

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
 ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
 ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
 «ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
 (ФГБОУ ВО «ВГТУ», ВГТУ)

«УТВЕРЖДАЮ»
 Председатель Ученого совета
 факультета радиотехники и
 электроники
 проф. Небольсин В.А. 
 (подпись)
 20.01.2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Б2.П.1 Научно-производственная практика

Закреплена за кафедрой: конструирования и производства радиоаппаратуры
Направление подготовки: 11.04.03 «Конструирование и технология электронных средств» (уровень магистратуры)
Программа: Автоматизированное проектирование и технология радиоэлектронных средств специального назначения
Часов по УП: 108; **Часов по РПД:** 108;
Часов по УП (без учета часов на экзамены): 108; **Часов по РПД:** 108;
Часов на интерактивные формы (ИФ) обучения по УП: 0;
Часов на интерактивные формы (ИФ) обучения по РПД: 0;
Часов на самостоятельную работу по УП: 108 (100 %)
Часов на самостоятельную работу по РПД: 108 (100 %)
Общая трудоемкость в ЗЕТ: 3;
Виды контроля в семестрах (на курсах): зачет с оценкой - 2.
Форма обучения: очная;
Срок обучения: нормативный.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Вид занятий	№семестров, число учебных недель в семестрах									
	1/18		2/18		3/18		4/ 18		Итого	
	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД
Лекции										
Лабораторные										
Практические										
Ауд. занятия										
Сам. работа			108	108					108	108
Итого			108	108					108	108

Сведения о ФГОС, в соответствии с которым разработана рабочая программа дисциплины (модуля) – 11.04.03 «Конструирование и технология электронных средств» Приказ Минобрнауки России от 30 октября 2014 г. № 1405

Программу составил:  к.т.н., Башкиров А.В.
(подпись, ученая степень, ФИО)

Рецензент (ы):  к.т.н., Турецкий А.В.

Рабочая программа дисциплины составлена на основании учебного плана подготовки магистров по направлению 11.04.03 «Конструирование и технология электронных средств», профиль Автоматизированное проектирование и технология радиоэлектронных средств специального назначения.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры конструирования и производства радиоаппаратуры протокол № 10 от 09.01 2017 г.

Зав. кафедрой КИПР  А.В. Муратов

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Цель изучения дисциплины является - формирование специальных знаний по данному направлению и применения полученных навыков в профессиональной деятельности, развитие у магистров личностных качеств, а также формирование общекультурных универсальных (общенаучных, социально-личностных, инструментальных) и профессиональных компетенций. Практика способствует систематизации, расширению и закреплению профессиональных знаний, формированию у студентов навыков ведения самостоятельной научной работы, проектной, производственной деятельности.
1.2	Для достижения цели ставятся задачи:
1.2.1	проведение анализа, систематизации и обобщения научно-технической информации по теме практики
1.2.2	выполнение самостоятельных исследований
1.2.3	проведение анализа достоверности полученных результатов
1.2.4	сравнение результатов исследований (разработок) с аналогичными отечественными и зарубежными результатами
1.2.5	анализ научной и практической значимости проводимых работ

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Цикл (раздел) ОП: Б2		Код дисциплины в УП: Б2.П.1
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося - практика базируется на дисциплинах циклов Б.1. В ходе практики магистранты используют знания, умения и навыки, приобретенные при изучении учебных курсов общенаучного и профессионального циклов.	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: - Научно-исследовательская практика; - Научно-исследовательская работа; - Диссертация.	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПК-5	готовностью оформлять, представлять, докладывать и аргументированно защищать результаты выполненной работы
знает: - современные проблемы в области электроники; - состояние, проблемы, перспективы развития и использование достижений электроники в различных областях науки и техники; - физические процессы, используемые для совершенствования известных и создания новых электронных средств и технологий;	
умеет: - проводить анализ, систематизацию и обобщение научно-технической информации по теме исследования (разработки); - применять информационные технологии и программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере; - решать прикладные задачи в области исследований (разработок) электронных устройств;	
владеет: - выполнением работ в области исследований (разработок) электронных устройств; - навыками работы со специализированной литературой;	

