

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Пекаревский Борис Владимирович
Должность: Проректор по учебной и методической работе
Дата подписания: 09.09.2021 22:33:20
Уникальный программный ключ:
3b89716a1076b80b2c167df0f27c09d01782ba84



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный технологический институт
(технический университет)»
(СПбГТИ(ТУ))

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научной работе

_____ А.В. Гарабаджиу

« ____ » _____ 2016 г.

Рабочая программа дисциплины
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Направление подготовки
04.06.01 «Химические науки»

Направленность программы аспирантуры
Органическая химия

Квалификация выпускника
«Исследователь. Преподаватель-исследователь»

Форма обучения

Очная

Санкт-Петербург

2016

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

| Должность | Подпись | Ученое звание, фамилия, инициалы |
|-------------|---------|----------------------------------|
| Разработчик | | проф. Рамш С.М. |

Рабочая программа дисциплины «Экспериментально-исследовательская практика» обсуждена на совместном заседании кафедр органической химии и химической технологии органических красителей и фототропных соединений

протокол от «04» апреля 2017 г. № 7

Заведующий кафедрой органической химии

М.Л. Петров

Заведующий кафедрой химической технологии органических красителей и фототропных соединений

С.М. Рамш

Одобрено учебно-методической комиссией факультета химической и биотехнологии протокол от «20» апреля 2017 г. № 7

Председатель

М.В. Рутто

СОГЛАСОВАНО

| | | |
|---|--|---------------------|
| Руководитель направленности подготовки «Органическая химия» | | профессор С.М. Рамш |
| Директор библиотеки | | Т.Н. Старостенко |
| Начальник отдела аспирантуры и докторантуры | | доцент О.Н. Еронько |

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| ВВЕДЕНИЕ | 4 |
| 1 Цели и задачи НИД | 4 |
| 2 Место научно-исследовательской деятельности в структуре ООП..... | 5 |
| 3 Объем дисциплины | 5 |
| 4 Формы проведения, структура и содержание НИД..... | 5 |
| 5 Компетенции обучающегося, формируемые в результате выполнения научных исследований..... | 8 |
| 6 Руководство и контроль НИД аспирантов..... | 8 |
| 7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации..... | 8 |
| 8 Требования и методические указания к выполнению научно-исследовательской работы | 8 |
| 9 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине..... | 10 |
| 10 Учебно-методическое обеспечение НИД..... | 11 |
| 11 Особенности освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья | 11 |

ВВЕДЕНИЕ

Рабочая программа научно-исследовательской деятельности (далее – НИД, РПД НИД) регулирует вопросы ее организации и проведения для аспирантов очной формы обучения по направлению подготовки 04.06.01 «Химия», направленность «Органическая химия». Настоящая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению и характеризует структуру, порядок организации, требования к отчетной документации научных исследований аспирантов.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ НИД

Цель НИД аспиранта – сделать работу по получению и применению новых знаний в области органической химии основным элементом его будущей профессиональной деятельности, включить аспиранта в жизнь научного сообщества, реализовать потребности обучающегося в изучении научно-исследовательских проблем, сформировать у него стиль научно-исследовательской работы. Конечной целью научных исследований является подготовка научно-квалификационной работы (диссертации). Научные исследования выполняются аспирантом под руководством научного руководителя. Направление научно-исследовательской деятельности аспиранта определяется в соответствии с направленностью образовательной программы и темой диссертации.

Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) проводится в течение всего периода обучения в аспирантуре, ведется в соответствии с индивидуальным планом аспиранта и выполняется одновременно с учебным процессом, экспериментально-исследовательской и педагогической практикой.

Задачи НИД – сформировать навыки выполнения научного исследования и развить умения:

- вести библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий;
- формулировать и разрешать задачи, возникающие в ходе выполнения научных исследований;
- применять положения современной научной парадигмы в разработке научного направления;
- владеть современной методологией предметной области мышления;
- выбирать необходимые методы исследования (модифицировать существующие, разрабатывать новые методы), исходя из задач конкретного исследования (по теме диссертации или при выполнении заданий научного руководителя в рамках образовательной программы);
- применять современные информационные технологии при проведении научных исследований;
- обрабатывать полученные результаты, анализировать и представлять их в виде законченных научно-исследовательских разработок (отчета по научно-исследовательской работе, тезисов доклада, научной статьи, текста диссертационной работы);
- оформлять результаты проделанной работы в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32-2001. «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления» (дата введения 01.07.2002.) и других нормативных документов с привлечением современных средств редактирования и печати;
- сформировать другие навыки и умения, необходимые аспиранту данного направления, обучающемуся по конкретной программе аспирантуры.

