

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.ДВ.07.01 Бакалаврский семинар

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

09.03.04 Программная инженерия

Направленность (профиль)

09.03.04 Программная инженерия

Форма обучения

заочная

Год набора

2021

Красноярск 2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

Старший преподаватель, Михалев А.С.

должность, инициалы, фамилия

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Целью освоения дисциплины "Бакалаврский семинар" является углубление знаний и развитие у студентов навыков самостоятельного ведения теоретических и экспериментальных исследований в рамках выполнения выпускной квалификационной работы, а также необходимых для проектной и производственно-технологической деятельности.

1.2 Задачи изучения дисциплины

В соответствии с требованиями ФГОС ВО к результатам освоения программы бакалавриата задачами изучения дисциплины является

1. Изучение патентных и литературных источников по разрабатываемой теме с целью их использования при выполнении выпускной квалификационной работы, методы исследования и проведения экспериментальных работ; методы анализа и обработки экспериментальных данных; требования к оформлению научно-исследовательских работ.

2. Выполнение анализа, систематизации и обобщение научно-технической информации по теме исследований; теоретическое и экспериментальное исследование в рамках поставленных задач; анализ достоверности полученных результатов; сравнение результатов исследования объекта с отечественными и зарубежными аналогами; анализ научной и практической значимости проводимых исследований.

3. Приобретение навыков формулирования целей и задач научного исследования; выбора и основания методики исследования; оформления результатов научных исследований (оформление отчёта, написание научных статей, тезисов докладов).

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине
ПК-17: Готовность к представлению заинтересованным лицам концепции программной системы, технического задания и изменений в них	
ПК-17.1: Проводит презентацию концепции и технического задания заинтересованным лицам, отвечает на вопросы заинтересованных лиц и собирает их отзывы	Знать принципы разработки технического задания и концепции программного продукта на основе требований к программному продукту Уметь формулировать цель, задачи, обосновывать актуальность, ожидаемые результаты и возможные сферы применения проекта Владеть навыками презентации концепции и технического задания на разрабатываемый программный продукт

ПК-17.2: Распространяет сведения об изменениях в содержании концепции и техническом задании на систему	Знать состав и методы сбора информации, необходимой для осуществления мониторинга проекта, механизм коррекции отклонений и внесения дополнительных изменений в план реализации проекта
	Уметь осуществлять мониторинг хода реализации проекта, вносить дополнительные изменения в план реализации проекта Владеть навыками корректировки плана разработки проекта; внесения изменений в проектную документацию и распространения сведений об этих изменениях
ПК-18: Готовность к обеспечению процесса согласования требований к программной системе	
ПК-18.1: Проводит очные и (или) заочные сессии по обсуждению требований к системе с заинтересованными лицами с выявлением и разрешением конфликтов интересов и требований к системе	Знать методы и технологии сбора требований к программному продукту Уметь составлять спецификацию требований к программному продукту Владеть навыками выявления, анализа и документирования требований к программному продукту
ПК-18.2: Запрашивает и получает подтверждения от заинтересованных лиц о соответствии формулировок требований их интересам и ожиданиям	Знать основы и нормы взаимодействия с заинтересованными лицами Уметь выявлять ключевые моменты в требованиях заказчика и разбираться в деталях Владеть навыками общения с заинтересованными лицами по вопросам требования к программному продукту

1.4 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется без применения ЭО и ДОТ.

2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад. час)	Семестр					
		1	2	3	4	5	6

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

		Контактная работа, ак. час.							
№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				Самостоятельная работа, ак. час.	
				Семинары и/или Практические занятия		Лабораторные работы и/или Практикумы			
		Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС
1. Определение целей, задач и структуры выпускной квалификационной работы									
	1. Определение целей и задач выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра, требований к выпускной квалификационной работе. Разработка и утверждение индивидуального рабочего плана и программы проведения научных исследований в рамках выполнения выпускной работы.			4					
	2. Определение целей и задач выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра, требований к выпускной квалификационной работе. Разработка и утверждение индивидуального рабочего плана и программы проведения научных исследований в рамках выполнения выпускной работы.							20	
2. Анализ предметной области выпускной квалификационной работы									

1. Изучение степени разработанности исследования в рамках выполнения выпускной квалификационной работы. Выполнение библиографического обзора по теме исследования. Обоснование актуальности темы исследования. Определение объекта и предмета исследования, формулировка научной гипотезы исследования.			8					
2. Изучение степени разработанности исследования в рамках выполнения выпускной квалификационной работы. Выполнение библиографического обзора по теме исследования. Обоснование актуальности темы исследования. Определение объекта и предмета исследования, формулировка научной гипотезы исследования.							25	
3. Математическое описание исследуемых объектов и процессов								
1. Описание объектов и процессов предметной области, построение диаграмм деятельности, последовательности, use-case, DFD, UML и др.			8					
2. Описание объектов и процессов предметной области, построение диаграмм деятельности, последовательности, use-case, DFD, UML и др.							35	
4. Планирование и выполнение эксперимента								
1. Планирование эксперимента. Описание методов экспериментальных исследований, оценки точности, анализа сходимости опытных и теоретических результатов. Экспериментальное обоснование решения задачи, обработка и анализ данных эксперимента.			16					

2. Планирование эксперимента. Описание методов экспериментальных исследований, оценки точности, анализа сходимости опытных и теоретических результатов. Экспериментальное обоснование решения задачи, обработка и анализ данных эксперимента.							60	
5. Документирование результатов исследования								
1. Подготовка письменного отчета. Презентация результатов выполненного исследования.			6					
2. Подготовка письменного отчета. Презентация результатов выполненного исследования.							25	
Всего			42				165	

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Сафронова Т. Н., Тимофеева А. М., Камоза Т. Л. Основы научных исследований: учебное пособие(Красноярск: СФУ).
2. Мокий М.С., Никифоров А.Л., Мокий В.С. Методология научных исследований: учебник для магистров.; допущено УМО высшего образования(М.: Юрайт).
3. Герасимов Б. И., Дробышева В. В., Злобина Н. В., Нижегородов Е. В., Терехова Г. И. Основы научных исследований: Учебное пособие (Москва: Издательство "ФОРУМ").

4.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение):

1. Интегрированная среда разработки программного обеспечения (RStudio, PyCharm, Microsoft Visual Studio, Eclipse Oxygen).

4.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Электронная библиотечная система «СФУ».

5 Фонд оценочных средств

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

6 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Учебные аудитории для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, содержащие специализированную мебель, компьютеры с подключением к сети Интернет (неограниченный доступ) и обеспечением доступа к системе виртуальных машин; демонстрационное оборудование (интерактивная доска обратной проекции, проектор, экран для проектора), маркерная доска, доступ к беспроводной сети WI-FI. А также помещение для самостоятельной работы оснащенное компьютерами с подключением к сети Интернет (неограниченный доступ) и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду СФУ.