# Министерство науки и высшего образования Российской Федерации федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Кубанский государственный университет» факультет математики и компьютерных наук



#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

#### Б1.О.02 Основы проектной деятельности (по отраслям)

Направление подготовки: 01.03.01 Математика

Направленность (профиль): Преподавание математики и информатики; Математическое моделирование

Форма обучения: очная

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Краснодар 2019

Рабочая программа дисциплины Б1.О.02 ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ПО ОТРАСЛЯМ) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 01.03.01 Математика

Программу составил:

Лазарев В.А., зав. кафедрой теории функций

Рабочая программа дисциплины Б1.О.02 ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ПО ОТРАСЛЯМ) утверждена на заседании кафедры теории функций протокол № 8 «23» апреля 2019 г.

Заведующий кафедрой теории функций Лазарев В.А.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры функционального анализа и алгебры протокол № 9 «12» апреля 2019 г.

Заведующая кафедрой функционального анализа и алгебры Барсукова В.Ю.

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета математики и компьютерных наук протокол № 2 «24» апреля 2019 г.

Председатель УМК факультета Титов Г.Н.

Thingol

Рецензенты:

Гусаков Валерий Александрович, канд. физ. – мат. наук, директор ООО «Просвещение – Юг»

Засядко Ольга Владимировна, доцент кафедры информационных образовательных технологий, канд. физ. - мат. наук, доцент

#### 1 Цели и задачи изучения дисциплины.

#### 1.1 Цель освоения дисциплины.

Цель освоения дисциплины «Основы проектной деятельности (по отрослям)»: отработка навыков научно-исследовательской, аналитической и проектной работы.

#### 1.2 Задачи дисциплины.

Основными задачами дисциплины являются:

- выделение основных этапов написания выпускной квалификационной работы;
- получение представления о научных методах, используемых при написании и проведении исследования;
- изучение способов анализа и обобщения полученной информации;
- получение представления об общелогических методах и научных подходах;
- получение представления о процедуре защиты курсовой (дипломной) работы.

#### 1.3 Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Основы проектной деятельности (по отраслям)» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана Б1.О.02.

Программа рассчитана на студентов, прослушавших курс технологии программирования и работы на ЭВМ, математического анализа, аналитической геометрии и алгебры.

Знания, полученные в этом курсе, лежит в основе дальнейшего обучения профессиональной деятельности для решения практических задач в различных областях.

# 1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: УК-2.

No	Индекс	Содержание	В результате	изучения учебной	дисциплины
	компет	компетенции (или её	обучающиеся должны		
п.п.	енции	части)	знать	уметь	владеть
1.		способен определять	типы и виды	самостоятельно	применять
	УК-2	круг задач в рамках	проектов;	разрабатывать	теоретические
		поставленной цели и	требования к	структуру	знания при
		выбирать	структуре	проекта, делать	выборе темы и
		оптимальные	проекта;	аналитическую	разработке
		способы их решения,	виды проектов	обработку	проекта;
		исходя из	по содержанию.	текста;	разрабатывать
		действующих		оформлять	структуру
		правовых норм,		библиографию,	конкретного
		имеющихся ресурсов		цитаты,	проекта;
		и ограничений		ссылки,	использовать
				чертежи, схемы	справочную
				формулы	нормативную,
					правовую
					документацию;

№ п.п.	Индекс	Содержание	В результате і	изучения учебной	дисциплины
	компет	компетенции (или её	обучающиеся должны		
	енции	части)	знать	уметь	владеть
					проводить
					исследования.

### 2. Структура и содержание дисциплины.

### 2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа, из них — 38,2 ч. контактной работы: лекционных 16 ч., практических 18 ч., KCP 4 ч., UKP 0,2 ч.; 33,8 ч. CP).

