	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ ИНСТИТУТ ЛАЗЕРНОЙ ФИЗИКИ СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК	ИЛФ СО РАН
	<b>Положение о порядке разработки программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре</b>	стр. 1 из 7

ПРИНЯТО

УТВЕРЖДАЮ

решением Учёного совета  
ИЛФ СО РАН

И.о. директора ИЛФ СО РАН  
д.ф.-м.н.

" 19 " ноября 2022 г.

И.Ф. Шайхисламов


Протокол № 4



" 19 " ноября 2022 г.

**Положение  
о порядке разработки программы подготовки научных и  
научно-педагогических кадров в аспирантуре**

Новосибирск  
2022

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ ИНСТИТУТ ЛАЗЕРНОЙ ФИЗИКИ СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК	ИЛФ СО РАН
	<b>Положение о порядке разработки программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре</b>	стр. 2 из 7

## 1. Общие положения

Настоящее Положение о порядке разработки программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее Положение) определяет порядок разработки и утверждения программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре Федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт лазерной физики Сибирского отделения Российской академии наук (далее - ИЛФ СО РАН).

Положение разработано на основе следующих документов:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральный закон Российской Федерации от 30 декабря 2020 г. № 517-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

- Приказ Минобрнауки России от 20.10.2021 № 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)»;

- Постановление Правительства РФ от 30.11.2021 № 2122 «Об утверждении Положения о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;

- Устав ИЛФ СО РАН.


Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее - программа аспирантуры) представляет собой разработанный в соответствии с ФГТ и утвержденный Ученым советом ИЛФ СО РАН пакет документов, определяющих требования к содержанию и качеству подготовки аспирантов, результатам обучения, а также к условиям реализации программы аспирантуры. Программа аспирантуры регламентирует цели, содержание, ожидаемые результаты, условия, методы и технологии реализации процесса обучения, оценку качества подготовки обучающихся и выпускников.

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).

Программы аспирантуры ИЛФ СО РАН разрабатываются по следующим научным специальностям с установленными профилями:

- 1.3.6 Оптика, профили - физико-математические науки, технические науки;
- 1.3.19 Лазерная физика, профили - физико-математические науки, технические науки.

Освоение программы аспирантуры осуществляется аспирантами по утвержденному индивидуальному плану работы аспиранта, включающему индивидуальный план научной деятельности и индивидуальный учебный план.

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ ИНСТИТУТ ЛАЗЕРНОЙ ФИЗИКИ СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК	ИЛФ СО РАН
	<b>Положение о порядке разработки программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре</b>	стр. 3 из 7

ИЛФ СО РАН является организацией, осуществляющей научную (научно-исследовательскую деятельность, в том числе выполняющая фундаментальные, и (или) поисковые, и (или) прикладные научные исследования, и обладающая научным потенциалом по группам научных специальностей, по которым реализуется программа аспирантуры.

Осуществление научной деятельности предусмотрено п. 22.3 Устава ИЛФ СО РАН.

Программа аспирантуры разрабатывается и реализуется на русском языке.

## **2. Цели и задачи программы аспирантуры**

Цель освоения Программы аспирантуры — подготовка диссертации к защите, в рамках которой осуществляется выполнение индивидуального плана научной деятельности, написание, оформление и представление диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите, содержащую решение научной задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли науки.

Задачами Программы аспирантуры в соответствии с существующим законодательством являются обеспечение:

- условий для осуществления аспирантами научной (научно-исследовательской деятельности) в целях подготовки диссертации, в том числе, доступ к информации о научных и научно-технических результатах по научным тематикам, соответствующим научной специальности, по которой реализуется программа аспирантуры, доступ к научно-исследовательской и опытно-экспериментальной базе, необходимой для проведения научной (научно-исследовательской) деятельности в рамках подготовки диссертации;

- условий для подготовки аспиранта к сдаче кандидатских экзаменов;
- проведения учебных занятий по дисциплинам;
- условий для прохождения аспирантами практики;
- проведения контроля качества освоения программы аспирантуры посредством текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации аспирантов.


