

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Косенок Сергей Михайлович  
Должность: ректор  
Дата подписания: 19.06.2024 06:51:05  
Уникальный программный ключ:  
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

**Бюджетное учреждение высшего образования**  
Ханты-Мансийского автономного округа-Югры  
"Сургутский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по УМР

\_\_\_\_\_ Е.В. Коновалова

13 июня 2024г., протокол УМС №5

# МОДУЛЬ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СДИО

## Основы проектной деятельности

### рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	<b>Автоматики и компьютерных систем</b>		
Учебный план	bz090304-ПОКС-24-2.plx 09.03.04 ПРОГРАММНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ Направленность (профиль): Программное обеспечение компьютерных систем		
Квалификация	<b>Бакалавр</b>		
Форма обучения	<b>заочная</b>		
Общая трудоемкость	<b>3 ЗЕТ</b>		
Часов по учебному плану	108	Виды контроля на курсах:	
в том числе:		зачеты 2	
аудиторные занятия	12		
самостоятельная работа	92		
часов на контроль	4		

#### Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	2		Итого	
	уп	рп		
Лекции	4	4	4	4
Практические	8	8	8	8
Итого ауд.	12	12	12	12
Контактная работа	12	12	12	12
Сам. работа	92	92	92	92
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

*к.т.н., доцент, Гришмановский П.В.; Ст.преп., Кривицкая М.А.*

Рабочая программа дисциплины

**Основы проектной деятельности**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 920)

составлена на основании учебного плана:

09.03.04 ПРОГРАММНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ

Направленность (профиль): Программное обеспечение компьютерных систем  
утвержденного учебно-методическим советом вуза от 13.06.2024 протокол № 5.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Автоматики и компьютерных систем**

Зав. кафедрой Запевалов А.В.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Основные цели преподавания дисциплины:
1.2	- формирование способности осуществлять анализ исходных данные для расчета средств автоматизации и управления;
1.3	- формирование способности выявлять предметную область для выбора соответствующего физико-математического аппарата для проектной деятельности;
1.4	- формирование способности осуществлять межличностное и командное взаимодействие;
1.5	- формирование способности осуществлять сбор и анализ исходных данных для решения проектных задач.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.08
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Введение в программную инженерию
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Производственная практика, научно-исследовательская работа (CDIO)
2.2.2	Технология разработки программного обеспечения
2.2.3	Учебная практика, ознакомительная практика

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
УК-3.1:	Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели
УК-3.2:	При реализации своей роли в команде учитывает особенности поведения других членов команды
УК-3.3:	Анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата
УК-2.1:	Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта
УК-2.2:	Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения
УК-2.3:	Анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает способ решения поставленных задач
УК-2.4:	В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы
УК-2.5:	Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач
УК-1.1:	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие
УК-1.2:	Определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи
УК-1.3:	Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	<b>Знать:</b>
3.1.1	- Приемы анализа исходных данных для определения требований к разрабатываемой системе.
3.1.2	- Приемы выявления предметной области для выбора соответствующего физико-математического аппарата.
3.1.3	- Основные приемы межличностного и командного взаимодействия.
3.1.4	- Приемы осуществления сбора и анализа исходных данных для решения проектных задач.
3.2	<b>Уметь:</b>
3.2.1	- Осуществлять анализ исходных данных для определения требований к разрабатываемой системе.
3.2.2	- Выявлять предметную область для выбора соответствующего физико-математического аппарата.
3.2.3	- Выстраивать межличностное и командное взаимодействие.
3.2.4	- Осуществлять сбор и анализ исходных данных для решения проектных задач.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)						
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	Раздел 1. Введение. Общее представление о проектной деятельности					

1.1	Понятие и примеры проектной и операционной деятельности /Лек/	2	2	УК-3.2 УК-3.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.4Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	
1.2	Классификация проектной и операционной деятельности /Пр/	2	2	УК-3.2 УК-3.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	
1.3	Самоподготовка. Работа с информационными ресурсами и литературой, для подготовки к выполнению практической работы. Самостоятельная работа по проекту. /Ср/	2	20	УК-3.2 УК-3.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	
<b>Раздел 2. Коммуникации в проекте.</b>						
2.1	Формирование команды проекта. Коммуникации в проекте /Лек/	2	0,5	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 УК-1.3	Л1.4 Э2 Э3 Э4	
2.2	Создание команды с распределением ролей /Пр/	2	1	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 УК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Э2 Э3 Э4	
2.3	Самоподготовка. Работа с информационными ресурсами и литературой, для подготовки к выполнению практической работы. Самостоятельная работа по проекту. /Ср/	2	10	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 УК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Э2 Э3 Э4	
<b>Раздел 3. Генерация идей проектных решений</b>						
3.1	Генерация идей проектных решений. Формирование образа продукта проекта, как желаемого результата проектных решений. /Лек/	2	0,5	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 УК-1.2 УК-1.3	Л1.4 Э1 Э2 Э3 Э4	
3.2	Выбор тренда проектной деятельности. Анализ конкурентных аналогов. Создание и описание образ продукта проекта. /Пр/	2	1	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 УК-1.2 УК-1.3	Л1.4Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	
3.3	Самоподготовка. Работа с информационными ресурсами и литературой, для подготовки к выполнению практической работы. Самостоятельная работа по проекту. /Ср/	2	8	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 УК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	
<b>Раздел 4. Жизненный цикл проекта. Планирование проекта</b>						