D	Всего	Семестры (часы)	
Вид учебн	часов	3	
Контактная работа, в то	м числе:	38,2	38,3
Аудиторные занятия (все	34	34	
Занятия лекционного типа		16	16
Лабораторные занятия		-	-
Занятия семинарского типа	а (семинары, практические	18	18
занятия)		10	10
Иная контактная работа:		4,2	4,2
Контроль самостоятельной	работы (КСР)	4	4
Промежуточная аттестация	н (ИКР)	0,2	0,2
Самостоятельная работа,	33,8	33,8	
Проработка учебного мате	риала	10	10
Выполнение индивидуальн	ных заданий	13,8	13,8
Подготовка к текущему ко	нтролю	10	10
Контроль:		•	-
Подготовка к экзамену	-	-	
Общая трудоемкость час.		72	72
	в том числе контактная работа	38,3	38,3
	зач. ед	2	2

### 2.2 Структура дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины. Разделы дисциплины, изучаемые в <u>3</u> семестре (очная форма)

No		Количество часов				
	вд Наименование разделов		Аудиторная			Самостоятельная
разд	паименование разделов	Всего		работ	работа	
ела			Л	П3	ЛР	CPC
1	2	3	4	5	6	7
1.	Введение		2	2		4
2.	Типы и виды проектов		2	2		6
3.	Выбор и формулирование темы, постановка целей. Определение гипотезы		2	2		6
4.	Этапы работы над проектом		4	2		4
5.	Методы работы с источником информации		2	2		2
6.	Правила оформления проекта, презентации		2	6		4
7.	Особенности выполнения дипломной работы (проекта)		2	2		7,8
	Итого по дисциплине:		16	18		33,8

### 2.3 Содержание разделов дисциплины:

### 2.3.1 Занятия лекционного типа.

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего
	раздела		контроля
1	2	3	4
1.	Введение	Цели и задачи курса. Проект как один из видов	Л
		самостоятельной деятельности обучающегося.	
2.	Типы и виды	Типы проектов по сферам деятельности	Л
	проектов	(технический, организационный,	
		экономический, социальный, смешанный);	
		Классы проектов (монопроекты, мультипроекты,	
		мегапроекты). Виды проектов (инвестиционный,	
		инновационный, научно-исследовательский,	
		учебно-образовательный, смешанный)	
3.		Выбор темы. Определение степени значимости	Л
		темы проекта. Требования к выбору и	
	Выбор и	формулировке темы. Актуальность и	
	формулирование	практическая значимость исследования.	
	темы, постановка	Определение цели и задач. Типичные способы	
	целей. Определение	определения цели. Эффективность	
	гипотезы	целеполагания. Понятие «Гипотеза». Процесс	
		построения гипотезы. Формулирование	
		гипотезы. Доказательство и опровержение	
		гипотезы.	
4.	Этапы работы над	Этапы работы над проектом. Подготовительный	Л
	проектом	этап: выбор темы, постановка целей и задач	
		будущего проекта. Планирование: подбор	
		необходимых материалов, определение способов	
		сбора и анализа информации. Основной этап:	
		обсуждение методических аспектов и	

	_	
	1 1 1 1	
	=	
	подведение итогов, оформление результатов,	
	презентация проекта.	
Методы работы с	Виды литературных источников информации:	Л
информации	справочно-информационная литература	
	(энциклопедия, энциклопедический словарь,	
	справочник, терминологический словарь,	
	толковый словарь), научная литература	
	(монография, сборник научных трудов, тезисы	
	докладов, научные журналы, диссертации).	
	нформационные ресурсы (интернет -	
	технологии). Правила и особенности	
	информационного поиска в ИнтернетеВиды	
	чтения. Виды фиксирования информации. Виды	
	± ± ±	
Правила		Л
_	оформлению машинописных работ: выбор формата	
	бумаги, оформление полей, знаков препинания,	
1 -	нумерации страниц, рубрикации текста, способы	
F	выделения отдельных частей текста;	
	Правила оформления титульного листа,	
	содержания проекта. Оформление	
	библиографического списка. Правила	
	оформления таблиц, графиков, диаграмм, схем;	
	Презентация проекта. Особенности работы в	
	программе PowerPoint. Требования к	
	содержанию слайдов.	
Особенности	Структура дипломной работы. Оформление задания	Л
выполнения	для выполнения дипломной работы. Календарный	
	план-график выполнения дипломного проекта.	
(проекта)	Порядок сдачи и защиты дипломного проекта.	
	Правила оформления проекта, презентации  Особенности выполнения дипломной работы	Методы работы с источником информации: учебная литература (учебник, учебное пособие), справочно-информационная литература (энциклопедия, энциклопедический словарь, справочник, терминологический словарь, толковый словарь), научная литература (монография, сборник научных трудов, тезисы докладов, научные журналы, диссертации). нформационные ресурсы (интернет технологии). Правила и особенности информационного поиска в ИнтернетеВиды чтения. Виды фиксирования информации. Виды обобщения информации.  Правила оформления проекта, презентации  проекта, презентации отрания отдельных частей текста, способы выделения отдельных частей текста; Правила оформления титульного листа, содержания проекта. Оформление библиографического списка. Правила оформления таблиц, графиков, диаграмм, схем; Презентация проекта. Особенности работы в программе РоwerPoint. Требования к содержанию слайдов.  Особенности выполнения дипломной работы. Календарный план-график выполнения дипломного проекта.

