



## СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	3
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	3
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....	3
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	3
5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
5.1 Рекомендуемая литература.....	8
5.2 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в т.ч. отечественного производства.....	9
5.3 Перечень информационных справочных систем (ИСС) и современных профессиональных баз данных (СПБД).....	9
6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ АСПИРАНТОВ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
8. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ.....	11
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.....	13
1.1 Контрольные точки.....	13
1.2 Самостоятельная работа аспиранта.....	13
1.3 Шкала оценивания результата.....	13

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель дисциплины:** развитие профессиональных компетенций по выполнению научных исследований уровня сложности, отвечающего характеристике и критериям оценивания научно-квалификационной работы.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина 2.1.4 «Методология научных исследований» относится к образовательному компоненту программы аспирантуры, является обязательной для освоения обучающимся (далее аспирант) и направленная на сдачу кандидатского экзамена по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации.

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

**Знать:**

- общенаучные и прикладные контексты понятия методологии;
- методологические принципы и типологию методов научных исследований;
- методические особенности выполнения научных исследований при подготовке диссертации.

**Уметь:**

- осуществлять обоснованный выбор темы и постановку научного исследования;
- планировать этапность выполнения научного исследования и представления результатов в научно-профессиональной среде;
- формировать методику научного исследования.

**Владеть:**

- методическими приемами применения проектного подхода при подготовке диссертации: проблемной ориентации научного исследования, целеполагания и постановки исследовательских задач;
- методами обоснования рабочей гипотезы, ее научной разработки, реализации и экспериментально-аналитической проверки при обосновании проектных решений;
- методами априорной оценки ожидаемых результатов.

## 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Номер и наименование тем и/или разделов/тем	Содержание дисциплины	Объем дисциплины (академические часы)			
		Контактная работа			СРО
		ЗЛТ	ПЗ	ЛР	
Тема вводная. ПОСТАНОВКА ДИСЦИПЛИНЫ «Методология научных исследований»	Цель, объект, предмет и задачи изучения дисциплины. Понятие исследовательской компетенции. Технологии коучинга в обучении. Место дисциплины в Программе подготовки научных и научно-	2	2	-	2

	<p>педагогических кадров в аспирантуре (далее – программе аспирантуры) и Индивидуальном плане работы по программе аспирантуры (учебном плане). Связь с дисциплиной «Организация научно-исследовательской деятельности».</p> <p>Прикладной контекст дисциплины – ориентация на подготовку диссертации.</p> <p>Содержание дисциплины (Тематический план). Организация изучения дисциплины: формы учебных занятий и текущего контроля, форма промежуточного контроля.</p> <p>Роль дисциплины в формировании исследовательских компетенций выпускника аспирантуры. Понятие исследовательской компетентности.</p> <p>Правовые основы постановки дисциплины. Нормативно-правовые акты федерального уровня: законы РФ, подзаконные акты правительства РФ, министерства науки и высшего образования РФ. Нормативно-правовые акты локального уровня: положения, регламенты СПбГЭУ.</p>				
<p>Тема 1. ДВУЕДИНАЯ СУЩНОСТЬ МЕТОДОЛОГИИ И ОСОБЕННОСТИ МЕТОДОЛОГИИ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ</p>	<p>Методология как наука о методах. Методология как руководство к практической реализации научных знаний о методах, в том числе в организации учебной и профессиональной трудовой деятельности.</p> <p>Проектный подход к организации научно-исследовательской деятельности. Направление и тема научного исследования. Роль научного исследования в получении и применении новых научных знаний.</p> <p>Контекстное понятие методологии научных исследований. Базовые понятия методологии научных исследований: термин, понятие, определение, суждение, аргумент. Объект и предмет научного исследования.</p> <p>Уровни формирования методологии научного исследования: философский, общенаучный, конкретно-научный, технологический (инструментальный).</p> <p>Уровни реализации методологии научного исследования: эмпирический (фактуальный), теоретический, вербальный (лингвистический).</p> <p>Методологическое обеспечение научного исследования: методология постановки научного исследования (инициация проекта), методология выполнения научного исследования (разработка проекта и внедрение), методология завершения проекта</p>	2	2	-	2