В результате освоения дисциплины студент должен

Знать:
современные проблемы в области электроники; состояние, проблемы, перспективы развития и использование достижений электроники в различных областях науки и техники; физические процессы, используемые для совершенствования известных и создания новых электронных средств и технологий.
Уметь:
проводить анализ, систематизацию и обобщение научно-технической информации по теме исследования (разработки); применять информационные технологии и программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере; решать прикладные задачи в области исследований (разработок) электронных устройств;
осуществлять технологическую подготовку к изготовлению деталей электронных средств аддитивными методами.
Владеть:
выполнением работ в области исследований (разработок) электронных устройств; навыками работы со специализированной литературой.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Вид учебной нагрузки и их трудоемкость в часах				
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	СРС	Всего часов
1	Этап 1. Организация практики, подготовительный этап	2	43				23	23
2	Этап 2. Производственный (экспериментальный, исследовательский) этап	2	44-45				27	54
3	Этап 3. Обработка и анализ полученной информации, подготовка отчета по практике	2	46				27	27
4	Итоговое зачетное занятие	2	46				4	4
Итого							108	108

4.1 Лекции

Лекции учебным планом не предусмотрены.

4.2 Практические занятия

Практические занятия учебным планом не предусмотрены.

4.3 Лабораторные работы

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

4.4 Самостоятельная работа студента

Неделя семестра	Содержание СРС	Виды контроля	Объем часов
2 семестр			108
43	Ознакомление с общими правилами прохождения практики, изучение и подготовка к производственному инструктажу, в том числе к инструктажу по технике безопасности	Устный опрос, проверка конспектов, написание реферата или доклада, дополнительные вопросы на экзамене	23
44-45	Выполнение исследований, осуществление проектной и/или производственной деятельности. Изучение различных информационных источников, ознакомление с технической документацией.	Устный опрос, проверка рабочих материалов	54
46	Сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала. Подготовка итогового отчета	Устный опрос, написание отчета, защита отчета	27
Итого			108

Методические указания для студентов по освоению дисциплины

Система университетского образования предполагает рациональное сочетание таких видов учебной деятельности, как лекции, практические занятия, самостоятельная работа студентов, а также контроль полученных знаний.

- Лекция представляет собой систематическое, последовательное изложение учебного материала. Это - одна из важнейших форм учебного процесса и один из основных методов преподавания в вузе. На лекциях от студента требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. Качественный конспект должен легко восприниматься зрительно, в его тексте следует соблюдать абзацы, выделять заголовки, пронумеровать формулы, подчеркнуть термины. В качестве ценного совета рекомендуется записывать не каждое слово лектора (иначе можно потерять мысль и начать писать автоматически, не вникая в смысл), а постараться понять основную мысль лектора, а затем записать, используя понятные сокращения.

- Практические занятия позволяют научиться применять теоретические знания, полученные на лекции при решении конкретных задач. Чтобы наиболее рационально и полно использовать все возможности практических занятий для подготовки к ним необходимо: следует разобрать лекцию по соответствующей теме, ознакомиться с соответствующим разделом учебника, проработать дополнительную литературу и источники, решить задачи и выполнить другие письменные задания.

- Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоению учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие:

- работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций;

- выполнение домашних заданий и подготовка к лабораторным работам;

- работа над темами для самостоятельного изучения;

- участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад;

- подготовка к зачету и выполнение курсовой работы.

Кроме базовых учебников рекомендуется самостоятельно использовать имеющиеся в библиотеке учебно-методические пособия. Независимо от вида учебника, работа с ним должна происходить в течение всего семестра. Эффективнее работать с учебником не после, а перед лекцией.

При ознакомлении с каким-либо разделом рекомендуется прочитать его целиком, стараясь уловить общую логику изложения темы. При повторном чтении хорошо акцентировать внимание на ключевых вопросах и основных формулах. Можно составить их краткий конспект.

Степень усвоения материала проверяется следующими видами контроля:

- текущий (опрос, проверка расчетов на практических работах, отчет лабораторных работ);

- промежуточный (курсовая работа, зачет с оценкой).

Зачет - форма проверки знаний и навыков, полученных на лекционных и практических занятиях. Сдача всех зачетов, предусмотренных учебным планом на данный семестр, является обязательным условием для допуска к экзаменационной сессии.

