



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)
ШКОЛА МЕДИЦИНЫ

СОГЛАСОВАНО

Руководитель образовательной
программы 30.05.02
Медицинская биофизика


(подпись)

Н.С. Туманова
(И.О. Фамилия)

УТВЕРЖДАЮ

Директор Департамента медицинской
биохимии и биофизики


(подпись)

Н.С. Туманова
(И.О. Фамилия)

« 20 » февраля 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
**Основы научно-исследовательской и проектной
деятельности**

Направление подготовки: 30.05.02 Медицинская биофизика
Форма подготовки: очная

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями
*Федерального государственного образовательного стандарта высшего
образования по специальности 30.05.02 Медицинская биофизика*, утвержденного
приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от
13 августа 2020 г. № 1002.

Директор Департамента реализующего структурного подразделения: к.м.н.,
доцент Н.С. Туманова
Составители: к.м.н., доцент Н.С. Туманова, ст.преподаватель Атарщиков С.А.

Владивосток
2023

Оборотная сторона титульного листа РПД

1. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента/кафедры/отделения (реализующего дисциплину) и утверждена на заседании Департамента/кафедры/отделения (выпускающего структурного подразделения), протокол от «___»_____202__г. №
2. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента/кафедры/отделения (реализующего дисциплину) и утверждена на заседании Департамента/кафедры/отделения (выпускающего структурного подразделения), протокол от «_»_____202__г. №
3. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента/кафедры/отделения (реализующего дисциплину) и утверждена на заседании Департамента/кафедры/отделения (выпускающего структурного подразделения), протокол от «_»_____202__г. №
4. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента/кафедры/отделения (реализующего дисциплину) и утверждена на заседании Департамента/кафедры/отделения (выпускающего структурного подразделения), протокол от «_»_____202__г. №
5. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента/кафедры/отделения (реализующего дисциплину) и утверждена на заседании Департамента/кафедры/отделения (выпускающего структурного подразделения), протокол от «_»_____202__г. №

I. Цели и задачи освоения дисциплины:

Цель: изучение объектов, предметов и целей научных исследований; методов подбора и организации научного материала, а также практическое использование и внедрение результатов научных исследований в медико-биологическую практику, подготовка к выполнению курсовой и дипломной работ.

Задачи:

- научить представлять результаты научных исследований, методике проведения исследований и алгоритмов обработки результатов исследований;
- научить методам математического анализа и статистической обработки результатов наблюдений;
- научить пользоваться поиском специальной литературы и другой научно-технической информации в научно-исследовательских базах данных.

Место дисциплины в структуре ОПОП ВО (в учебном плане): обязательная часть, дисциплины по выбору.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Проведение исследований в области медицины и биологии	ПК-5 способность к выполнению фундаментальных научных исследований в области медицины и биологии	ПК-5.2 Способен обосновывать научное исследование, выбирать объект, составлять дизайн, использовать современные биофизические, физико-химические и медико-биологические методы исследования с применением знаний об этических нормах и правах участников исследования	знает правила оформления научной документации и публичному представлению результатов научных исследований
			умеет оформлять научную документацию и представлять результаты научных исследований
			владеет знаниями по оформлению научной документации и публичному представлению результатов научных исследований
		ПК-5 .4 Способен применять методы математического анализа и статистической обработки результатов наблюдений	Знает методы математического анализа и статистической обработки результатов медико-биологических наблюдений

			<p>Умеет применять на практике методы математического анализа и статистической обработки результатов медико-биологических наблюдений</p> <p>Владеет методами математического анализа и статистической обработки результатов медико-биологических наблюдений</p>
Проведение исследований в области медицины и биологии	ПК -6 способность к оформлению научной документации и публичному представлению результатов научных исследований	ПК-6 .1 Способен оформить отчетную научную документацию по результатам исследования в своей профессиональной деятельности, согласно установленным требованиям	<p>Знает порядок ведения отчетной научной документацию по результатам исследования в своей профессиональной деятельности, согласно установленным требованиям</p> <p>Умеет вести отчетную научную документацию по результатам исследования в своей профессиональной деятельности</p> <p>Владеет знаниями по ведению и сроков отчетности результатов исследования в своей профессиональной деятельности</p>
			<p>Знает этапы подготовки научных статей, выбору оптимальных научных изданий для продвижения результатов собственной научной деятельности</p> <p>Умеет осуществлять подготовку научных статей, выбору оптимальных научных изданий для продвижения результатов собственной научной деятельности</p> <p>Владеет навыками подготовки научных статей, выбору оптимальных научных изданий для продвижения результатов собственной научной деятельности</p>
		ПК-6 .2 Способен к подготовке научных статей, выбору оптимальных научных изданий для продвижения результатов собственной научной деятельности	<p>Знает правила оформления и представления устной</p>
			ПК-6 .3 Обладает навыками устной презентации