	(резюмирование).				
<p>Тема 2.</p> <p><b>ФРЕЙМВОРК МЕТОДОЛОГИИ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ</b></p>	<p>Методологические принципы научного исследования: целенаправленность, объективность, субъективность, системность, целостность, динамизм.</p> <p>Основные средства методологии научного исследования: подходы, приемы, методы. Ключевая роль методов в реализации подходов и приемов. Понятие метода-подхода (методического подхода) и метода-приема (методического приема). Универсальные методические подходы и методические приемы научных исследований. Инструментальные методы-операции и методы-действия.</p> <p>Типология методов научных исследований: методы познания и методы формирования научных знаний.</p> <p>Классификация методов формирования научных знаний: по масштабу применения (общенаучные, конкретно-научные (специальные), технологические (инструментальные)); по природе возникновения (теоретические, эвристические); по области исследования (дисциплинарные, междисциплинарные, мультидисциплинарные); по способу обоснования (логические, эмпирические); по степени определенности результата исследования (недетерминированные, стохастические, детерминированные) и др.</p> <p>Классификационная характеристика метода научных исследований – морфологический подход Ф. Цвикки.</p> <p>Правила выбора методов исследования: ориентация метода на объект научного исследования, цель исследования, содержание исследовательских задач.</p>	2		-	6
<p>Тема 3.</p> <p><b>ПРОГРАММНАЯ ПОСТАНОВКА НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ И ПРАВИЛА ФОРМИРОВАНИЯ МЕТОДОЛОГИИ</b></p>	<p>Методы моделирования научного исследования и их роль в формировании научной позиции исследователя.</p> <p>Логико-семантические модели. Концептуальная модель научного исследования. Онтологическая модель научного исследования. Семантическая модель научного исследования.</p> <p>Программная постановка научного исследования. Правила обоснования программных решений.</p> <p>Методическая функция программы научного исследования. Методы обоснования постановочных решений: идентификация центральной проблемы исследования, целеполагание и определение</p>	2	2	-	8

	<p>содержания исследовательских задач, формирование рабочей гипотезы, выбор методов исследования, общая оценка замысла и его соотношение с ранее полученными в науке результатами.</p> <p>Методическая функция программы научного исследования. Методы обоснования процедурных решений: сбор данных, обработка и преобразование данных в информацию, проверка информации и получение новых научных знаний, применение и унификация знаний. Понятие методики научного исследования.</p> <p>Организационная функция программы научного исследования. Методы обоснования этапности работ и сроков выполнения. Календарно-сетевое планирование работ.</p> <p>Диссертация как научное исследование (научно-исследовательский проект) и научно-квалификационная работа. Требования к подготовке и критерии оценивания диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.</p> <p>Концептуальная модель и особенности программной постановки диссертационного исследования. Этапы работ, критерии оценки результативности этапов, обратные связи. Реализация модели с применением методов-приемов концепции минимального жизнеспособного продукта (MVP - Minimum Viable Product).</p>				
<p>Тема 4.</p> <p><b>МЕТОДЫ ОБОСНОВАНИЯ ВЫБОРА НАПРАВЛЕНИЯ И ТЕМЫ ДИССЕРТАЦИОННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ</b></p>	<p>Триединая задача выбора (выбор научной специальности – выбор направления исследования – выбор темы диссертационного исследования) и алгоритмический метод-подход к ее решению.</p> <p>Проблемная ориентация диссертационного исследования. Структурная модель и описание ситуации принятия решений как проблемной ситуации, идентификация проблем.</p> <p>Причинно-следственные модели и методы исследования проблемной ситуации. Понятие центральной проблемы. Обоснование выбора направления диссертационного исследования. Объектная ориентация и предметная область диссертационного исследования. Правила формулирования темы как установки на решение центральной проблемы исследования, определяющей постановку научной / научно-практической задачи.</p>	-		-	18