Для успешной сдачи зачета необходимо выполнить следующие рекомендации - готовиться к зачету следует систематически, в течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц-полтора до зачета с оценкой. Данные перед зачетом три-четыре дня эффективнее всего использовать для повторения.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

	В рамках изучения дисциплины предусмотрены следующие образовательные технологии:
5.1	Практические занятия: - проблемное обучение; - работа в малых группах - оформление отчета по выполненной работе и его защита .
5.2	Самостоятельная работа студентов: - изучение теоретического материала; - подготовка к практическим занятиям; - работа с учебно-методической и научной литературой; оформление рабочих материалов, подготовка доклада и отчета; - подготовка к защите отчета и зачету.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

6.1	Контрольные вопросы и задания
6.1.1	Используемые формы текущего контроля: - устный опрос; - проверка рабочих материалов; - написание отчета по проведенной работе и его защита.
6.1.2	Рабочая программа дисциплины обеспечена фондом оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Фонд включает примерные варианты вопросов для устного опроса. Фонд оценочных средств представлен в учебно - методическом комплексе дисциплины.
6.2	Другие виды контроля
6.2.1	Доклад по тематике научно-производственной работы студента

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1 Рекомендуемая литература				
№ п/п	Авторы, составители	Заглавие	Вид и год издания	Обеспеченность
7.1.1. Основная литература				
1	Башкиров А.В., Соболев А.А.	Проектирование электронных средств : учеб. пособие / А. В. Башкиров, А. А. Соболев. - Воронеж : ГОУВПО "Воронежский государственный технический университет", 2008. - 185 с.	печат. 2008	1
2	Шуваев В. А., Муратов А.В., Макаров О.Ю.	Методы обеспечения тепловых режимов при проектировании радиоэлектронных средств : Учеб. пособие / В. А. Шуваев, А. В. Муратов, О. Ю. Макаров. - Воронеж : ГОУВПО "Воронежский государственный технический университет", 2008. - 147 с.	печат. 2008	1
3	Никитин Л.Н.	Испытание, контроль и диагностика радиоэлектронной аппаратуры : Учеб. пособие / Л. Н. Никитин. - Воронеж : ГОУВПО "Воронежский государственный технический университет", 2009. - 249 с.	печат. 2009	1
4	Никитин Л.Н.	Испытания радиоэлектронной аппаратуры : Учеб. пособие / Л. Н. Никитин. - Воронеж : ГОУВПО "Воронежский государственный технический университет", 2008. - 217 с.	печат. 2008	1
7.1.2. Дополнительная литература				
1	Журнал	КомпьютерПресс. - М. : КомпьютерПресс, 2012.	печат. 2015	1

2	Журнал	Мир ПК: Журнал для пользователей персональных компьютеров. - М. : Открытые системы, 2012.	печат. 2015	1
3	Журнал	СНПР : Журнал информационных технологий. - М. : Фогель Бурда Коммьюникейшенз, 2012.	печат. 2015	1
4	Журнал	САПР и графика. - М. : КомпьютерПресс, 2012.	печат. 2015	1
5	Журнал	CAD/CAM/CAE Observer (на русском языке) : Информационно-аналитический журнал / Учредитель и издатель: CAD/CAM Media Publishing. -Рига, 2012.	печат. 2015	1
7.1.3 Методические разработки				
1	Ромашенко М. А.	Методические указания к выполнению всех видов практик	электр. 2015	1
7.1.4 Программное обеспечение и интернет ресурсы				
1	http://www.vorstu.ru/structura/library/ - научно-техническая библиотека ВГТУ			
2	http://window.edu.ru/ - единое окно доступа к образовательным ресурсам			
3	http://www.rsci.ru/grants/grant_news/ - новости о грантах			
4	http://www.fips.ru/ - Федеральный институт промышленной собственности			
5	http://www.rupto.ru/ - Федеральная служба по интеллектуальной собственности (Роспатент)			

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8.1	ОАО «Концерн Созвездие» , научно-исследовательское и производственное оборудование, измерительные и вычислительные комплексы, другое материально-техническое обеспечение, имеющееся на предприятии
8.2	ОАО «Электросигнал» , научно-исследовательское и производственное оборудование, измерительные и вычислительные комплексы, другое материально-техническое обеспечение, имеющееся на предприятии
8.3	ОАО «ВЦКБ Полюс» , научно-исследовательское и производственное оборудование, измерительные и вычислительные комплексы, другое материально-техническое обеспечение, имеющееся на предприятии
8.4	ФГБОУ ВПО ВГТУ , научно-исследовательское и производственное оборудование, измерительные и вычислительные комплексы, другое материально-техническое обеспечение, имеющееся на кафедрах