СПбГТИ(ТУ) определяет специальные требования к подготовке аспиранта по научно-исследовательской части программы. К числу специальных требований относится:

- владение современной проблематикой данной отрасли знания;
- знание истории развития конкретной научной проблемы, ее роли и места в изучаемом научном направлении;
- наличие конкретных специфических знаний по научной проблеме, разрабатываемой аспирантом;
- умение практически осуществлять научные исследования, экспериментальные работы в той или иной научной сфере, связанной с программой аспирантуры и темой диссертации.

2 МЕСТО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

НИД является обязательным разделом основной профессиональной образовательной программы аспирантуры. Она представляет собой вид учебной деятельности, непосредственно ориентированной на формирование компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 04.06.01 «Химические науки» и содержанием ОПОП аспирантуры СПбГТИ(ТУ) по направленности «Органическая химия». Научно-исследовательская деятельность относится к разделу Блок 3 «Научные исследования». НИД базируется на изучении таких дисциплин, как «История и философия науки», «Органическая химия», «Методология научного исследования», «Защита интеллектуальной собственности», «Дополнительные главы органической химии», «Информационные технологии в науке и образовании», а также других специальных дисциплин данной образовательной программы.

3 ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

| Вид учебной работы | Всего, академических часов |
|--|---------------------------------------|
| | Очная форма обучения |
| Общая трудоемкость дисциплины (зачетных единиц/ академических часов) | 175/ 6300 |
| Контактная работа с преподавателем: | - |
| Самостоятельная работа | 6300 |
| Форма текущего контроля | |
| Форма промежуточной аттестации (зачет, зачет с оценкой, экзамен) | Зачет с оценкой (1-8 семестры) |

4 ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ, СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ НИД

Перечень форм научно-исследовательской деятельности для аспирантов определяется направленностью (соответствующей научной специальности в соответствии с номенклатурой ВАК) и тематикой диссертационного исследования. Руководитель ОПОП устанавливает обязательный перечень форм НИД (в том числе необходимых для

получения зачетов по научно-исследовательской деятельности) и степень участия в НИД аспирантов в течение всего периода обучения. Аспиранты отчитываются о результатах НИД перед кафедрой во время промежуточных аттестаций за каждый семестр и получают зачет с оценкой.

Результатом НИД по итогам первого семестра обучения является:

- утвержденная в первом семестре тема диссертации;
- индивидуальный план работы аспиранта над диссертацией с указанием основных мероприятий и сроков их реализации;
- постановка целей и задач диссертационного исследования;
- определение объекта и предмета исследования;
- обоснование актуальности выбранной темы и характеристика современного состояния изучаемой проблемы;
- характеристика методологического аппарата, который предполагается использовать, подбор и изучение основных литературных источников, которые будут использованы в качестве теоретической базы исследования.

Результатом НИД по итогам первого года обучения (2-й семестр) является подробный обзор литературы по теме диссертационного исследования, который основывается на актуальных научно-исследовательских публикациях и содержит анализ основных результатов и положений, полученных ведущими специалистами в области проводимого исследования, оценку их применимости в рамках диссертационного исследования, а также предполагаемый личный вклад автора в разработку темы.

Основу обзора литературы должны составлять источники, раскрывающие теоретические аспекты изучаемого вопроса, в первую очередь научные монографии и статьи научных журналов.

По итогам первого года обучения представляются и обсуждаются на заседании кафедры материалы первой главы диссертации (литературного обзора).

Результатом научных исследований по итогам второго и третьего года обучения является обработка собранного материала для диссертационной работы, включая разработку методологии сбора данных, обоснование и систематизацию статистических показателей, методов обработки результатов, оценку их достоверности и достаточности для завершения работы над диссертацией. По итогам научных исследований представляются и обсуждаются на заседании кафедры материалы остальных глав научно-квалификационной работы (диссертации).

Результатом научных исследований по итогам седьмого семестра обучения становятся формулировка результатов исследования и определения степени их научной новизны, оформление диссертации, формирование ее разделов.

Особое место в научно-исследовательской деятельности аспиранта занимает подготовка научных публикаций. В течение срока обучения по программе аспирантуры каждый аспирант должен подготовить и опубликовать не менее двух научных статей в рецензируемых журналах, входящих в «Перечень» ВАК РФ, а также не менее трех материалов или тезисов конференций. Основные научные результаты диссертации должны быть опубликованы в рецензируемых научных изданиях. Содержание научных исследований аспиранта указывается в индивидуальном плане. План разрабатывается совместно с научным руководителем аспиранта и утверждается на заседании кафедры.

