

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«МУРМАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Дисциплина** **Б1.В.02 Информационное обеспечение научно-исследовательской деятельности**

код и наименование дисциплины

**Направление подготовки/специальность** **09.06.01 Информатика и вычислительная техника**

**Направленность/специализация** **Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (по отраслям)**

**Квалификация выпускника** **Исследователь. Преподаватель -исследователь**

указывается квалификация (степень) выпускника в соответствии с ФГОС ВО

**Кафедра-разработчик** **Цифровых технологий, математики и экономики**

наименование кафедры-разработчика рабочей программы

Мурманск

2021

## Лист согласования

1 Разработчик(и)

доцент

Математики, информационных систем  
и программного обеспечения



Качала В.В.

должность

кафедра

подпись

Ф.И.О.

2. Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры-разработчика рабочей программы  
Математики, информационных систем и программного обеспечения

наименование кафедры

14.06.2019

дата

протокол №

12



подпись

Романовская Ю.В.

Ф.И.О. заведующего кафедры – разработчика

3. Рабочая программа СОГЛАСОВАНА с выпускающей кафедрой по направлению подготовки.

Заведующий выпускающей кафедрой

Автоматики и вычислительной техники

наименование кафедры



дата

подпись

Маслов А.А.

Ф.И.О.

Лист изменений и дополнений к рабочей программе  
по дисциплине **Информационное обеспечение научно-исследовательской  
деятельности**  
направления подготовки 09.06.01 Информатика и вычислительная техника,  
направленность Автоматизация и управление технологическими процессами и  
производствами (по отраслям)

п/п	Дополнение или изменение	Содержание дополнения или изменения	Основания для внесения дополнения или изменения
1	Изменение типа учреждения	Федеральное автономное образовательное учреждение высшего образования «Мурманский государственный технический университет»	Приказ Министерства науки и высшего образования РФ № 854 от 31.07.2020 г.
2	Переименование кафедры (с 01.02.2021 г.)	цифровых технологий, математики и экономики	протокол заседания Ученого совета №6 от 13.11.2020г.

И.о.заведующего кафедрой  
цифровых технологий, математики и экономики



Ю.В. Романовская

## Аннотация рабочей программы дисциплины

Коды циклов дисциплин, модулей, практик	Наименование циклов, разделов, дисциплин, модулей, практик	Краткое содержание (Цель, задачи, содержание разделов дисциплины, реализуемые компетенции, формы промежуточной аттестации)
1	2	3
<b>Б1.В.02</b>	<b>Информационное обеспечение научно-исследовательской деятельности</b>	<p><b>Цель дисциплины:</b> формирование компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 09.06.01 Информатика и вычислительная техника (уровень подготовки кадров высшей квалификации) и учебным планом в составе ОПОП по направлению подготовки 09.06.01 Информатика и вычислительная техника, направленности (профиля) «Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (по отраслям)», что подразумевает получение, совершенствование, закрепление теоретических знаний и практических умений и навыков в области информационного обеспечения научно-исследовательской и педагогической деятельности.</p> <p><b>Задачи дисциплины:</b> овладение тезаурусом понятий относящихся к информационной деятельности; освоение рациональных приемов самостоятельного ведения поиска и систематизации данных в соответствии с информационными потребностями; изучение и практическое использование технологии подготовки и оформления результатов собственной научно-исследовательской и педагогической деятельности.</p> <p><b>В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</b></p> <p><b>Знать:</b> состав и структуру современных информационных ресурсов, место документальных источников информации в системе научных коммуникаций; типы и видов документов, обеспечивающих научно-исследовательскую и педагогическую деятельность аспиранта; формализованные методы свертывания информации и рациональные приемы интеллектуальной работы с текстами научных документов.</p> <p><b>Уметь:</b> сформулировать свою информационную потребность, адекватно отражать ее в информационном запросе; осуществлять информационный поиск в различных информационно-поисковых системах; осуществлять самостоятельный выбор документов различных типов и видов, соответствующих информационным потребностям.</p> <p><b>Владеть:</b> технологией информационного самообеспечения за счет детального знания возможностей различных информационных и информационно-поисковых систем; навыками результативного поиска по наиболее сложным видам информационных запросов (тематическому, фактографическому, аналитическому); навыками подготовки вторичных документов выполненных на основе формализованных методов аналитико-синтетической переработки документов.</p> <p><b>Содержание разделов дисциплины:</b> Информация как основной ресурс и продукт научной деятельности. Государственная система научно-технической информации. Библиотечные информационные ресурсы. Информационные ресурсы Интернет. Обработка результатов информационного поиска.</p> <p><b>Реализуемые компетенции:</b> ПК-1</p> <p><b>Формы промежуточной аттестации:</b> очная форма обучения: Семестр 2 – зачет</p>