Карта обеспеченности рекомендуемой литературы

7.1 Рекомендуемая литература				
№ п/п	Авторы, составители	Заглавие	Вид и год издания	Обеспече нность
7.1.1. Основная литература				
1	Башкиров А.В., Соболев А.А.	Проектирование электронных средств : учеб. пособие / А. В. Башкиров, А. А. Соболев. - Воронеж : ГОУВПО "Воронежский государственный технический университет", 2008.- 185 с.	печат. 2008	1
2	Шуваев В.А., Муратов А.В., Макаров О.Ю.	Методы обеспечения тепловых режимов при проектировании радиоэлектронных средств : Учеб. пособие / В. А. Шуваев, А. В. Муратов, О. Ю. Макаров. - Воронеж : ГОУВПО "Воронежский государственный технический университет", 2008. - 147 с.	печат. 2008	1
3	Никитин Л.Н.	Испытание, контроль и диагностика радиоэлектронной аппаратуры : Учеб. пособие / Л. Н. Никитин. - Воронеж : ГОУВПО "Воронежский государственный технический университет", 2009. - 249 с.	печат. 2009	1
4	Никитин Л.Н.	Испытания радиоэлектронной аппаратуры : Учеб. пособие / Л. Н. Никитин. - Воронеж : ГОУВПО "Воронежский государственный технический университет", 2008. - 217 с.	печат. 2008	1
7.1.2. Дополнительная литература				
1	Журнал	КомпьютерПресс. - М. : КомпьютерПресс, 2012.	печат. 2015	1
2	Журнал	Мир ПК: Журнал для пользователей персональных компьютеров. - М. : Открытые системы, 2012.	печат. 2015	1
3	Журнал	СНIP : Журнал информационных технологий. - М. : Фогель Бурда Коммьюникейшенз, 2012.	печат. 2015	1
4	Журнал	САIP и графика. - М. : КомпьютерПресс, 2012.	печат. 2015	1
5	Журнал	CAD/CAM/CAE Observer (на русском языке) : Информационно-аналитический журнал / Учредитель и издатель: CAD/CAM Media Publishing. - Рига, 2012.	печат. 2015	1
7.1.3 Методические разработки				
1	Ромашенко М.А.	Методические указания к выполнению всех видов практик	электр. 2015	1
7.1.4 Программное обеспечение и интернет ресурсы				
1	http://www.vorstu.ru/structura/librarY/ - научно-техническая библиотека ВГТУ			
2	http://window.edu.ru/ - единое окно доступа к образовательным ресурсам			
3	http://www.rsci.ru/grants/grant_news/ - новости о грантах			

4	http://www.fips.ru/ - Федеральный институт промышленной собственности
5	http://www.rupto.ru/ - Федеральная служба по интеллектуальной собственности

Зав. кафедрой _____ / А.В. Муратов /

Директор НТБ _____ / Т.И. Буковшина /

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДИСЦИПЛИНЫ**

Б2.П.1 Научно-производственная практика

Форма обучения **очная** _____ Срок обучения **нормативный**

Кафедра конструирования и производства радиоаппаратуры

ФОС разработал: Башкиров А.В.

Индексированные результаты обучения

Компетенция	Результат	Индекс
ОПК-5. готовностью оформлять, представлять, доклады в а т ь и аргументированно защищать результаты выполненной работы	знает - современные проблемы в области электроники; - состояние, проблемы, перспективы развития и использование достижений электроники в различных областях науки и техники; - физические процессы, используемые для совершенствования известных и создания новых электронных средств и технологий;	ПК6.P1 ПК6.P2 ПК6.P3
	умеет - проводить анализ, систематизацию и обобщение научно-технической информации по теме исследования (разработки); - применять информационные технологии и программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере; - решать прикладные задачи в области исследований (разработок) электронных устройств;	ПК6.P4 ПК6.P5 ПК6.P6
	владеет - выполнением работ в области исследований (разработок) электронных устройств; - навыками работы со специализированной литературой;	ПК6.P7 ПК6.P8