Перечень форм НИД аспирантов:

| Виды и содержание НИД | Примерный перечень отчетной документации |
|---|--|
| 1. Составление библиографии по теме диссертации | 1. Аннотированный список литературных источников |
| 2. Составление плана выполнения научно- | 2. Развернутый план диссертационного |

| | |
|--|---|
| квалификационной работы (диссертации) | исследования |
| 3. Постановка цели и задач исследования | 3. Объект и предмет исследования. Определение главной цели. Деление главной цели на подцели. Определение задач исследования в соответствии с поставленными целями. Построение дерева целей и задач для определения необходимых требований и ограничений исследования – временных, материальных, информационных и др. (блок схема реализации научных задач диссертационного исследования). |
| 4. Организация и проведение исследования по проблеме, получение теоретических и экспериментальных данных и их интерпретация | 4.1 Исследование степени разработанности проблематики, обобщение и изложение теории вопроса и методологии исследования в соответствующей предметной области (первая глава диссертации). 4.2. Описание организации и методов исследования (вторая глава диссертации). 4.3. Интерпретация полученных результатов в описательном и иллюстративном оформлении (третья и четвертая глава диссертации). |
| 5. Обобщение и оценка результатов исследований, подготовка научного доклада об основных результатах выполненной научно-квалификационной работы | Формулирование положений, выносимых на государственную итоговую аттестацию, научной новизны, теоретической и практической значимости. Оценка эффективности полученных результатов в сравнении с современным научно-техническим уровнем (в том числе оценка конкурентоспособности научно-технической продукции) |
| 6. Написание научных статей по проблеме исследования | 6. Серия опубликованных статей по теме диссертации в профильных журналах и сборниках научных трудов. |
| 7. Выступление на научных конференциях по проблеме исследования | 8. Текст выступления и рекомендации о развитии научного исследования. |
| 9. Отчет о НИД | 9.1 Отчет о НИД (представление разработанных материалов научному руководителю). 9.2. Характеристика руководителя о результатах НИД, полученных аспирантом. 9.3. Отзыв организации о подготовленной научно-квалификационной работе (диссертации). |

5. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ НИД

УК-1 способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

УК-2: способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;

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

УК-4: готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранных языках;

УК-5: способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития;

ОПК-1: способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий;

ПК-1: способность исследовать взаимосвязь состав – структура – свойства для новых перспективных химических соединений и материалов;

ПК-2: способность к самостоятельной научно-исследовательской деятельности в избранной области химии с учетом соблюдения и защиты авторских прав и интеллектуальной собственности;

ПК-3: способность и готовность осуществлять критический анализ тенденций развития химических наук в направлении выбранной тематики научных исследований;

ПК-4: способность и готовность применять методы и программные средства обработки экспериментальных данных с целью построения математических моделей для исследования свойств химических веществ и характеристик химических процессов;

ПК-6: способность к самостоятельному проведению научно-исследовательской работы и получению научных результатов, удовлетворяющих установленным требованиям к содержанию диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук по направленности (научной специальности) 02.00.03 Органическая химия;

ПК-7: способность к поиску, развитию и реализации новых рациональных методов направленного синтеза, выделения и очистки органических соединений с полезными свойствами или новыми структурными фрагментами;

ПК-8: способность применять на практике интегрированные знания для разработки, развития и использования методов установления структуры, идентификации и исследования реакционной способности органических веществ

6 РУКОВОДСТВО И КОНТРОЛЬ НИД АСПИРАНТОВ

Руководство программой НИД аспиранта осуществляется научным руководителем. Обсуждение плана и промежуточных результатов научных исследований проводится на заседаниях кафедры, осуществляющей подготовку аспиранта, а также на научных семинарах СПбГТИ(ТУ) с привлечением других научно-педагогических работников. Аттестация аспиранта по результатам НИД проводится в соответствии с графиком два раза в год в форме отчета и оценки выполнения индивидуального плана аспиранта, оформляемого на каждый семестр обучения. Аспиранты, не предоставившие в срок отчета о научно-исследовательской деятельности и не получившие зачета, не допускаются к итоговой аттестации. По результатам выполнения утвержденного индивидуального плана научно-исследовательской деятельности аспиранта выставляется итоговая оценка («зачет

с оценкой») и выносится решение Аттестационной комиссии о переводе аспиранта на следующий год обучения.