## Пояснительная записка

1. Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО по направлению подготовки/специальности 09.06.01 Информатика и вычислительная техника,  
(код и наименование направления подготовки /специальности)

утвержденного 30 июля 2014 г., № 875, учебного плана  
дата, номер приказа Минобрнауки РФ

в составе ОПОП по направлению подготовки/специальности **09.06.01 Информатика и вычислительная техника**, направленности (профилю)/специализации **«05.13.06 Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (по отраслям)»**, 2016 года начала подготовки.

### 2. Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

**Целью дисциплины (модуля) Б1.В.02 «Информационное обеспечение научно-исследовательской деятельности»** является формирование компетенций в соответствии с ФГОС и учебным планом для направления подготовки/специальности 09.06.01 Информатика и вычислительная техника, что предполагает формирование компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 09.06.01 Информатика и вычислительная техника (уровень подготовки кадров высшей квалификации) и учебным планом в составе ОПОП по направлению подготовки 09.06.01 Информатика и вычислительная техника, направленности (профиля) «Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (по отраслям)», что подразумевает получение, совершенствование, закрепление теоретических знаний и практических умений и навыков в области информационного обеспечения научно-исследовательской и педагогической деятельности.

**Задачи:** овладение тезаурусом понятий относящихся к информационной деятельности; освоение рациональных приемов самостоятельного ведения поиска и систематизации данных в соответствии с информационными потребностями; изучение и практическое использование технологии подготовки и оформления результатов собственной научно-исследовательской и педагогической деятельности.

### 3. Планируемые результаты обучения в рамках данной дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки/специальности **09.06.01 Информатика и вычислительная техника**:

Таблица 2. - Результаты обучения

№ п/п	Код и содержание компетенции	Степень реализации компетенции	Этапы реализации компетенции
1.	ПК-1. Способность выполнять информационный поиск и анализ информации по объектам исследований в избранной научной области	Компетенция реализуется полностью	<u>Знать:</u> состав и структуру современных информационных ресурсов, место документальных источников информации в системе научных коммуникаций; типы и видов документов, обеспечивающих научно-исследовательскую и педагогическую деятельность аспиранта; формализованные методы свертывания информации и рациональные приемы интеллектуальной работы с текстами научных документов. <u>Уметь:</u> сформулировать свою информационную потребность, адекватно отражать ее в информационном запросе; осуществлять ин-

			<p>формационный поиск в различных информационно-поисковых системах; осуществлять самостоятельный выбор документов различных типов и видов, соответствующих информационным потребностям.</p> <p><u>Владеть:</u></p> <p>технологией информационного самообеспечения за счет детального знания возможностей различных информационных и информационно-поисковых систем; навыками результативного поиска по наиболее сложным видам информационных запросов (тематическому, фактографическому, аналитическому); навыками подготовки вторичных документов выполненных на основе формализованных методов аналитико-синтетической переработки документов.</p>
--	--	--	--



**Таблица 4 - Содержание разделов дисциплины (модуля), виды работы**

Содержание разделов (модулей), тем дисциплины	Количество часов, выделяемых на виды учебной работы по формам обучения											
	Очная				Очно-заочная				Заочная			
	Л	ЛР	ПР	СР	Л	ЛР	ПР	СР	Л	ЛР	ПР	СР
<b>2 семестр</b>												
1. Информация как основной ресурс и продукт научной деятельности. Определение понятий «информация», «данные», «знания», «информационные ресурсы». Информационное общество и научно-исследовательская деятельность. Информационные ресурсы научно-исследовательской деятельности.	4			10								
2. Государственная система научно-технической информации. Виды информационных ресурсов и их размещение в структуре государственной системы научно-технической информации (ГСНТИ). Отраслевые институты, центры и отделы научно-технической информации. Библиотечные информационные ресурсы. Патентная информация.	4			10								
3. Информационные ресурсы Интернет. Структура информационного пространства Интернет. Поиск информации в Интернет. Средства доступа к информационным ресурсам Интернет.	7		3	20								
4. Обработка результатов информационного поиска. Оформление библиографических списков. Цитирование и оформление библиографических ссылок.	1		1	12								
<b>Итого по семестру:</b>	16		4	52								
<b>ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ:</b>	16		4	52								