		научного доклада (на русском и иностранном языках), умеет корректно дискутировать и полемизировать с коллегами, четко излагать результаты в письменном виде	презентации научного доклада (на русском и иностранном языках)
			Умеет представлять презентации научного доклада (на русском и иностранном языках), дискутировать и полемизировать с коллегами, четко излагать результаты в письменном виде
			Владеет навыками устной презентации научного доклада (на русском и иностранном языках), корректного изложения результатов в письменном виде

II. Трудоёмкость дисциплины и виды учебных занятий по дисциплине

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачётных единиц (144 академических часов).

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Лек	Лекции
Пр	Практические занятия
Ок	Онлайн курс
Лаб	Лабораторные работы
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
Контроль	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

III. Структура дисциплины

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося						Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР	Контроль	
1	Цели и задачи дисциплины. Основные термины и определения.	В	3	-	5	-	90	-	УО-1, УО-3, ПР-1, ПР-7
2	Научные документы и издания. Организация работы с научной литературой	В	4	-	8				
3	Этапы научно-исследовательской работы	В	11	-	23				
Итого:			18	-	36	-	90	-	

*Онлайн-курс

**Указать часы из УП

***Зачет/экзамен

IV. СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Раздел I. Цели и задачи дисциплины. Основные термины и определения. (3/0 час.)

Тема 1. Основные цели и задачи дисциплины, ее место в образовательной программе студентов специальности «Основы научно-исследовательской деятельности». (1/0 час.)

Тема 2. Научное исследование. Цели и задачи, предмет и объект научного исследования. Основы проектной деятельности. Этапы работы над проектом. (1/0 час.)

Тема 3. Классификации научных исследований. Основные виды научных исследований: фундаментальные, прикладные и разработки. (1/0 час.)

Раздел II. Научные документы и издания. Организация работы с научной литературой (4/0 час.)

Тема 4. Научный документ. Определение, классификация научных документов в зависимости от способа предоставления информации. (1/0 час.)

Тема 5. Первичные документы и издания. Книги, брошюры, монографии, учебники и учебные пособия, официальные издания. Периодические и продолжающиеся издания. Патентная информация. Первичные непубликуемые научные документы. (1/0 час.)

Тема 6. Вторичные научные документы. Справочные, обзорные, реферативные и библиографические. Кумулятивность научной информации. (1/0 час.)

Тема 7. Организация работы с научной литературой. Читательские библиотечные каталоги. Составление собственной библиографии. (1/0 час.)

Раздел III. Этапы научно-исследовательской работы. (11/2 час.)

Тема 8. Выбор темы научного исследования. (2/2 час.)

Тема 9. Поиск и анализ литературных данных. Значение анализа литературных данных для научного исследования. (1/0 час.)

Тема 10. Выбор и обоснование методов исследования. Критерии выбора метода исследования; методы, используемые при научном исследовании в области биомедицинской инженерии. (1/0 час.)

Тема 11. Выполнение теоретического исследования. Цель и основные стадии теоретического исследования. Понятие о гипотезе, требования, предъявляемые к ней. (2/0 час.)

Тема 12. Выполнение экспериментального исследования. Цель и организация эксперимента; виды экспериментов, используемых в области биомедицинской инженерии. Соблюдение техники безопасности при выполнении лабораторного эксперимента. (1/0 час.)

Тема 13. Обработка и анализ собранных материалов. Систематизация полученных цифр, их статистическая обработка и представление в удобно читаемой форме; использование компьютерных программ на данном этапе. (2/0 час.)

Тема 14. Оформление результатов исследования. Структура дипломной работы; требования к оформлению основных разделов научной работы; редактирование работы. (1/0 час.)

Тема 15. Внедрение результатов исследований: понятие о внедрении; простейшая форма внедрения; основные стадии внедрения; значение внедрения результатов научного исследования. Оформление заявки на предполагаемое изобретение. (1/0 час.)

V. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Практические занятия

Практическое занятие 1. Основные цели и задачи дисциплины, ее место в образовательной программе студентов специальности «Основы научно-исследовательской деятельности». Научное исследование. Цели и задачи, предмет и объект научного исследования. (4 час.)

Вопросы на занятии:

1. Наука, ее цели, предмет, основные функции. Классификация наук;
2. Возникновение и становление науки. Научные революции;
3. Роль науки в жизни современного общества. Сциентизм и антисциентизм;
4. Наука и ненаука;
5. Научное знание как система, его структура;
6. Роль науки в образовании и необходимость научной деятельности.
7. Организация научных исследований в России.
8. Организация научных исследований в зарубежных странах.

Практическое занятие 2. Управление наукой и её организационная структура. (4 час.)

Вопросы на занятии:

1. Министерство науки и высшего образования РФ. Функции в сфере вузовской науки;
2. Основные задачи Высшей аттестационной комиссии (ВАК);

3. Российская академия наук;
4. Виды научной деятельности в вузах. НИРС;
5. Организация подготовки научных и научно-педагогических работников.
6. Аспирантура и докторантура;
7. Ученые степени, академические степени, ученые звания.

Практическое занятие 3. Научные документы и издания. Организация работы с научной литературой. Информационно-библиографические ресурсы. (8 час.)

Вопросы на занятии:

1. Расскажите о классификации научных документов в зависимости от способа предоставления информации.
2. В чем состоят отличия первичных документов от вторичных?
3. Приведите примеры первичных и вторичных документов.
4. Приведите примеры периодических и продолжающихся изданий.
5. Приведите примеры опубликованных и неопубликуемых документов.
6. Назовите виды вторичных научных документов и их особенности.
7. Кумулятивность научной информации.
8. Информационные и библиографические источники информации, библиографическая продукция
9. Подбор научной и научно-популярной литературы
10. Методы работы с источниками.

Практическое занятие 4. Научное исследование. Цели и задачи, предмет и объект научного исследования. Классификации научных исследований. Основные виды научных исследований: фундаментальные, прикладные и разработки. (4 час.)

Вопросы на занятии:

1. Научное исследование его виды и классификация.

2. Основные формы научного знания: факт, теория, гипотеза.
3. Выбор темы исследования, постановка цели и задач.
4. Разработка проблемного поля и проблем исследования.
5. Этапы проведения научного исследования.
6. Методы научного исследования.
7. Презентация исследований.

Практическое занятие 5. Специальные методы научных исследований (2 час.)

Вопросы на занятии:

1. Сущность и характеристика системного метода научных исследований.
2. Классификация систем.
3. Понятие «модель» и «моделирование».
4. Основные этапы процесса моделирования.

Практическое занятие 6. Оформление результатов исследования. Методы сбора количественной информации. Выполнение экспериментального исследования. Соблюдение техники безопасности при выполнении лабораторного эксперимента. (4 час.)

Вопросы для обсуждения:

1. Количественные исследования.
2. Качественные исследования.
3. Лабораторные.
4. Производственные эксперименты.
5. Статистические исследования.
6. Стохастические методы.

Практическое занятие 7. Обработка и анализ собранных материалов. Систематизация полученных цифр, их статистическая обработка и представление в удобно читаемой форме. Применение компьютерных программ на данном этапе. (4 час.)

Практическое занятие 8. Требования к языку и оформлению

студенческих научных работ. Структура дипломной работы; требования к оформлению основных разделов научной работы; редактирование работы. (4 час.)

Вопросы для обсуждения:

1. Понятие дипломной работы.
2. Методика написания и оформления дипломной работы.
2. Структура дипломной работы и методика ее оформления;
3. Порядок защиты дипломной работы.

Практическое занятие 9. Внедрение результатов исследований:

понятие о внедрении; простейшая форма внедрения; основные стадии внедрения; значение внедрения результатов научного исследования.

Оформление заявки на предполагаемое изобретение. (4 час.)