## **3. Требования к структуре программы аспирантуры, срокам освоения с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов**

Программа аспирантуры включает в себя научный компонент, образовательный компонент и итоговую аттестацию.

Научный компонент Программы аспирантуры включает:

- научную деятельность аспиранта, направленную на подготовку диссертации на соискание научной степени кандидата наук 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 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

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ ИНСТИТУТ ЛАЗЕРНОЙ ФИЗИКИ СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК	ИЛФ СО РАН
	<b>Положение о порядке разработки программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре</b>	стр. 4 из 7

Russian Science Citation Index (RSCI), и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы;

- промежуточную аттестацию по этапам выполнения научного исследования.

Образовательный компонент включает учебный план по научной специальности, который отображает перечень этапов освоения образовательного компонента (обязательных для освоения дисциплин) и распределение курсов этих дисциплин, в том числе направленных на сдачу кандидатских минимумов, и практики.

Промежуточная аттестация аспирантов обеспечивает оценку результатов осуществления этапов научной (научно-исследовательской) деятельности, результатов освоения дисциплин, прохождения практики в соответствии с индивидуальным планом научной деятельности и индивидуальным учебным планом.

Сдача аспирантом кандидатских экзаменов относится к оценке результатов освоения дисциплин, осуществляемой в рамках промежуточной аттестации.


В структуру индивидуального учебного плана входит научно-исследовательская практика, результаты которой также оцениваются в рамках промежуточной аттестации аспирантов.

Итоговая аттестация проводится в форме оценки диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным Порядком присуждения ученых степеней, утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842 «О порядке присуждения ученых степеней».

К итоговой аттестации допускается аспирант, полностью выполнивший индивидуальный план работы, в том числе подготовивший диссертацию к защите.

Структура программы аспирантуры по научной специальности 1.3.6. Оптика:

№	Наименование модулей и разделов	Трудоемкость в з.е.
<b>1.</b>	<b>Научный компонент</b>	<b>182</b>
1.1	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	116
1.2	Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях и (или) заявок на патенты на изобретения	60
1.3	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	6
<b>2.</b>	<b>Образовательный компонент</b>	<b>54</b>
2.1	Дисциплины, направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов	23
2.1.1	<i>История и философия науки</i>	5
2.1.2	<i>Иностранный язык (английский)</i>	5
2.1.3	<i>Оптика</i>	13
2.2	Практика	23
2.2.1	<i>Научно-исследовательская практика</i>	23
2.3	Промежуточная аттестация по дисциплинам и практике	8
<b>3.</b>	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>4</b>
	<b>ВСЕГО</b>	<b>240</b>

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ ИНСТИТУТ ЛАЗЕРНОЙ ФИЗИКИ СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК	ИЛФ СО РАН
	<b>Положение о порядке разработки программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре</b>	стр. 5 из 7

Структура программы аспирантуры по научной специальности 1.3.19. Лазерная физика:

№	Наименование модулей и разделов	Трудоёмкость в з.е.
<b>1.</b>	<b>Научный компонент</b>	<b>182</b>
1.1	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	116
1.2	Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях и (или) заявок на патенты на изобретения	60
1.3	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	6
<b>2.</b>	<b>Образовательный компонент</b>	<b>54</b>
2.1	Дисциплины, направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов	23
2.1.1	<i>История и философия науки</i>	5
2.1.2	<i>Иностранный язык (английский)</i>	5
2.1.3	<i>Лазерная физика</i>	13
2.2	Практика	23
2.2.1	<i>Научно-исследовательская практика</i>	23
2.3	Промежуточная аттестация по дисциплинам и практике	8
<b>3.</b>	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>4</b>
	<b>ВСЕГО</b>	<b>240</b>

Срок освоения программы аспирантуры составляет 4 года. Обучение осуществляется только в очной форме.

При освоении программы аспирантуры инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья ИЛФ СО РАН вправе продлить срок освоения такой программы не более чем на один год.


ИЛФ СО РАН на базе собственных научных отделов и лабораторий в качестве практики аспирантов проводит научно-исследовательскую практику.

Аспиранты, совмещающие освоение программы аспирантуры с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям программы аспирантуры к проведению практики.