**Таблица 5. - Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины (модуля), и видов занятий с учетом форм текущего контроля**

Перечень компетенций	Виды занятий и оценочные средства									Формы текущего контроля
	Л	ЛР	ПР	КР/КП	р	к/р	э	СР	РГР	
ПК-1	+		+					+		Составление литературного обзора, собеседование на практическом занятии, контрольное задание

Примечание: Л – лекции, ЛР – лабораторные работы, ПР – практические работы, КР/КП – курсовая работа (проект), р – реферат, к/р – контрольная работа, э - эссе, СР – самостоятельная работа, РГР – расчетно-графическая работа



## Таблица 6. - Перечень лабораторных работ

*Не предусмотрено*

## Таблица 7. - Перечень практических работ

№ п\п	Темы практических работ	Количество часов		
		Очная	Очно-заочная	Заочная
1	Поиск информации в Интернет	3		
2	Оформление справочно-библиографического аппарата научных работ	1		

## 5. Перечень примерных тем курсовой работы /проекта

*Не предусмотрено*

## 6. Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины (модуля)

1. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине «Информационное обеспечение научно-исследовательской деятельности»
2. Методические указания к выполнению практических работ по дисциплине «Информационное обеспечение научно-исследовательской деятельности»

## 7. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств является компонентом ОП, разрабатывается в форме отдельного документа и включает в себя критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования и процедуры оценивания.

## 8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

### *Основная литература*

1. Кузнецов, И.Н. Основы научных исследований : учебное пособие / И.Н. Кузнецов. - 3-е изд. - М. : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 283 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450759>.
2. Шкляр, М.Ф. Основы научных исследований : учебное пособие / М.Ф. Шкляр. 6-е изд. М. : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. 208 с. – [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450782>.
3. Мусина, О. Н. Основы научных исследований [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. Н. Мусина. - М. : Директ-Медиа, 2015. - 150 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278882>.

### *Дополнительная литература*

4. Горелов, В. П. Аспирантам, соискателям ученых степеней и ученых званий [Электронный ресурс] / В. П. Горелов, С. В. Горелов, В. П. Зачесов: учебное пособие. – М.: Директ-Медиа, 2016. – 459 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=434949>.
5. Соловьев, А. В. Культура информационного общества [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. В. Соловьев. – М.: Директ-Медиа, 2013. – 276 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=221654>.
6. Днепровская, Н. В. Мировые информационные ресурсы [Электронный ресурс] : учебно-методический комплекс / Н. В. Днепровская, С. Н. Селетков – М.: Евразийский открытый

институт, 2010. – 232 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90406>.

7. Кандидатская диссертация: Методика написания, правила оформления и порядок защиты: Практ. пособие для аспирантов и соискателей ученой степени / Ф. А. Кузин. - 5-е изд., доп. - Москва: Ось-89, 2000. - 224 с. (н/ф -4 экз., сибо – 1 экз., ч/з - 1 экз.)

## 9. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет»

**Таблица 8. – Электронно-библиотечные системы**

№	Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС)	Срок доступа	Наименование организации владельца, реквизиты договора на использование
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	с 16.11.2018 г. по 15.11.2019 г.	ООО «Современные цифровые технологии». Договор № 530-10/18 от 01.11.2018 г. на оказание услуг по предоставлению доступа к базовой коллекции электронно-библиотечной системы «Университетская библиотека онлайн».

1. Электронный каталог библиотеки МГТУ
2. Российская книжная палата. URL: <http://gbu.bookchamber.ru/index.html>
3. Росинформрегистр. URL: <http://iwww.infoereg.ru/>
4. ВИНТИ РАН. URL: <http://www2.viniti.ru/>
5. ИНИОН РА. URL: <http://inion.ru/index6.php>
6. РГБ. URL: <http://www.rsl.ru/>
7. РНБ. URL: <http://www.nlr.ru/>
8. ГПНТБ России. URL: <http://www.gpntb.ru/>
9. МГОУНБ. URL: <http://www.mgounb.ru/>
10. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. URL: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
11. Электронная библиотека диссертаций. URL: <http://diss.rsl.ru/>

## 10. Перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем, реквизиты подтверждающего документа.

Программные продукты Microsoft (подписка на образовательные лицензии, сетевые версии), участие в академической программе Microsoft Azure Dev Tools for Teaching (с февраля 2019 г., ранее Microsoft Imagine, ранее Microsoft DreamSpark, ранее Microsoft MSDN Academic Alliance).