Оценочные средства для устного опроса

Устный опрос №1 (Этап №1)

Тематика вопросов	Проверяемый результат	Макс, балл
Данные, связанные со спецификой работы экономических, финансовых, маркетинговых и аналитических служб организаций различных отраслей и форм собственности, деятельностью органов государственной и муниципальной власти, академических и ведомственных научно-исследовательских организаций, учреждений системы высшего и дополнительного профессионального образования	ПК6.P1	4
Представление обновленных сведений, связанных с организацией и содержанием экономической работы в организации	ПК6.P2	4
Исследование поведения экономических агентов, их затрат и результатов, функционирования рынков, финансовых и информационных потоков, производственных и научно-исследовательских процессов с учетом изменения окружающей среды и динамики социально-экономических показателей	ПК6.P3	4
Итоговый балл		0÷12

Критерии оценки заданий:

- 4 - ответ дан верно, использованы примеры с практики, рассмотрены различные варианты
 3 - ответ дан верно и развернуто
 2 - ответ в целом дан верно, но имеются незначительные ошибки
 1 - ответ полностью не дан, но имеется правильный подход к пониманию
 0 - в остальных случаях.

Шкала оценивания: [Если хотя бы по одной задаче получено 0 баллов, то оценка 2, в противном случае:]

Итоговый балл	0÷5	8÷7	9÷10	11÷12
Оценка	2	3	4	5

Методика проведения: проводится в аудитории для практических занятий (во время самостоятельной работы), используется письменный метод контроля, применяется фронтальная форма, время выполнения задания - в течение 30 минут (2 недели), задания выполняются без использования/с использованием справочной литературы и/или средств коммуникации, [результат сообщается на следующий день].

Устный опрос №2 (Этап №2)

Тематика вопросов	Проверяемый результат	Макс, балл
Найденные материалы для подготовки задания и разработки проектного решения, методических и нормативных документов, предложений и мероприятий по реализации проектов и программ, стратегии поведения экономических агентов, оценки их эффективности	ПК6.P4	4
Выбор информации для обоснования и выбора вариантов технических решений объектов проектирования	ПК6.P5	4
Выполнение исследования для подготовки чернового варианта магистерской диссертации	ПК6.P6	4
Итоговый балл		0÷12

Критерии оценки заданий:

- 4 - ответ дан верно, использованы примеры с практики, рассмотрены различные варианты
 3 - ответ дан верно и развернуто
 2 - ответ в целом дан верно, но имеются незначительные ошибки
 1 - ответ полностью не дан, но имеется правильный подход к пониманию
 0 - в остальных случаях.

Шкала оценивания: [Если хотя бы по одной задаче получено 0 баллов, то оценка 2, в противном случае:]

Итоговый балл	0÷5	8÷7	9÷10	11÷12
Оценка	2	3	4	5

Методика проведения: проводится в аудитории для практических занятий (во время самостоятельной работы), используется письменный метод контроля, применяется фронтальная форма, время выполнения задания - в течение 30 минут (2 недели), задания выполняются без использования/с использованием справочной литературы и/или средств коммуникации, [результат сообщается на следующий день].

Устный опрос №3 (Этап №3)

Тематика вопросов	Проверяемый результат	Макс, балл
Подготовленные научные (практических) статей, обзоров (обзорных статей) и тезисов докладов для публикации в сборниках научных трудов и материалах конференций,	ПК6.P7	4
Осуществление работ по договорам (заказам) с организациями	ПК6.P8	4
Составление заявок на получение грантового финансирования из различных источников	ПК6.P8	4
Итоговый балл		0÷12

Критерии оценки заданий:

4 - ответ дан верно, использованы примеры с практики, рассмотрены различные варианты

3 - ответ дан верно и развернуто

2 - ответ в целом дан верно, но имеются незначительные ошибки

1 - ответ полностью не дан, но имеется правильный подход к пониманию

0 - в остальных случаях.

Шкала оценивания: [Если хотя бы по одной задаче получено 0 баллов, то оценка 2, в противном случае:]

Итоговый балл	0÷5	8÷7	9÷10	11÷12
Оценка	2	3	4	5

Методика проведения: проводится в аудитории для практических занятий (во время самостоятельной работы), используется письменный метод контроля, применяется фронтальная форма, время выполнения задания - в течение 30 минут (2 недели), задания выполняются без использования/с использованием справочной литературы и/или средств коммуникации, [результат сообщается на следующий день].