	<p>Логический метод-прием и типичные ошибки в формулировках темы.</p> <p>Методы-подходы и методы-приемы обоснования актуальности темы диссертационного исследования в контексте проблемной ситуации.</p> <p>Методы-подходы к изучению состояния разработанности проблемы исследования. Формирование, аналитическая оценка состояния теоретической и методологической основы диссертационного исследования, обоснование «исследовательской ниши». Построение рабочей гипотезы диссертационного исследования. Поисковые исследования и обоснование ключевой идеи темы исследования.</p>				
<p>Тема 5.</p> <p><b>ЦЕЛЕВАЯ ОРИЕНТАЦИЯ ДИССЕРТАЦИОННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ, ПОСТАНОВКА ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ ЗАДАЧ И РАЗРАБОТКА МЕТОДОЛОГИИ ИССЛЕДОВАНИЯ</b></p>	<p>Общенаучные правила целеполагания и их адаптация к критериям оценивания диссертации. Методы-подходы и варианты решений в обосновании цели диссертационного исследования. Связь проблемной и целевой ориентации исследования.</p> <p>Структура и логика диссертации. Правила декомпозиции цели. Типология исследовательских задач. Постановка задач диссертационного исследования. Правила формулирования задач. Нормативные требования к построению диссертации: соподчиненность структуры задачам исследования.</p> <p>Типичные ошибки в постановке цели и задач диссертационного исследования.</p> <p>Алгоритмы выбора методов решения исследовательских задач. Содержательная интерпретация исследовательской задачи с позиции ситуации принятия решений. Понятие исследовательской ситуации и условия принятия решений о выборе методов исследования с учетом состояния теоретической и методологической основы диссертационного исследования.</p> <p>Критерии выбора методов диссертационного исследования – паритет общенаучных и конкретно-научных методов-подходов; ориентация на формирование и развитие рабочей гипотезы, реализацию ключевой идеи темы исследования, методическое обеспечение логики исследования, доказательство научных положений и аргументацию выводов, разработку практических рекомендаций. Формирование методики и</p>	-	2	-	20

	информационной базы диссертационного исследования. Априорная оценка результатов диссертационного исследования с позиции достижения цели (решения проблемы). Правила выявления ожидаемой новизны. Планирование публикаций и обеспечение авторских прав исследователя.				
<b>Контроль:</b>					
<b>Всего по дисциплине:</b>		<b>8</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>56</b>

## 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1 Рекомендуемая литература

Библиографическое описание издания (автор, заглавие, вид, место и год издания, кол. стр.)	Электронные ресурсы
Новиков, А. М. Методология научного исследования : учебное пособие / А. М. Новиков, Д. А. Новиков. Методология научного исследования, Весь срок охраны авторского права. Москва : Либроком, 2010. 280 с.	<a href="https://www.iprbookshop.ru/8500.html">https://www.iprbookshop.ru/8500.html</a>
Новиков, А. М. Методология : учебное пособие / А. М. Новиков, Д. А. Новиков. Методология, Весь срок охраны авторского права. Москва: СИНТЕГ, 2007. 662 с.	<a href="https://www.iprbookshop.ru/8490.html">https://www.iprbookshop.ru/8490.html</a>
Байбородова, Людмила Васильевна. Методология и методы научного исследования : учебное пособие для вузов / Л. В. Байбородова, А. П. Чернявская. 2-е изд., испр. и доп. Москва : Юрайт, 2022. 221 с.	<a href="https://urait.ru/bcode/491205">https://urait.ru/bcode/491205</a>
Боуш, Галина Дмитриевна. Методология научного исследования (в кандидатских и докторских диссертациях) : Учебник / Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского. 1. Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022. 227 с.	<a href="https://znanium.com/catalog/document?id=389124">https://znanium.com/catalog/document?id=389124</a>
Горелов, Николай Афанасьевич. Методология научных исследований : учебник и практикум для вузов / Н. А. Горелов, Д. В. Круглов, О. Н. Кораблева. 2-е изд., пер. и доп. Москва : Юрайт, 2022. 365 с.	<a href="https://urait.ru/bcode/489442">https://urait.ru/bcode/489442</a>
Дмитриенко, Г. В. Методология и методы научных исследований : учебное пособие / Г. В. Дмитриенко, Д. В. Мухин. Методология и методы научных исследований, 2027-04-26. Ульяновск : Ульяновский государственный технический университет, 2021. 226 с.	<a href="https://www.iprbookshop.ru/121269.html">https://www.iprbookshop.ru/121269.html</a>
Дрещинский, Владимир Александрович. Методология научных исследований : учебник для вузов / В. А. Дрещинский. 2-е изд., пер. и доп. Москва : Юрайт, 2022. 274 с.	<a href="https://urait.ru/bcode/492409">https://urait.ru/bcode/492409</a>