Идентификаторы подписок (Azure Dev Tools for Teaching Subscription ID):, ICM-167651, Все подписки действительны по 10.12.2019 (счет-фактура №IM22116 от 12.11.2018, счет №9552401799 от 10.12.2018)

2. Антивирусная программа Dr.Web Desktop Security Suite (комплексная защита), анти-вирус Dr.Web Desktop Security Suite (серверный).

*Профессиональные базы данных и информационные справочные системы (ежегодно обновляемые):*

1. Электронная база данных ЭБД «EBSCO» – <http://search.ebscohost.com/>

## 11. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Таблица 9. - Материально-техническое обеспечение

№ п.п.	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	<p><b>117С</b> Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, для проведения групповых консультаций, для промежуточной аттестации</p> <p>г. Мурманск, ул. Советская, д. 14 (корпус «С»)</p>	<p>Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации аудитории:</p> <p>проектор Toshiba TLP-X2500-1 шт.;</p> <p>проекционный экран – 1 шт.;</p> <p>переносной ноутбук Aquarius NE405 - 1 шт.4;</p> <p>передвижная аудиторная доска – 1 шт.;</p> <p>учебные столы – 23 шт.</p> <p>Посадочных мест – 46.</p>
2.	<p><b>207С</b> Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, для проведения групповых консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации</p> <p>г. Мурманск, ул. Советская, д. 14 (корпус «С»)</p>	<p>Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации аудитории:</p> <p>проектор Epson H430В – 1 шт.;</p> <p>проекционный экран – 1 шт.;</p> <p>аудиторная доска – 1 шт.;</p> <p>переносной ноутбук Lenovo Z61e – 1 шт.;</p> <p>учебные столы – 32 шт.</p> <p>Посадочных мест – 64.</p>
3.	<p><b>217С</b> Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации</p> <p>г. Мурманск, ул. Советская, д. 14 (корпус «С»)</p>	<p>Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации аудитории:</p> <p>– проектор Epson EB-S12- 1 шт.;</p> <p>– проекционный экран - 1 шт.;</p> <p>аудиторная доска – 1 шт.;</p> <p>– переносной ноутбук Lenovo B590- 1 шт.;</p> <p>учебные столы – 12 шт.</p> <p>Посадочных мест – 24.</p>
4.	<p><b>211С</b> Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля, для промежуточной аттестации</p> <p>г. Мурманск, ул. Советская, д. 14 (корпус «С»)</p>	<p>Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации аудитории:</p> <p>аудиторная доска – 1 шт.;</p> <p>учебные столы – 12 шт.</p> <p>Посадочных мест – 24.</p>
5.	<p><b>219С</b> Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, для проведения групп-</p>	<p>Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации аудитории:</p> <p>аудиторная доска – 1 шт.;</p>

	повых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля, для промежуточной аттестации  г. Мурманск, ул. Советская, д. 14 (корпус «С»)	учебные столы – 14 шт.  Посадочных мест – 28.
6.	<b>221 С</b> Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля, для промежуточной аттестации  г. Мурманск, ул. Советская, д. 14 (корпус «С»)	Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации аудитории:  аудиторная доска – 1 шт.; учебные столы – 12 шт.  Посадочных мест – 24.
7.	<b>223 С</b> Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля, для промежуточной аттестации  г. Мурманск, ул. Советская, д. 14 (корпус «С»)	Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации аудитории:  аудиторная доска – 1 шт.; учебные столы – 12 шт.  Посадочных мест – 24.
8.	<b>103С</b> Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля, для курсового проектирования  г. Мурманск, ул. Советская, д. 14 (корпус «С»)	Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации аудитории:  персональные компьютеры Intel Pentium G840 2,8 ГГц, 2 Гб ОЗУ - 7 шт; компьютерные столы – 7 шт.; аудиторная доска – 1 шт.; учебные столы – 4 шт.  Посадочных мест – 15.
9.	<b>111 С</b> Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля, для курсового проектирования	Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации аудитории:  персональные компьютеры Intel Pentium G4620, 8 Гб ОЗУ -12 шт.; компьютерные столы – 12 шт.; аудиторная доска – 1 шт.; учебные столы – 8 шт.  Посадочных мест – 28.