Критерии оценки по дисциплине

Оценка психологической готовности магистранта к работе в современных условиях (оцениваются мотивы, движущие исследователем в работе, его понимание целей и задач, стоящих перед современным специалистом в области электронных средств) проводится на устный опросе №4 (Этап №4)

Готовность магистранта к работе в современных условиях (оценивается общая дидактическая, методическая, техническая подготовка по проведению научных исследований).

Оценка умений планировать свою деятельность (учитывается умение магистранта прогнозировать результаты своей деятельности).

- Оценка исследовательской деятельности магистранта и степень самостоятельности, качество обработки полученных данных, их интерпретация, достижение цели.
- Оценка работы магистранта над повышением своего профессионального уровня (оценивается поиск эффективных методик и исследования).
- Оцениваются личностные качества магистранта (культура общения, уровень интеллектуального, нравственного развития и др.)
- Уровень развития исследовательской деятельности магистранта (выполнение экспериментальных и исследовательских программ, степень самостоятельности, качество обработки полученных данных, их интерпретация, степень достижения выдвигаемых целей).
- Уровень ответственного отношения к практике, к выполнению поручений руководителя.
- Общая систематичность и ответственность работы в ходе практики (посещение базы практики и консультации с научным руководителем не реже одного раза в неделю, выполнение индивидуального плана);
- Степень личного участия магистра в представляемой исследовательской работе;
- Качество выполнения поставленных задач;
- Корректность в сборе, анализе и интерпретации представляемых научных данных;
- Качество оформления отчетных документов.

- 100-91 баллов выставляется магистру, если все указанные показатели представлены на высоком уровне. Отчет по НГШ имеет четкую структуру, достаточно наполненную по каждому разделу: постановка задачи, описание методов исследования, сбора, обработки и оценки результатов, исходные данные, описание процесса проведения исследования, обработка и представление результатов исследования, выводы. Магистр знает и владеет навыком самостоятельной исследовательской работы по теме; методами и приемами анализа международно-политической ситуации. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Магистр демонстрирует знание: основных положений методологии научного исследования и умение применить их при работе над выбранной темой. При выполнении конкретного научно-исследовательского задания использованы статистические и эмпирические данные; проведено самостоятельное анкетирование или интервьюирование; применяются методы моделирования. В докладе использована подготовленная аргументация, продемонстрировано умение вести научную дискуссию, в том числе публичную.

- 90-11 - баллов - отчет по НГШ имеет четкую структуру, достаточно наполненную по каждому разделу: постановка задачи, описание методов исследования, сбора, обработки и оценки результатов, исходные данные, описание процесса проведения исследования, обработка и представление результатов исследования, выводы. Оформление отчета в целом верное, но допущены незначительные помарки. Отчет характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1 ошибки. Работа, проведенная магистрантом, дает представление о достаточно высоких исследовательских умениях и навыках. Фактических ошибок, связанных с пониманием темы, нет. При выполнении конкретного научно-исследовательского задания использованы статистические и эмпирические данные; применяются методы моделирования. Работа имеет не значительную степень самостоятельности (не использованы материалы самостоятельно собранных данных анкетирования, интервьюирования и т.д.). В докладе в целом продемонстрировано умение вести научную дискуссию, в том числе публичную.

- 76-62 балла - отчет по НИИ имеет четкую структуру, однако некоторые разделы отчета не отличаются наполненностью или отсутствуют. Работа, проведенная магистрантом, дает представление о достаточно высоких исследовательских умениях и навыках. Фактических ошибок, связанных с пониманием темы, нет. При выполнении конкретного научно-

исследовательского задания использованы различные методы научного исследования. Работа выполнена с низкой степенью самостоятельности. В докладе и при ответе на вопросы в целом продемонстрировано умение вести научную дискуссию, однако ответы не уверенны, не полные или не основаны на подготовленных данных.

- 61-50 баллов - если отчет не оформлен соответственно его структуре и в целом не подготовлен материал для магистерской диссертации. Не продемонстрировано знание основных положений методологии научного исследования и умение применить их при работе над выбранной темой магистерской диссертации. Слабое умение использовать современные методы сбора, анализа и обработки научной информации