Мокий, Владимир Стефанович. Методология научных исследований. Трансдисциплинарные подходы и методы : учебное пособие для вузов / В. С. Мокий, Т. А. Лукьянова. 2-е изд., пер. и доп. Москва : Юрайт, 2022. 229 с.	<a href="https://urait.ru/bcode/493258">https://urait.ru/bcode/493258</a>
---	---

## 5.2 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в т.ч. отечественного производства

- 7-Zip
- ОС Альт образование 10
- LibreOffice Base
- LibreOffice Calc
- LibreOffice Writer
- ВЭД-Инфо
- AnyLogic PLE

## 5.3 Перечень информационных справочных систем (ИСС) и современных профессиональных баз данных (СПБД)

№	Наименование СПБД/ ИСС
	Электронная библиотека Grebennikon.ru – <a href="http://www.grebennikon.ru">www.grebennikon.ru</a>
	Научная электронная библиотека eLIBRARY – <a href="http://www.elibrary.ru">www.elibrary.ru</a>
	Научная электронная библиотека КиберЛенинка – <a href="http://www.cyberleninka.ru">www.cyberleninka.ru</a>
	База данных ПОЛПРЕД Справочники – <a href="http://www.polpred.com">www.polpred.com</a>
	База данных OECD Books, Papers & Statistics на платформе OECD iLibrary <a href="http://www.oecd-ilibrary.org">www.oecd-ilibrary.org</a>
	Справочная правовая система КонсультантПлюс (инсталлированный ресурс СПБГЭУ или <a href="http://www.consultant.ru">www.consultant.ru</a> )
	Справочная правовая система «ГАРАНТ» (инсталлированный ресурс СПБГЭУ или <a href="http://www.garant.ru">www.garant.ru</a> )
	Информационно-справочная система «Кодекс» (инсталлированный ресурс СПБГЭУ или <a href="http://www.kodeks.ru">www.kodeks.ru</a> )
	Электронная библиотечная система BOOK.ru - <a href="http://www.book.ru">www.book.ru</a>
	Электронная библиотечная система ЭБС ЮРАЙТ – <a href="http://www.urait.ru">www.urait.ru</a>
	Электронно-библиотечная система ЗНАНИУМ (ZNANIUM) – <a href="http://www.znanium.com">www.znanium.com</a>
	Электронная библиотека СПБГЭУ– <a href="http://opac.unecon.ru">opac.unecon.ru</a>

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Университет обеспечивает аспиранту доступ к научно-исследовательской инфраструктуре в соответствии с программой аспирантуры и индивидуальным планом работы.

Наименование учебных аудиторий, перечень	Адрес (местоположение) учебных аудиторий
Ауд. 2088 Учебная аудитория (для проведения занятий лекционного типа и занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и	191023, г. Санкт-Петербург, ул. канал Грибоедова, 30/32 литер

