2)	Февраль
4	Моделирование и прогнозные расчеты (Глава 2)	Апрель
4	Подготовка результатов исследования к апробации (Глава 3)	Июнь
<i>Апробационный этап (3 курс)</i>		
5-6	Апробация и мониторинг результатов исследования (Глава 3)	Октябрь - июнь
5-6	Экономическая эффективность внедрения результатов исследования (Глава 3)	Декабрь-июнь
6	Предложения по использованию результатов исследования (Глава 3)	Февраль-июнь
<i>Заключительный этап (4 курс)</i>		
7	Выводы, сформулированные по результатам исследования (Заключение)	Сентябрь-февраль
8	Окончательный вариант диссертации на бумажном носителе, подготовленный для отзыва научного руководителя и рецензирования	Февраль-апрель
8	Текст автореферата на бумажном носителе и в электронном виде, подготовленный для отзыва научного руководителя и рецензирования	Май-июнь

**Примерный план подготовки публикаций, в которых излагаются
основные результаты диссертации**

Семестр	Содержание работ	Сроки
Теоретический этап (1 курс)		
2	Тезисы доклада на региональной/ международной конференции	Март
Методологический этап (1 курс)		
2	Тезисы доклада на региональной/ международной конференции	Май
2	Статья в ведущем научном журнале	Июль
Аналитический этап (2 курс)		
3-4	Тезисы доклада на региональной/ международной конференции	Октябрь-март
3-4	Статья в ведущем научном журнале	Декабрь-март
Апробационный этап (3 курс)		
5-6	Тезисы доклада на региональной/ международной конференции	Октябрь-май
5-6	Статья в ведущем научном журнале	Декабрь-май
Заключительный этап (4 курс)		
7-8	Тезисы доклада на региональной/ международной конференции	Март
7-8	Статья в ведущем научном журнале	Апрель

План публикаций за весь период обучения включает научные публикации по теме исследования, в том числе тезисы в сборниках конференций, статьи в рецензируемых научных изданиях, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук.

Примерный перечень этапов освоения научного компонента программы аспирантуры

Этап 1. Теоретический (1 курс, 1, 2 семестры)

1.1. Изучение теоретических основ научных исследований

Изучение методики выполнения научных исследований. Ознакомление с основными направлениями научной работы в исследуемой области, с планами и отчетами по НИР структурного подразделения Института, с локальными актами Института и другой документацией по НИР. Выбор направления научных исследований.

1.2. Изучение теоретических методов исследования

Освоение методик проведения теоретических исследований: методик анализа, систематизации и обобщения информации по теме исследований. Изучение документов по составлению библиографического описания и требований к оформлению библиографического списка.

1.3. Проведение теоретических исследований

Изучение актуальных, в том числе иностранных, научных монографий, публикаций в научных журналах и материалах конференций, авторефератов и текстов диссертаций в области ядерных энергетических установок, топливного цикла, радиационной безопасности с использованием различных методик доступа к информации: посещение библиотек работа в электронных библиотечных системах, в сети Интернет.

Отбор источников для аналитического обзора литературы в исследуемой области. Критический анализ основных результатов, полученных ведущими специалистами в данной области исследования, их систематизация, обобщение, оценка применимости в рамках исследования. Составление библиографического списка литературы по теме исследования.

Определение проблемы в массиве информации. Постановка цели и задач исследования. Теоретическое обоснование целесообразности научных исследований по выбранной теме. Анализ научной и практической значимости проводимых исследований.

Этап 2. Методологический (2 курс, 3,4 семестры)

2.1. Изучение аналитических методов исследования

Ознакомление с методиками аналитических исследований, применяемых в исследуемой области. Выбор стандартных и общепринятых методов исследования, соответствующих его задачам. Разработка методов исследования в соответствии с задачами конкретного исследования (при необходимости). Освоение методик исследования.

2.2. Разработка плана аналитических исследований

Составление плана аналитических исследований, направленных на решение задач диссертационного исследования.

Этап 3. Аналитический (3 курс, 5-6 семестр)

3.1. Проведение аналитических исследований

Сбор и обработка статистической информации по теме диссертации. Анализ достоверности полученных результатов. Интерпретация результатов анализа.