7 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Своевременное выполнение обучающимся мероприятий текущего контроля позволяет превысить (достигнуть) пороговый уровень («удовлетворительно») освоения предусмотренных элементов компетенций.

Результаты дисциплины считаются достигнутыми, если для всех элементов компетенций превышен (достигнут) пороговый уровень освоения компетенции на данном этапе.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета с оценкой с 1 по 8 семестр обучения.

К сдаче зачета допускаются аспиранты, выполнившие все формы текущего контроля.

Зачет предусматривают выборочную проверку освоения предусмотренных элементов компетенций и включает в себя устный доклад аспиранта на заседании кафедры о выполненных научных исследованиях с показом презентации.

При сдаче зачета аспирант после своего доклада получает от присутствующих на заседании кафедры сотрудников вопросы по теме своей научно-квалификационной работы и дает на них устные ответы.

8 ТРЕБОВАНИЯ И МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ НАУЧНЫХ-ИССЛЕДОВАНИЙ

Научно-исследовательская деятельность аспиранта и выполнение научно-квалификационной работы (диссертации на соискание ученой степени кандидата наук) является обязательным разделом учебного плана подготовки аспиранта. Выпускник аспирантуры должен быть широко эрудирован, иметь фундаментальную научную подготовку, владеть современными информационными технологиями, включая методы получения, обработки и хранения научной информации, уметь самостоятельно формировать научную тематику, организовывать и вести научно-исследовательскую деятельность по избранной направленности подготовки (научной специальности).

Научно-исследовательская деятельность аспиранта должна:

- соответствовать основной проблематике направленности подготовки;
- быть актуальной, содержать научную новизну и практическую значимость;
- основываться на современных теоретических, методических и технологических достижениях отечественной и зарубежной науки и практики;
- использовать современную методику научных исследований;
- базироваться на современных методах обработки и интерпретации данных с применением компьютерных технологий;
- содержать теоретические (методические, практические) разделы, согласованные с научными положениями, защищаемыми в кандидатской диссертации.

Этапы выполнения научных исследований:

- планирование НИД, включающее ознакомление с тематикой в соответствии с направленностью подготовки аспиранта и выбор темы исследования;
- проведение научных исследований;
- планирование научного эксперимента;
- обработка полученных результатов;

- оформление актов внедрения полученных результатов в производство и учебный процесс;
- написание рукописи научно-квалификационной работы;
- предварительная экспертиза законченной научно-квалификационной работы на кафедре;
- научный доклад о результатах подготовленной научно-квалификационной работы.

По завершении научных исследований работы аспирант должен представить на кафедру рукопись диссертации.

НКР (диссертация) оформляется в соответствии с ГОСТ Р 7.0.11-2011 «Диссертация и автореферат диссертации».

Научно-квалификационная работа (диссертация) представляет собой рукопись объемом от 110 до 170 страниц. Диссертация должна содержать совокупность новых научных результатов и положений, обладать внутренним единством и свидетельствовать о личном вкладе автора в науку. Диссертация, представленная на соискание ученой степени кандидата наук, должна быть научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи, имеющей существенное значение для соответствующей отрасли знаний, либо изложены научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие значение для развития страны.

Состав и содержание диссертационной работы.

Работа над диссертацией сводится к сочетанию двух видов деятельности: структурно-композиционная деятельность (представляет собой процесс формулирования структуры диссертации по разделам и подразделам в соответствии с уже заданной темой, логикой построения работы и взаимосвязей между ее частями); сущностно-содержательная деятельность (проявляется в формулировании содержания разделов, глав, параграфов диссертации, их наполнении текстовым, графическим, табличным, цифровым материалом обзорно-аналитического, творческого, прикладного, рекомендательного характера). Для кандидатской диссертации типично следующее структурное построение работы: а) введение; б) структурные, содержательные разделы основной части диссертации в виде нескольких глав; в) заключение в виде выводов и рекомендаций; г) библиографический список литературы по теме диссертации; д) приложения.

Структура и содержание автореферата диссертации.

Автореферат – документ, без которого диссертация не может быть допущена к защите. Важность автореферата заключается в том, что по приводимым в нем данным судят об уровне диссертации и о научной квалификации ее автора, в том числе и о его способности оформлять результаты своего научного труда.

В структуре автореферата диссертации целесообразно выделить следующие разделы: а) общая характеристика работы, б) основные положения диссертации, выносимые на защиту, в) выводы и рекомендации (или заключение), г) список работ, в которых опубликованы основные положения диссертации.