VI. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

№ п/п	Контролируемые разделы / темы дисциплины	Код и наименование индикатора достижения	Результаты обучения	Оценочные средства	
				текущий контроль	промежуточная аттестация
	Раздел I. Цели и задачи дисциплины. Основные термины и определения.	ПК-5.2 Способность к оформлению научной документации и публичному представлению результатов научных исследований	Знает правила оформления научной документации и публичному представлению результатов научных исследований	УО-1, УО-2	Вопросы для собеседования / устного опроса
			Умеет оформлять научную документацию и представлять результаты научных исследований	УО-3	
			Владеет знаниями по оформлению научной документации и публичному представлению результатов научных исследований	ПР-1	
		ПК-6.3 Обладает	Знает правила оформления и	УО-1, УО-2	

		навыками устной презентации научного доклада (на русском и иностранном языках), умеет корректно дискутировать и полемизировать с коллегами, четко излагать результаты в письменном виде	представления устной презентации научного доклада (на русском и иностранном языках)		
			Умеет представлять презентации научного доклада (на русском и иностранном языках), дискутировать и полемизировать с коллегами, четко излагать результаты в письменном виде	УО-3	
			Владеет навыками устной презентации научного доклада (на русском и иностранном языках), корректного изложения результатов в письменном виде	ПР-1	
	Раздел II. Научные документы и издания. Организация работы с научной литературой	ПК-6 .1 Способен оформить отчетную научную документацию по результатам исследования в своей профессиональной деятельности, согласно установленным требованиям	Знает порядок ведения отчетной научной документацию по результатам исследования в своей профессиональной деятельности, согласно установленным требованиям	УО-1, УО-2	Вопросы для собеседования / устного опроса
Умеет вести отчетную научную документацию по результатам исследования в своей профессиональной деятельности			УО-3, ПР-7		
Владеет знаниями по ведению и сроков отчетности результатов исследования в своей профессиональной деятельности			ПР-1		

			Знает этапы подготовки научных статей, выбору оптимальных научных изданий для продвижения результатов собственной научной деятельности	УО-1, УО-2,	
		ПК-6 .2 Способен к подготовке научных статей, выбору оптимальных научных изданий для продвижения результатов собственной научной деятельности	Умеет осуществлять подготовку научных статей, выбору оптимальных научных изданий для продвижения результатов собственной научной деятельности	УО-3, ПР-7	
			Владеет навыками по подготовке научных статей, выбору оптимальных научных изданий для продвижения результатов собственной научной деятельности	ПР-1	
	Раздел III. Этапы научно-исследовательской работы	ПК-5 .4 Способен применять методы математического анализа и статистической обработки результатов наблюдений	Знает методы математического анализа и статистической обработки результатов медико-биологических наблюдений	УО-1, УО-2,	Вопросы для собеседования / устного опроса
			Умеет применять на практике методы математического анализа и статистической обработки результатов медико-биологических наблюдений	УО-3, ПР-7	
			Владеет методами математического анализа и статистической обработки результатов	ПР-1,	

			медико-биологических наблюдений		
--	--	--	---------------------------------	--	--

*Рекомендуемые формы оценочных средств:

- 1) собеседование (УО-1), коллоквиум (УО-2); доклад, сообщение (УО-3); круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты (УО-4); и т.д.
- 2) тесты (ПР-1); контрольные работы (ПР-2), эссе (ПР-3), рефераты (ПР-4), курсовые работы (ПР-5), научно-учебные отчеты по практикам (ПР-6); лабораторная работа (ПР-7); портфолио (ПР-8); проект (ПР-9); деловая и/или ролевая игра (ПР-10); кейс-задача (ПР-11); рабочая тетрадь (ПР-12) и т.д.
- 3) тренажер (ТС-1) и т.д.

VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Самостоятельная работа определяется как индивидуальная или коллективная учебная деятельность, осуществляемая без непосредственного руководства педагога, но по его заданиям и под его контролем. Самостоятельная работа – это познавательная учебная деятельность, когда последовательность мышления студента, его умственных и практических операций и действий зависит и определяется самим студентом.

Самостоятельная работа студентов способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровней, что в итоге приводит к развитию навыка самостоятельного планирования и реализации деятельности.

Целью самостоятельной работы студентов является овладение необходимыми компетенциями по своему направлению подготовки, опытом творческой и исследовательской деятельности.

Формы самостоятельной работы студентов:

- работа с основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами;
- самостоятельное ознакомление с лекционным материалом,

представленным на электронных носителях, в библиотеке образовательного учреждения;

- подготовка реферативных обзоров источников периодической печати, опорных конспектов, заранее определенных преподавателем;

- поиск информации по теме с последующим ее представлением в аудитории в форме доклада, презентаций;

- подготовка к выполнению аудиторных контрольных работ;

- выполнение тестовых заданий;

- составление кроссвордов, схем;

- подготовка сообщений к выступлению на семинаре;

- заполнение рабочей тетради;

- подготовка к деловым и ролевым играм;

- составление резюме;

- подготовка к зачетам;

- другие виды деятельности, организуемые и

осуществляемые образовательным учреждением и органами студенческого самоуправления.