4.1	Этапы жизненного цикла проекта, их содержание и результаты. /Лек/	2	1	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Э2 Э3 Э4	
4.2	План реализации проекта создания информационной или технической системы /Пр/	2	0,5	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.2 Л1.4Л3.1 Э2 Э3 Э4	
4.3	Самоподготовка. Работа с информационными ресурсами и литературой, для подготовки к выполнению практической работы. Самостоятельная работа по проекту. /Ср/	2	4	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Э2 Э3 Э4	Контрольная работа
<b>Раздел 5. Риски проекта</b>						
5.1	Оценка рисков проекта создания информационной или технической системы и выбор мероприятий, по минимизации их влияния. /Пр/	2	1	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.4Л3.1 Э2 Э3 Э4	
5.2	Самоподготовка. Работа с информационными ресурсами и литературой, для подготовки к выполнению практической работы. Самостоятельная работа по проекту. /Ср/	2	4	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.4 Э2 Э3 Э4	
<b>Раздел 6. Разработка требований к результату проектной деятельности. Составление ТЗ</b>						
6.1	Разработка Технического задания (ТЗ) на проектирование выбранной информационной или технической системы. /Пр/	2	2	УК-3.1 УК-3.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.4Л3.1 Э2 Э3 Э4	
6.2	Самоподготовка. Работа с информационными ресурсами и литературой, для подготовки к выполнению практической работы. Самостоятельная работа по проекту. /Ср/	2	4	УК-3.1 УК-3.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.4 Э2 Э3 Э4	
<b>Раздел 7. Методы управления проектами. Бюджет проекта</b>						
7.1	Самоподготовка. Работа с информационными ресурсами и литературой, для подготовки к выполнению практической работы. Самостоятельная работа по проекту. /Ср/	2	4	УК-3.1 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.4 Э2 Э3 Э4	
<b>Раздел 8. Синтез и анализ проектных решений</b>						
8.1	Работа по теме проекта. Представление промежуточных проектных решений /Пр/	2	0,5	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.4Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	

8.2	Самоподготовка. Работа с информационными ресурсами и литературой, для подготовки к выполнению практической работы. Самостоятельная работа по проекту. /Ср/	2	38	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.4 Э1 Э2 Э3 Э4	
8.3	/Контр.раб./	2	0	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Э1 Э2 Э3 Э4	
<b>Раздел 9.</b>						
9.1	Публичная (аудиторная) защита проекта /Зачёт/	2	4	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

### 5.1. Оценочные материалы для текущего контроля и промежуточной аттестации

Представлены отдельным документом

### 5.2. Оценочные материалы для диагностического тестирования

Представлены отдельным документом

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Балашова С. А., Лазанюк И. В.	Математика и информатика: Учебное пособие	Москва: Российский университет дружбы народов, 2009, электронный ресурс	1
Л1.2	Матюшка В. М.	Управление проектами: Учебное пособие	Москва: Российский университет дружбы народов, 2010, электронный ресурс	1
Л1.3	Гладких Т. В., Воронова Е. В.	Технологии электронного офиса: Учебное пособие	Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2014, электронный ресурс	1
Л1.4	Чекмарев А. В.	Управление ИТ-проектами и процессами: учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2023, электронный ресурс	1

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Булатова Е.А.	Проектная деятельность как способ развития личности студентов и их профессиональной подготовки: учебно-методическое пособие	Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015, электронный ресурс	1
Л2.2	Тихомирова О. Г.	Управление проектами: практикум: учебное пособие	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2016, электронный ресурс	1
Л2.3	Безик В. А.	Основы проектной деятельности: учебное пособие для студентов очной и заочной форм обучения направления подготовки 13.03.02 электро- энергетика и электротехника	Брянск: Брянский ГАУ, 2021, электронный ресурс	1

### 6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л3.1	Гужова Т. М.	Основы творческо-конструкторской деятельности (творческие проекты): методическое пособие	Сургут: Издательский центр СурГУ, 2012	22

### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Образовательный математический сайт <a href="http://www.exponenta.ru/">http://www.exponenta.ru/</a>			
Э2	Управление проектами по гибкой методологии Agile <a href="https://www.atlassian.com/ru/agile/project-management">https://www.atlassian.com/ru/agile/project-management</a>			
Э3	База и Генератор Образовательных Ресурсов <a href="http://bigor.bmstu.ru/">http://bigor.bmstu.ru/</a>			
Э4	EduScrum <a href="https://eduscrum.com.ru/wp-content/uploads/2019/10/The_eduScrum_Guide_RU_1.2.pdf">https://eduscrum.com.ru/wp-content/uploads/2019/10/The_eduScrum_Guide_RU_1.2.pdf</a>			

### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Операционная система MS Windows			
6.3.1.2	Пакет прикладных программ MS Office			

### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>			
6.3.2.2	Информационно-правовой портал «Гарант» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a>			

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных занятий), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.			
7.2	Оснащена: комплект специализированной учебной мебели, маркерная (меловая) доска, комплект переносного мультимедийного оборудования - компьютер, проектор, проекционный экран, компьютеры с возможностью выхода в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду.			
7.3	Обеспечен доступ к сети Интернет и в электронную информационную среду организации.			