### 2.3.2 Занятия семинарского типа.

		Форма
№	Наименование лабораторных работ	текущего
		контроля
1	3	4
1.		Отчет по
	Практическая работа № 1. Алгоритм работы над проектом.	лабораторной
		работе
2.		Отчет по
	Практическое занятие № 2. Цель, задачи, актуальность проекта	лабораторной
		работе
3.	Практическое занятие № 3. «Мозговой штурм (проблема, цель, тема	Отчет по
		лабораторной
	проекта)»	работе
4.	They was a serious No. 1. Other feeting Material House with any and he	Отчет по
	Практическое занятие № 4. Отработка методов поиска информации в	лабораторной
	Интернете.	работе

Практическое занятие № 5. Оформление титульного листа. Оформление библиографического текста.	Отчет по лабораторной работе
Практическое занятие № 6. Оформление слайдов в программе PowerPoint.	Отчет по лабораторной работе

#### 2.3.3 Практические занятия.

Практические занятия: не предусмотрены.

#### 2.3.4 Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы: не предусмотрены.

# 2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

#### 3. Образовательные технологии.

При изучении данного курса не используются.

### 4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

4.1 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля.

# 4.2 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации. Вопросы к зачету

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

- при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;
- при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;
- при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

## 5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

#### 5.1 Основная литература:

- 1. Бушенева, Ю.И. Как правильно написать реферат, курсовую и дипломную работы : учебное пособие / Ю.И. Бушенева. Москва : Дашков и К, 2016. 140 с. ISBN 978-5-394-02185-5. Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/93331">https://e.lanbook.com/book/93331</a>
- 2. Управление проектами : учебник / В.Н. Островская, Г.В. Воронцова, О.Н. Момотова [и др.]. 2-е изд., стер. Санкт-Петербург : Лань, 2019. 400 с. ISBN 978-5-8114-4043-6. Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/114700">https://e.lanbook.com/book/114700</a>

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах «Лань» и «Юрайт».

#### 5.2 Дополнительная литература:

1. Новиков, Ю.Н. Подготовка и защита бакалаврской работы, магистерской диссертации, дипломного проекта: учебное пособие / Ю.Н. Новиков. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 32 с. — ISBN 978-5-8114-2267-8. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/103143">https://e.lanbook.com/book/103143</a>

#### 5.3. Периодические издания:

Не предусмотрены

- 6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.
  - 1. Электронная библиотечная система издательства "Лань" <a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>
  - 2. Электронная библиотечная система "Юрайт" <a href="http://www.biblio-online.ru/">http://www.biblio-online.ru/</a>

#### 7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины: *не предусмотрены* 

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) — дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

# 8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

8.1 Перечень информационных технологий.

Информационные технологии - не предусмотрены

#### 8.2 Перечень необходимого программного обеспечения.

- MS Office
- программа для работы с pdf файлами Adobe Acrobat Professional
- программа для создания слайд-шоу Microsoft Power Point
- браузер MozillaFirefox браузер Chrome

#### 8.3 Перечень информационных справочных систем:

Справочные системы: не предусмотрены.

# 9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

№	Вид работ	Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и оснащенность
1.	Лекционные занятия	Лекционная аудитория, специально оборудованная мультимедийными демонстрационными комплексами, учебной мебелью
2.	Лабораторные занятия	Помещение для проведения лабораторных занятий

		оснащенное учебной мебелью, доской маркером или мелом
3.	Групповые	Помещение для проведения групповых (индивидуальных)
	(индивидуальные)	консультаций, учебной мебелью, доской маркером или
	консультации	мелом
4.	Текущий контроль,	Помещение для проведения текущей и промежуточной
	промежуточная	аттестации, оснащенное учебной мебелью.
	аттестация	
5.	Самостоятельная работа	Кабинет для самостоятельной работы, оснащенный
		компьютерной техникой с возможностью подключения к
		сети «Интернет», программой экранного увеличения и
		обеспеченный доступом в электронную информационно-
		образовательную среду университета