<p>индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации). Специализированная мебель и оборудование: Учебная мебель на 144 посадочных мест (парт 36шт. - 4х местные), рабочее место преподавателя, стол 1 шт., доска меловая (3-х секционная) 1шт., доска меловая (односекционная) 1шт., кафедра 1шт., стол компьютерный м/м 1шт., стол 1шт., стул 3шт. Компьютер Intel i3-2100 2.4 Ghz/500/4/Acer V193 19" - 1 шт., Мультимедийный проектор Panasonic PT-VX610E - 1 шт., Э кран с электроприводом ScreenMedia Champion 244x183см (SCM-4304) - 1 шт., Акустическая система APart MASK6T цвет белый - 2 шт. Перечень лицензионного программного обеспечения: Microsoft Windows Professional (КОНТРАКТ № 244/20 «26» июня 2020 г, Microsoft Office Professional (КОНТРАКТ № 244/20 «26» июня 2020 г), 7-Zip (freeware), Acrobat Reader DC (freeware), КонсультантПлюс (Договор об информационной поддержке ВУЗ 01.09.2015), Adobe Acrobat Reader DC (freeware), FireFox 77.0.1 (freeware), Google Chrome 83.0.4103.97 (freeware), VLC media player (freeware), K-Lite Codec Pack Full (freeware). Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: мультимедийные приложения к лекционным курсам и практическим занятиям, интерактивные учебно-наглядные пособия.</p>	<p>"А"</p>
<p>Ауд. 3062 Учебная аудитория (для проведения занятий лекционного типа и занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации). Специализированная мебель и оборудование: Учебная мебель на 130 посадочных мест (парт 65шт.), рабочее место преподавателя, стол м/м 1 шт., доска меловая (3-х секционная) 2шт., кафедра 1шт., стол 1шт., жалюзи 3шт., стул 3шт. Компьютер Intel i3-2100 2.4 Ghz/500/4/Acer V193 19", Мультимедийный проектор Panasonic PT-VX500 - 1 шт., Акустическая система APART MASK6T-W - 4 шт., Микшер-усилитель JDM TA-1120 - 1 шт., Экран с электро-приводом Экран ScreenMedia Chapion SCM-4808MW 4:3 - 1 шт. Перечень лицензионного программного обеспечения: Microsoft Windows Professional (КОНТРАКТ № 244/20 «26» июня 2020 г, Microsoft Office Professional (КОНТРАКТ № 244/20 «26» июня 2020 г), 7-Zip (freeware), Acrobat Reader DC (freeware), КонсультантПлюс (Договор об информационной поддержке ВУЗ 01.09.2015), Adobe Acrobat Reader DC (freeware), FireFox 77.0.1 (freeware), Google Chrome 83.0.4103.97 (freeware), VLC media player (freeware), K-Lite Codec Pack Full (freeware). Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: мультимедийные приложения к лекционным курсам и практическим занятиям, интерактивные учебно-наглядные пособия.</p>	<p>191023, г. Санкт-Петербург, ул. канал Грибоедова, 30/32 литер "А"</p>

## 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ АСПИРАНТОВ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Приступая к изучению дисциплины, аспиранту необходимо ознакомиться со следующими документами:

~  
учебно-методической документацией;



– для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для аспирантов, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего аспиранту необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

– для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

– для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа аспирантов в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Аспиранты из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. Образование аспирантов с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими аспирантами, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

## 1.1 Контрольные точки

Номер контрольной точки	Тип контрольной точки	Способ проведения	Номера тем
1	Информационно-аналитическая работа	Письменно/устно	Вводная, 3, 4,
2	Информационно-аналитическая работа	Письменно/устно	Вводная, 1, 2, 4, 5
3	Текущий контроль	Устно	Вводная, 1, 2, 3, 4, 5

## 1.2 Самостоятельная работа аспиранта

Наименования самостоятельной работы	Номера тем
Работа с аналитическими базами данных, нормативными документами, общенаучной и специальной литературой. Решение профессиональных задач Подготовка сообщений	Вводная, 1, 2, 3, 4, 5

## 1.3 Шкала оценивания результата

Шкалы оценивания и процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине регламентируются Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации аспирантов по программам высшего образования и Положением о балльно-рейтинговой системе.

Для оценки сформированности результатов обучения по дисциплине используется балльно-рейтинговая система успеваемости аспирантов:

Формой итогового контроля по дисциплине является зачет, который выставляется по результатам набранных баллов по контрольным точкам.

Баллы	Оценка
<=50	незачтено
51-60	зачтено

## Шкала оценивания результата

незачтено (балл до 50)	Демонстрирует непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию не выполнены. Демонстрируется первичное восприятие материала. Работа незакончена и/или это несамостоятельно выполненная работа.
зачтено (балл 51-60)	Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены. Продемонстрировано уверенное владение материалом дисциплины. Выполненные задания носят целостных характер, выполнены в полном объеме, структурированы, представлены различные точки зрения, продемонстрирован научный подход.