VIII. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

1. Научно-исследовательская работа [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / В. И. Горвая. - Электрон. дан.col. - Москва : Юрайт, 2021. - 103 с. - (Высшее образование). <https://library.dvfu.ru/lib/document/EBSUrait/8712344C-1935-4749-AAAF-8BD70E2A7DEC/>
2. Теория и практика инноватики [Электронный ресурс] : учебник для вузов / Н. И. Лапин, В. В. Карачаровский. - 2-е изд. - Электрон. дан.col. - Москва : Юрайт, 2021. - 350 с. - (Высшее образование). <https://library.dvfu.ru/lib/document/EBSUrait/41C57C62-DA79-4DEE-AC18-1D5149B2C70A/>
3. Основы научных исследований [Электронный ресурс] : учебник для спо / В. А. Дрецинский. - 2-е изд., пер. и доп. - Электрон. дан.col. - Москва : Юрайт, 2021. - 274 с. - (Профессиональное образование).

<https://library.dvfu.ru/lib/document/EBSUrait/40AF9983-DDE0-455F-BD63-E4BF484D3FDA/>

4. Управление инвестиционным проектом [Электронный ресурс] : учебник и практикум для вузов / В. В. Холодкова. - Электрон. дан. col. - Москва : Юрайт, 2022. - 302 с. - (Высшее образование). <https://library.dvfu.ru/lib/document/EBSUrait/53D63298-BAE3-464A-BF0D-D589F30F6898/>

Дополнительная литература

1. ГОСТ 7.1-84 Библиографическое описание документа. – М.: Госкомитет СССР по стандартам.
2. ГОСТ 7.11-78 Правила сокращения слов. – М.: Госкомитет СССР по стандартам.
3. ГОСТ 7.12-77 Правила написания словосочетаний. – М.: Госкомитет СССР по стандартам.
4. Нестеренко Н.А. Основы научных исследований. Новосибирск, 1987. – 20 с.
5. Попов В.Н., Бланк И.А., Иваницкий В.И. Основы научных исследований: Учебное пособие для студентов торговых институтов. – Киев: Вища школа, 1982. – 197 с.
6. Сачек М.Г. Научно-исследовательская работа студентов. – М., 1989. – 112 с.
7. Шевченко В.В. Основы научных исследований. – Л., 1986. – 44 с.
8. Лазарев Е.Н., Ким В.П. Организация научно-исследовательской работы студентов: Учебное пособие. – ЛИСТ, 1984. – 30 с.
9. Крутов В.И., Грушко И.М., Попов В.В. и др. Основы научных исследований. – М.: Высшая школа, 1980. – 400 с.
10. Научные работы: методика подготовки и оформления. – М.: ЮНИТИ, 2000. – с. 5-29.
11. Кузнецов И.Н. Подготовка и оформление рефератов, курсовых и дипломных работ. – Минск, 2000.

12. Поведская О.К. Организация научно-исследовательской работы студентов и преподавателей в рамках компетентностного подхода в образовании // Успехи современного естествознания. – 2010. – № 1 – С. 88-90
13. Основы научных исследований: Учеб. для техн. вузов / В.И. Крутов, И.М. Грушко, В.В. Попов и др.; Под ред. В.И. Крутова, В.В. Попова. – М., 2004.
14. Подготовка и оформление курсовых, дипломных, реферативных и диссертационных работ: Метод. пособие / Сост. И.Н.Кузнецов. – Минск, 2005.
15. Шамина О.Б. Методы научно-технического творчества: синтез новых технических решений. Учебное пособие. – Томск. Изд-во ТПУ, 2010. — 90 с.
16. Вайндорф-Сысоева, М.Е. Технология организации и оформления научно-исследовательских работ: учебно-методическое пособие / М.Е. Вайндорф-Сысоева. - М. : Изд-во УЦ "Перспектива", 2011. - 102 с.
17. Радоуцкий, В.Ю. Основы научных исследований: учебное пособие / В.Ю. Радоуцкий, В.Н. Шульженко, Е.А. Носатова. - Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2008. - 133 с.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети

«Интернет»

1. Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс]. URL: <http://www.edu.ru>
2. Электронный каталог учебных изданий. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.ndce.ru/new/title.htm>
3. Центральная научная медицинская библиотека. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.scsml.rssi.ru/>
4. Библиотека по естественным наукам Российской академии наук. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.benran.ru/index.html>
5. Электронная библиотека "Консультант студента"[Электронный ресурс]. URL: <http://www.studentlibrary.ru/>

6. Каталог электронных ресурсов размещен на сайте ДВФУ <http://www.dvfu.ru/web/library/elib>

IX. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Успешное освоение дисциплины предполагает активную работу обучающихся на всех занятиях аудиторной формы: лекциях и практиках, выполнении аттестационных мероприятий. В процессе изучения дисциплины студенту необходимо ориентироваться на проработку лекционного материала, подготовку к практическим занятиям, выполнение контрольных и творческих работ.

Освоение дисциплины «Основы научно-исследовательской и проектной деятельности» предполагает рейтинговую систему оценки знаний студентов и предусматривает со стороны преподавателя текущий контроль за посещением студентами лекций, подготовкой и выполнением всех практических заданий, выполнением всех видов самостоятельной работы.

Промежуточной аттестацией по дисциплине «Основы научно-исследовательской и проектной деятельности» является зачет.

Студент считается аттестованным по дисциплине при условии выполнения всех видов текущего контроля и самостоятельной работы, предусмотренных учебной программой.

Шкала оценивания сформированности образовательных результатов по дисциплине представлена в фонде оценочных средств (ФОС).

X. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебные занятия по дисциплине проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением. Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в таблице.

Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
<p>Аудитория для лекционных занятий г. Владивосток, о. Русский, п. Аякс д.10, ауд. М605, площадь 74,9 м²</p>	<p>Моноблок HP ProOne 400 All-in-One 19,5 (1600x900), Core i3-4150T, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), Проектор DLP, 3000 ANSI Lm, WXGA 1280x800, 2000:1 EW330U Mitsubishi; Подсистема специализированных креплений оборудования CORSA-2007 Tuarex; Подсистема видеокмутации: матричный коммутатор DVI DXP 44 DVI Pro Extron; удлинитель DVI по витой паре DVI 201 Tx/Rx Extron; Подсистема аудиокоммутации и звукоусиления; акустическая система для потолочного монтажа SI 3CT LP Extron; цифровой аудиопроцессор DMP 44 LC Extron; расширение для контроллера управления IPL T CR48</p>	<p>Microsoft Office - офисный пакет приложений, 7-Zip - свободный файловый архиватор, лицензия: GNU LGPL</p>
<p>Аудитория для практических занятий г. Владивосток, о. Русский, п. Аякс д.10,</p>	<p>Компьютер (ноутбук) типа Lenovo с лицензионными программами</p>	<p>Microsoft Office - офисный пакет приложений, 7-Zip - свободный файловый архиватор, лицензия: GNU</p>

ауд. М606, площадь 74,9 м ²	MicrosoftOffice 2010, плазма LG FLATRON M4716CCBAM4716CJ.	LGPL
Аудитория для лабораторных занятий г. Владивосток, о. Русский, п. Аякс д.10, ауд. М612, площадь 47,2 м ²	Моноблок Lenovo C360G- i34164G500UDK	Microsoft Office - офисный пакет приложений, 7-Zip - свободный файловый архиватор, лицензия: GNU LGPL, SCILAB 6.1.0.
Аудитория для самостоятельной работы студентов г. Владивосток, о. Русский п. Аякс д.10, Корпус 25.1, ауд. М621 Площадь 44.5 м2	Моноблок Lenovo C360G- i34164G500UDK 19.5" Intel Core i3-4160T 4GB DDR3-1600 SODIMM	Microsoft Office - офисный пакет приложений, 7-Zip - свободный файловый архиватор, лицензия: GNU LGPL, SCILAB 6.1.0.
Читальные залы Научной библиотеки ДВФУ с открытым доступом к фонду (корпус А - уровень 10)	Моноблок HP ProОпе 400 All-in-One 19,5 (1600x900), Core i3- 4150T, 4GB DDR3- 1600 (1x4GB), 1TB HDD 7200 SATA, DVD+/- RW,GigEth,Wi- Fi,BT,usb kbd/mse,Win7Pro (64- bit)+Win8.1Pro(64- bit),1-1-1 Wty Скорость доступа в Интернет 500 Мбит/сек.	Microsoft Office - офисный пакет приложений, 7-Zip - свободный файловый архиватор, лицензия: GNU LGPL