	г. Мурманск, ул. Советская, д. 14 (корпус «С»)	
10.	<p><b>115 С</b> Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля, для курсового проектирования</p> <p>г. Мурманск, ул. Советская, д. 14 (корпус «С»)</p>	<p>Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации аудитории:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- персональные компьютеры Intel Pentium G4620, 8 Гб ОЗУ -12 шт.;</li> <li>- компьютерные столы – 12 шт.;</li> <li>- аудиторная доска – 1 шт.;</li> <li>- учебные столы – 8 шт.</li> </ul> <p>Посадочных мест – 28.</p>
11.	<p><b>203С</b> Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля, для курсового проектирования</p> <p>г. Мурманск, ул. Советская, д. 14 (корпус «С»)</p>	<p>Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации аудитории:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- персональные компьютеры Intel Pentium G4620, 8 Гб ОЗУ -8 шт.;</li> <li>- компьютерные столы – 8 шт.;</li> <li>- аудиторная доска – 1 шт.;</li> <li>- учебные столы – 3 шт.</li> </ul> <p>Посадочных мест – 14.</p>
12.	<p><b>3С</b> Компьютерный класс.  Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля, для курсового проектирования</p> <p>г. Мурманск, ул. Советская, д. 14 (корпус «С»)</p>	<p>Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации аудитории:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- персональные компьютеры Intel(R) Celeron (R) 2.8 ГГц, 3.12 Гб ОЗУ - 11 шт.;</li> <li>- компьютерные столы – 11 шт.;</li> <li>- аудиторная доска – 1 шт.;</li> <li>- учебные столы – 3 шт.</li> </ul> <p>Посадочных мест – 17.</p>
13.	<p><b>308С</b> Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля, для курсового проектирования</p> <p>г. Мурманск, ул. Советская, д. 14 (корпус «С»)</p>	<p>Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации аудитории:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- персональные компьютеры Intel i3-7100, 16Гб ОЗУ - 15 шт.;</li> <li>- компьютерные столы – 15 шт.;</li> <li>- учебные столы – 8 шт.</li> </ul> <p>Посадочных мест – 31.</p>

14.	<b>201С</b> Специальное помещение для самостоятельной работы г. Мурманск, ул. Советская, д. 14 (корпус «С»)	Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения: – доска аудиторная – 1 шт. – персональные компьютеры (Intel(R) Core(TM) 2 DUO CPU E7200 2,53 ГГц, 1 Гб ОЗУ) – 7 шт. с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.  Посадочных мест – 15
15.	<b>227 В</b> Специальное помещение для самостоятельной работы  г. Мурманск, пр-т Кирова, д.2 (Корпус «В»)	Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения: – персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета – 6 шт.; – копировальный аппарат XEROX CopyCentre C118 – 1 шт.; – принтер HP LJ Pro P1566 – 2 шт.; – сканер EPSON Perfection V10 – 1 шт.  Посадочных мест – 6
16.	<b>108 С</b> Специальное помещение для хранения и профилактического обслуживания оборудования г. Мурманск, ул. Советская, д. 14 (корпус «С»)	Помещение оснащено специализированной мебелью.

**Таблица 10. - Технологическая карта текущего контроля и промежуточной аттестации (промежуточная аттестация - экзамен)**

*Не предусмотрено*

**Таблица 11. - Технологическая карта текущего контроля и промежуточной аттестации (промежуточная аттестация – «зачет» и «зачет с оценкой»)**

№	Контрольные точки	Зачетное количество баллов		График прохождения
		min	max	
<b>Текущий контроль</b>				
1	<b>Собеседование на практических занятиях</b>	10	20	Постоянно
2	<b>Контрольное задание</b>	10	20	Последняя учебная неделя
3	<b>Литературный обзор по теме диссертации</b>	40	60	Последняя учебная неделя
	<b>ИТОГО за работу в семестре</b>	<b>60</b>	<b>100</b>	
<b>Промежуточная аттестация «зачет» и «зачет с оценкой»</b>				
	<b>ИТОГОВЫЕ БАЛЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	60	100	Зачетная неделя
	<b>1. Если обучающийся набрал зачетное количество баллов согласно установленному диапазону по дисциплине с зачетом, то он считается аттестованным. Итоговая оценка проставляется в экзаменационную ведомость и зачетную книжку обучающегося</b>			
	<b>ИТОГО ЗА ДИСЦИПЛИНУ</b>	<b>60</b>	<b>100</b>	

**Таблица 12 - Технологическая карта промежуточной аттестации (промежуточная аттестация - курсовая работа/проект)**

*Не предусмотрено*