В разделе «Общая характеристика работы» необходимо отразить следующие позиции: актуальность исследования; степень разработанности проблемы; цель и задачи исследования; предмет и объект исследования; методологическая, теоретическая и эмпирическая база исследования; научные результаты, выносимые на защиту; научная новизна результатов исследования; теоретическая и практическая значимость работы; соответствие диссертации паспорту научной специальности; апробация и реализация результатов исследования; публикации (с выделением публикаций в научных рецензируемых журналах); структура (оглавление) диссертации.

Раздел «Основные положения диссертации, выносимые на защиту» – это наиболее важные научные результаты исследования, обладающие научной новизной, теоретической и практической значимостью, позволяющие присудить аспиранту ученую степень. Каждое положение, выносимое на защиту, должно быть квалифицировано как конкретный

научный результат, оценка которого производится путем сравнения с аналогами, уже признанными в науке.

В разделе «Выводы и рекомендации (заключение)» должна содержаться краткая, но вместе с тем достаточно исчерпывающая информация об итоговых результатах диссертационного исследования. При этом необходимо показать и раскрыть, как поставленные в диссертации цели были достигнуты, а задачи – решены. Примерное схематическое построение заключения может быть следующим: а) выполнен анализ; б) поставлены и решены задачи (новизна); в) выявлены закономерности (особенности); г) предложена (усовершенствована) модель; д) созданы и конструктивно проработаны; е) разработана методика; ж) полученные результаты позволяют (указать практическую и научную полезность); з) результаты работы реализованы на ведущих предприятиях, что подтверждается справками о внедрении и т. п.

В разделе «Список работ, в которых опубликованы основные положения диссертации» следует представить список наиболее значимых опубликованных аспирантом трудов по теме исследования. Опубликованные труды можно привести в следующем порядке: монографии, брошюры, статьи в научных изданиях, тезисы докладов. В автореферате обязательно необходимо привести публикации по теме исследования в изданиях, входящих в официальные списки научных рецензируемых журналов (список ВАК), предпочтительнее с них и начинать список публикаций.

9 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Материально-техническое обеспечение НИД аспирантов:

доступ к фондам учебных пособий, библиотечным фондам со специализированными и периодическими научными изданиями по соответствующим темам, наличие компьютеров, подключенных к сети Интернет и оснащенных средствами медиапрезентаций (медиакоммуникаций);

имеющееся на кафедрах органической химии, химии и технологии синтетических биологически активных веществ, химической технологии органических красителей и фототропных соединений, химии и технологии органических соединений азота и Инжиниринговом центре СПбГТИ(ТУ) оборудование (<http://engineering.technology.edu.ru/pages/equipment.php>) (Приложение 7 к ООП).

10 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НИР

Научно-исследовательская деятельность обеспечена учебно-методической литературой, указанной в соответствующих разделах рабочих программ дисциплин образовательных программ по направлению 04.06.01 «Химические науки», направленность «Органическая химия». По результатам утверждения темы диссертации научный руководитель аспиранта дополнительно составляет список рекомендуемой литературы для успешного выполнения научного исследования.

11 ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ИНВАЛИДАМИ И ЛИЦАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Направление подготовки аспирантов 04.06.01 «Химические науки», направленность «Органическая химия» предусматривает возможность обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями учебные процесс осуществляется в соответствии с «Положением об организации учебного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья СПбГТИ(ТУ)», утвержденным ректором 28.08.2014.

Научно-исследовательская деятельность аспирантов с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей, состояния здоровья и требований по доступности мест прохождения практики.

При наличии заключения медико-социальной экспертизы об отсутствии необходимости корректировки учебного плана по состоянию здоровья либо на основании личного заявления аспиранта НИД может выполняться на общих основаниях.

Программа практики, включая задание на НИД, объем и содержание отчета, сроки и перечень адаптированных (при необходимости) вопросов для промежуточной аттестации (зачета) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается руководителем индивидуально, согласовывается с аспирантом, руководителем направления подготовки и, при необходимости, с представителем профильной организации.

При выборе профильной организации проведения НИД учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы относительно возможных условий и видов труда аспиранта с ограниченными возможностями здоровья.

Объем и содержание задания на НИД, отчета по НИД определяются в индивидуальном порядке.

Промежуточная аттестация по НИД инвалида и лица с ограниченными возможностями здоровья проводится на основании письменного отчета и отзыва руководителя аспиранта, в доступных формах.