МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения»

Кафедра конструирования и технологии электронных и лазерных средств (№ 23)

«УТВЕРЖДАЮ»
Руководитель направления
проф.,д.т.н.,проф.
(должность, уч. степень, звание)
А.Р. Бестугин
23 июня 2014 г

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Код направления	12.06.01
Наименование направления	Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии
Наименование направленности	(03) - Технология приборостроения
Форма обучения	Очная

Санкт-Петербург 2014

Лист согласования рабочей программы дисциплины

Программу составил

проф. д.т.н. проф. 05.06.14 В.П. Ларин
должность, уч. степень, инициалы, фамилия

Программа одобрена на заседании кафедры № 23
«04» июня 2014 г, протокол № 12

Заведующий кафедрой № 23

проф., д.т.н., проф. А.Р. Бестугин
должность, уч. степень, звание инициалы, фамилия

Ответственный за ОП 12.06.01(03)

проф., д.т.н., проф. В.П. Ларин
должность, уч. степень, звание

Заместитель директора института № 2 по методической работе

доц., к.т.н., доц. О.Л. Балышева
должность, уч. степень, звание

1. Цели и задачи государственной итоговой аттестации

Целью государственной итоговой аттестации (ГИА) выпускников аспирантуры ГУАП, обучающихся по направлению 12.06.01 – Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии, направленность «Технология приборостроения», является определение уровня готовности выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требуемой по ОП квалификации: **Исследователь. Преподаватель-исследователь**.

Задачами **ГИА** являются**:**

1. Проверка уровня приобретенных компетенций, установленных федеральным государственным образовательным стандартом и ОП ГУАП, в том числе:

универсальных компетенций:

- способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);
- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6);.

общепрофессиональных компетенций:

- способностью подготавливать научно-технические отчеты и публикаций по результатам выполненных исследований (ОПК-6);
- готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-7);

профессиональных компетенций:

- готовностью выполнять научное обоснование новых и усовершенствование существующих методов аналитического и неразрушающего контроля природной среды, веществ, материалов и изделий (ПК-1);
- способностью разрабатывать и оптимизировать методы расчета и проектирования элементов, средств, приборов и систем аналитического и неразрушающего контроля с учетом особенностей объектов контроля (ПК-2);
- владением методами и средствами автоматизации процессов контроля (ПК-7).

2. Принятие решения о присвоении квалификации по результатам ГИА и выдаче документа о высшем образовании и присвоения квалификации: **Исследователь. Преподаватель-исследователь**.

2. Виды государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация выпускников аспирантуры ГУАП, обучающихся по направлению 12.06.01 – Фотоника, приборостроение, оптические

и биотехнические системы и технологии, направленность «Технология приборостроения», проводится в форме (и в указанной последовательности):

государственный экзамен в форме доклада по разработанным учебно-методическим материалам;

защита научно-квалификационной работы (диссертации) в форме представления и обсуждения научного доклада.

3. Порядок проведения государственной итоговой аттестации

Порядок проведения ГИА устанавливается в соответствии с Положением о государственной итоговой аттестации ГУАП.

Государственная итоговая аттестация в ОП по направлению 12.06.01 – Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии, направленность «Технология приборостроения», проводится в два этапа. Первый этап – проведение государственного экзамена.

Второй этап – защита выпускной квалификационной работы по окончании периода обучения.

Для проведения ГИА создается приказом по университету государственная экзаменационная комиссия (ГЭК) из числа ведущих преподавателей выпускающей кафедры.

По результатам представления на выпускающей кафедре научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) ГУАП дает заключение, в соответствии с п. 16 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842.

4. Программа государственного экзамена

4.1. Требования к государственному экзамену

Целью государственного экзамена как части итоговой аттестации (ГИА) выпускника аспирантуры ГУАП, обучающегося по направлению 12.06.01 – Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии, направленность «Технология приборостроения», является установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требуемой по ОП квалификации: **Преподаватель-исследователь**.

На экзамен выносится доклад о содержании учебно-методических разработках, выполненных при прохождении педагогической практики и последующей апробации их в учебном процессе кафедры.

4.2. Порядок проведения государственного (междисциплинарному) экзамена

К государственному экзамену аспирант должен подготовить печатный материал учебно-методической разработки и компьютерную презентацию доклада по материалам разработки.

Комиссия, принимающая государственный экзамен у аспиранта оценивает две составляющие: лекторское искусство и качество разработанного учебно-методического материала.

Суммарная оценка на государственном экзамене выставляется ведомость и в зачетную книжку аспиранта.

Аспиранты, получившие по результатам государственного экзамена оценку «неудовлетворительно», не допускаются к государственному аттестационному испытанию – представлению научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

5. Порядок защиты научно-квалификационной работы (диссертации)

Целью защиты научно-квалификационной работы (диссертации) как части государственной итоговой аттестации (ГИА) выпускников аспирантуры ГУАП, обучающихся по направлению 12.06.01 – Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии, направленность «Технология приборостроения», является определение соответствия диссертации требованиям Положения о присуждении ученых степеней.

Научно-квалификационная работа (диссертация), подготовленная аспирантом по итогам своего обучения, по своей структуре, объему, содержанию и оформлению должна соответствовать действующим нормам Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. N 842.

Выполненная научно-квалификационная работа должна соответствовать критериям, установленным Положением для научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

В процессе защиты оценивается уровень исследовательской компетентности аспиранта, что проявляется в квалифицированном представлении результатов исследования.

При определении оценки учитывается:

- решение задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли знаний, либо изложение новых научно обоснованных технических, технологических или иных решений и разработок, имеющих существенное значение для развития страны;
- самостоятельность написания;
-внутреннее единство;
- наличие новых научных результатов и положений, выдвигаемых для публичной защиты;
- личный вклад автора диссертации в науку;

- наличие сведений о практическом использовании полученных автором диссертации научных результатов, а в диссертации, имеющей теоретический характер, – рекомендации по использованию научных выводов;

- предложенные автором диссертации решения должны быть аргументированы и оценены по сравнению с другими известными решениями;

- наличие публикаций с изложением основных научных результатов диссертации, в том числе в рецензируемых научных издания;

- оформление диссертации;

- аргументированность позиции автора при ответе на вопросы, способность участвовать в дискуссии при обсуждении результатов исследования.

Результаты выпускной работы определяются оценками «защищено», «не защищено».

Оценка «защищено» означает успешное прохождение государственного аттестационного испытания с квалификацией **«Исследователь».**

6. Учебно-методическое обеспечение ГИА

Ларин В.П. Методические указания по подготовке кандидатских диссертационных работ по техническим наукам для аспирантов и соискателей ученой степени кафедры конструирования и технологии электронных и лазерных средств (в редакции 2013 г.) *(Электронный ресурс. Инф. система каф 23)*

ГОСТ 7.0.11-2011 Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления. Стандартинформ, 2012. *(Электронный ресурс. Инф. система каф 23)*

Ларин В.П. Методические указания по педагогической практике аспирантов. *(Электронный ресурс. Инф. система каф 23)*

6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети ИНТЕРНЕТ, необходимых для подготовки к ГИА

library.hse.ru/e-resources/e-resources.htm
www.elibra.ru/digital_resources
www.dissercat.com

7. Материально-техническая база, необходимая для проведения ГИА

Специализированная лекционная аудитория, оборудованная мультимедийными устройствами