3.2. Проведение аналитических исследований

Обработка информации по теме научно-исследовательской работы в соответствии с планом и задачами исследования. Статистическая обработка экспериментальных данных. Анализ достоверности полученных результатов. Интерпретация результатов.

Этап 4. Апробационный (4 курс, 7 семестр)

4.1. Проведение аналитических исследований

Статистическая обработка экспериментальных данных. Анализ достоверности полученных результатов. Интерпретация результатов.

4.2. Практическая апробация результатов. Апробация результатов исследований в практической деятельности.

Этап 5. Заключительный (4 курс, 8 семестр)

5.1. Подведение итогов исследования. Обобщение результатов теоретических и аналитических исследований.

5.2. Формулирование выводов и рекомендаций по использованию результатов исследования.

**Примерное распределение этапов освоения научного компонента
программы аспирантуры и итоговой аттестации**

Наименование компонента программы аспирантуры и его составляющих	Аттестация в семестре
Научный компонент	
<i>Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите</i>	
Научно-исследовательская деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	
Теоретический и методический этапы	1-2
Аналитический этап	3-4
Апробационный этап	5-7
Заключительный этап	8
<i>Подготовка публикаций и (или) другие научные достижения</i>	
Подготовка научных публикаций и другие научные достижения	
Теоретический и методический этапы	2
Аналитический этап	3-4
Апробационный этап	5-7
<i>Итоговая аттестация</i>	
Предзащита кандидатской диссертации	8

Приложение 3
к Порядку разработки и утверждения
программ подготовки научных
и научно-педагогических кадров в аспирантуре
НИЦ «Курчатовский институт» – ИФВЭ

Примерная форма рабочей программы дисциплины



**НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
«КУРЧАТОВСКИЙ ИНСТИТУТ»**

Институт физики высоких энергий имени А.А. Логунова
Национального исследовательского центра
«Курчатовский институт»

УТВЕРЖДАЮ
Директор НИЦ
«Курчатовский институт» – ИФВЭ

« _____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Наименование дисциплины»

Научная специальность:

Курс (год обучения):

Зачетных единиц:

Всего часов:

в том числе:

лекции

практические занятия

самостоятельная работа

Форма контроля:

Протвино, год

Разработана:

в соответствии с

(перечень нормативно-правовых (локальных нормативных) актов)

на основании решения Ученого совета

НИЦ «Курчатовский институт» – ИФВЭ от _____

№ _____.

Разработчики:

(ФИО, ученая степень, ученое звание (при наличии), должность)

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины _____

является _____

(Указываются цель и задачи освоения дисциплины, соотнесенные с общими целями образовательной программы высшего образования – программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по соответствующей научной специальности).

2. Место дисциплины в структуре программы аспирантуры

(Указывается составляющая программы аспирантуры, к которой относится данная дисциплина. Дается описание логической и содержательно-методической взаимосвязи с другими частями программы (дисциплинами, практиками). Указываются требования к «входным» знаниям, умениям и навыкам аспиранта, которые необходимы при освоении данной дисциплины и приобретены в результате освоения других дисциплин, в том числе изученных в процессе освоения программ магистратуры и специалитета).

3. Требования к результатам освоения дисциплины

(В результате освоения дисциплины аспирант должен:

- знать,*
- уметь,*
- владеть,*
- (обладать компетенциями)).*

4. Объем дисциплины, виды учебной работы (в часах),

структура и содержание дисциплины

4.1. Объем и виды учебной работы (в часах) по дисциплине в целом

Вид учебной работы	Всего часов
Общая трудоемкость базового модуля дисциплины	
Аудиторные занятия (всего)	
В том числе:	
Лекции (Л)	
Семинары/практические занятия (С/ПрЗ)	
Самостоятельная работа (СР)	
В том числе* :	
Форма текущего контроля	
Форма контроля (промежуточная аттестация)	

* - приводятся все виды самостоятельной работы по данной дисциплине

4.2. Структура и содержание дисциплины

№ темы	Наименование разделов, тем дисциплины	Часы			
		Всего	Л	С/ПрЗ	СР
1	2	3	4	5	6
Всего					

4.2.1. Содержание лекционного курса

№ темы	Всего часов	Содержание разделов дисциплины
1	2	3

4.2.2. Содержание семинаров и (или) практических занятий

№ темы	Всего часов	Содержание разделов дисциплины
1	2	3

5. Образовательные технологии

(Указываются образовательные технологии, используемые при реализации различных видов учебной работы).