Выбор методов и средств обучения, образовательных технологий и учебно-методического обеспечения реализации программы аспирантуры осуществляется разработчиками, исходя из необходимости достижения обучающимися планируемых результатов освоения, а также с учетом индивидуальных возможностей обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

При реализации программы аспирантуры могут использоваться различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии, электронное обучение.

Программа аспирантуры реализуется ИЛФ СО РАН самостоятельно.

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ ИНСТИТУТ ЛАЗЕРНОЙ ФИЗИКИ СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК	ИЛФ СО РАН
	<b>Положение о порядке разработки программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре</b>	стр. 6 из 7

#### 4. Порядок разработки и содержание программы аспирантуры

Программа аспирантуры включает комплект документов, в которых определены требования к результатам ее освоения, содержащий индивидуальный план работы аспиранта, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин и практики, разработанный в соответствии с федеральными государственными требованиями 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 и утвержденный приказом директора на основании решения Ученого совета.

Разработчиками Программы аспирантуры являются научные сотрудники ИЛФ СО РАН.

Индивидуальный план работы аспиранта 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 образовательного компонента программы аспирантуры, распределение указанных этапов и итоговой аттестации аспирантов.


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

В программе аспирантуры указывается перечень дисциплин, научно-исследовательская практика с указанием их объема в академических часах и зачетных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения, выделяется объем контактной работы обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и самостоятельной работы аспирантов в зачетных единицах. Для каждой дисциплины и практики указывается форма промежуточной аттестации обучающихся.

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации программы аспирантуры по годам включая теоретическое обучение, промежуточные и итоговую аттестацию, научно-исследовательскую практику и научные исследования, а также каникулы. Календарный учебный график утверждается приказом директора ИЛФ СО РАН ежегодно.

Рабочая программа дисциплины включает в себя:

- наименование дисциплины;
- описание планируемых результатов обучения по дисциплине, ее объем;
- содержание и структуру учебной дисциплины;
- соответствие результатов контроля знаний по разным шкалам и критерии оценивания;
- перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины;
- перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине;
- описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине;

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ ИНСТИТУТ ЛАЗЕРНОЙ ФИЗИКИ СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК	ИЛФ СО РАН
	<b>Положение о порядке разработки программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре</b>	стр. 7 из 7

- кадровые условия реализации Программ аспирантуры.

Рабочая программа научно-исследовательской практики включает:

- планируемые результаты обучения, объем;
- содержание и структура научно-исследовательской практики;
- организацию научно-исследовательской практики;
- контроль освоения программы;
- критерии оценивания;
- перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения научно-исследовательской практики;
- перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса;
- описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса.

Объем программы определяется как трудоемкость нагрузки обучающегося, включающей в себя все виды деятельности, предусмотренные учебным планом для достижения планируемых результатов обучения.

В качестве унифицированной единицы измерения трудоемкости учебной нагрузки обучающегося при указании объема образовательного компонента программы используются академический час (45 минут) и зачетная единица трудоемкости (ЗЕТ). ЗЕТ для образовательных программ эквивалентна 36 академическим часам. В качестве унифицированной единицы измерения трудоемкости нагрузки обучающегося при указании объема научного компонента Программы используется неделя.

Программа аспирантуры обновляется с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы и (или) изменений федеральных государственных требований и по иным причинам.

Информация о Программе аспирантуры размещается на официальном сайте ИЛФ СО РАН в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

## **5. Порядок утверждения программы аспирантуры**

Порядок утверждения Программы аспирантуры:

- программа аспирантуры рассматривается на заседании Ученого совета;
- разработанную программу аспирантуры на утверждение Ученому совету представляет заместитель директора по научной работе, курирующий работу по подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре;
- на заседание Ученого совета предоставляются документы программы аспирантуры: индивидуальный план работы аспиранта, рабочие программы дисциплин и практики, аспиранта, календарный учебный график;
- после принятия Ученым советом ИЛФ СО РАН решения об утверждении программы аспирантуры, она утверждается приказом директора.

Программа аспирантуры хранится в учебно-методическом отделе.