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы аспирантов.

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости,
промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

(Приводятся виды самостоятельной работы обучающегося, порядок их выполнения и контроля, дается учебно-методическое обеспечение (возможно в виде ссылок на литературу) самостоятельной работы по отдельным разделам дисциплины.

Указываются темы рефератов и др. Приводятся контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (время, условия, система оценок).

№ темы	Всего часов	Вопросы для самостоятельного изучения (задания)	Литература
1	2	3	4

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

б) дополнительная литература:

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы **

(** - указывается адрес Интернет ресурса и его название)

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

(Указывается материально-техническое обеспечение данной дисциплины. В качестве материально-технического обеспечения дисциплины могут быть использованы мультимедийные средства; наборы слайдов или кинофильмов; описание деловых игр; демонстрационные приборы; при необходимости – средства мониторинга и т.д.)

Примерная форма рабочей программы практики



**НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
«КУРЧАТОВСКИЙ ИНСТИТУТ»**

Институт физики высоких энергий имени А.А. Логунова
Национального исследовательского центра
«Курчатовский институт»

УТВЕРЖДАЮ
Директор НИЦ
«Курчатовский институт» – ИФВЭ

« _____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

«Наименование практики»

Научная специальность:

Курс (год обучения):

Зачетных единиц:

Всего часов:

в том числе:

аудиторная работа

самостоятельная работа

Форма контроля:

Протвино, год

Разработана:

в соответствии с

(перечень нормативно-правовых (локальных нормативных) актов)

на основании решения Ученого совета

НИЦ «Курчатовский институт» – ИФВЭ от _____

№ _____.

Разработчики:

(ФИО, ученая степень, ученое звание (при наличии), должность)

1. Цель и задачи практики

Целью прохождения практики является

(Указываются цель и задачи прохождения практики, соотнесенные с общими целями образовательной программы высшего образования – программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по соответствующей научной специальности).

2. Место практики в структуре программы аспирантуры

(Указывается составляющая программы аспирантуры, к которой относится данная практика. Дается описание логической и содержательно-методической взаимосвязи с другими частями программы (дисциплинами). Указываются требования к «входным» знаниям, умениям и навыкам аспиранта, которые необходимы при освоении данной дисциплины и приобретены в результате освоения других дисциплин, в том числе изученных в процессе освоения программ магистратуры и специалитета).

3. Требования к результатам прохождения практики

(В результате прохождения практики аспирант должен:

- знать,
- уметь,
- владеть,
- (обладать компетенциями)).*

4. Объем практики, виды учебной работы (в часах),

структура и содержание практики

4.1. Объем и виды учебной работы (в часах) по практике в целом

Вид учебной работы	Всего часов
Общая трудоемкость базового модуля дисциплины	
Аудиторные занятия (всего)	
Самостоятельная работа (СР)	
Форма текущего контроля	
Форма контроля (промежуточная аттестация)	

4.2. Структура и содержание практики

№ темы	Наименование разделов, тем	Часы			
		Всего	Л	С/ПрЗ	СР
1	2	3	4	5	6

Всего					

5. Образовательные технологии

(Указываются образовательные технологии, используемые при реализации различных видов работы).

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы аспирантов.

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости,
промежуточной аттестации по итогам прохождения практики

(Приводятся виды самостоятельной работы обучающегося, порядок их выполнения и контроля, дается учебно-методическое обеспечение (возможно в виде ссылок на литературу) самостоятельной работы по отдельным разделам дисциплины.

Приводятся контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам прохождения практики (время, условия, система оценок).

№ темы	Всего часов	Вопросы для самостоятельного изучения (задания)	Литература
1	2	3	4

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) основная литература:

б) дополнительная литература:

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы *

(* - указывается адрес Интернет ресурса и его название)

8. Материально-техническое обеспечение практики

(Указывается материально-техническое обеспечение практики. В качестве материально-технического обеспечения практики могут быть использованы мультимедийные средства; наборы слайдов или кинофильмов; описание деловых игр; демонстрационные приборы; при необходимости – средства мониторинга и т.д.)