

Энгельсский технологический институт (филиал)  
федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»

Кафедра «Технология и оборудование химических, нефтегазовых и пищевых  
производств»

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине

Б.1.2.1 «Основы проектной деятельности»

15.03.02 «Технологические машины и оборудование»

Профиль 2 «Оборудование химических и нефтехимических производств»

форма обучения – заочная

курс – 3

семестр – 6

зачетных единиц – 3

всего часов – 108

в том числе:

лекции – 4

коллоквиумы – нет

практические занятия – 6

лабораторные занятия – нет

самостоятельная работа – 98

зачет – 6 семестр

экзамен – нет

РГР – нет

курсовая работа – нет

курсовой проект – нет

Рабочая программа обсуждена на заседании  
кафедры ТОХП

20.06.2022 года, протокол №10

Зав. кафедрой Левкина Н.Л.Левкина

Рабочая программа утверждена

на заседании УМКН направления

27.06.2022 года, протокол №5

Председатель УМКН Левкина Н.Л.Левкина

### **1. Цели и задачи освоения дисциплины**

Целями освоения учебной дисциплины «Основы проектной деятельности» являются формирование у студентов общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС, целенаправленное и последовательное использование практических методов проектирования, получение знаний, умений и навыков разработки образовательных и социальных проектов и программ на основе прогнозирования процессов в системе образования;

Задачи:

- ознакомление студентов с основными принципами и методами управления проектами,
- выделение основных этапов написания проектной 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 (выпускной квалификационной) работы.

### **2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

Дисциплина «Основы проектной деятельности» входит в перечень дисциплин (дисциплины по выбору студента) основной образовательной программы бакалавриата по направлению 15.03.02 «Технологические машины и оборудование». К началу её изучения студенты должны иметь знания, позволяющие им понимать основные аспекты функционирования современного общества (предшествующие дисциплины «Экономика», «Психология»).

Знания и умения, полученные при изучении курса необходимы бакалавру техники и технологии для выполнения технологических расчетов, расчета основных процессов и основных аппаратов химической технологии, а также при выполнении курсовой и дипломной работы.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует знания по компетенции ПК-б.

ПК-б - способность разрабатывать рабочую проектную и техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы с проверкой соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам

В результате освоения дисциплины студент должен

**знать:**

- содержательные этапы проектной деятельности
- сущность стратегического планирования, его компоненты;
- инновационные подходы к проектной работе в современной России;

**уметь:**

- определить цель, описать основные шаги по достижению поставленной цели, концентрироваться на достижении цели;
- управления проектом в процессе его реализации;
- применять различные техники планирования деятельности по проекту;

**владеть навыками:**

- сбора и обработки информации, материалов (уметь выбрать подходящую информацию и правильно ее использовать);

- составления алгоритма анализа ситуации, целеполагания, планирования и оценки результатов проекта; техники мониторинга деятельности по проекту
- составления проектной документации

#### 4. Распределение трудоемкости дисциплины по темам и видам занятий

№ мод.	№ нед.	№ темы	Наименование темы	Часы / Из них в интерактивной форме					
				Всего	Лекции	Коллоквиумы	Лабораторные	Практические	СРС
3 семестр									
1		1	Типы и виды проектов. Выбор и формулирование темы, постановка целей. Этапы работы над проектом. Методы работы с источниками информации.	54	4	-	-	-	50
2		2	Правила оформления письменных работ Исследовательская работа Реферат. Доклад. Мультимедийная презентация	54	-	-	-	6	48
ИТОГО:				108	4	-	-	6	98

#### 5. Содержание лекционного курса

№ темы	Всего часов	№ лекции	Тема лекции Вопросы, отрабатываемые на лекции	Учебно-методическое обеспечение
1	4	1,2	Цели и задачи курса. Представление о проектной деятельности. Классификация проектов Типы проектов по сферам деятельности (технический, организационный, экономический, социальный, смешанный). Классы проектов (монопроекты, мультипроекты, мегапроекты). Виды проектов (инвестиционный, инновационный, научно – исследовательский, учебно – образовательный, смешанный). Подготовительный этап: выбор темы, постановка целей и задач будущего проекта. Планирование: подбор необходимых материалов, определение способов сбора и анализа информации.	1- 3

## 6. Содержание коллоквиумов

Коллоквиумы программой и учебным планом не предусмотрены.

## 7. Перечень практических занятий

№ темы	Всего часов	№ занятий	Тема практического занятия. Вопросы, отрабатываемые на практическом занятии.	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4	5
2	4	1	Поиск и подбор необходимых информационных источников по теме проекта. Оформление библиографического списка. Отработка методов поиска информации в интернете. Составление плана текста. Выписки из текста, цитирование текста, пометки в тексте. Оформление текстовой части проекта	1-6
2	2	2	Составление презентации в программе PowerPoint. Оформление текстовую часть проекта. Особенности представления презентаций	1-6

## 8. Перечень лабораторных работ

Лабораторных работ программой и учебным планом не предусмотрено.

## 9. Задания для самостоятельной работы студентов

№ темы	Всего часов	Вопросы для самостоятельного изучения	Учебно-методическое обеспечение
1	15	Построение дерева-причинно-следственной связи	1-8
1	20	Разработать тему цели, задачи, предмет, объект, для проекта, исследовательской работы, курсовой работы	1-8
1	15	Используя интернет-источники заполнить предложенную таблицу.	1-8
2	15	На листах формата А4 оформить образец титульного листа, разработать содержание, заголовков и подзаголовков.	1-8
2	18	По предложенным заданиям оформить исследовательскую работу	1-8
2	15	Подбор необходимой информации для оформления доклада. Защита докладов. Оформить презентацию по предложенной теме	1-8

## 10. Расчетно-графическая работа

Расчетно-графическая работа программой и учебным планом не предусмотрена.

## 11. Курсовая работа

Курсовая работа программой и учебным планом не предусмотрена.

## 12. Курсовой проект

Курсовой проект программой и учебным планом не предусмотрен.

## 13. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Изучение дисциплины Б.1.2.1 «Основы проектной деятельности» направлено на формирование профессиональной компетенции ПК-6.

ПК-6 - способностью разрабатывать рабочую проектную и техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы с проверкой соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам.

Код компетенции	Этап формирования	Показатели оценивания	Критерии оценивания		
			Промежуточная аттестация	Типовые задания	Шкала оценивания
ПК-6	6 семестр	Формирование способности разрабатывать рабочую проектную и техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы с проверкой соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам	Отчеты в ходе решения практических задач. Оценки по модулям.	Вопросы к модулям и зачету. Контрольные тесты	«зачтено», «не зачтено»

Фонд оценочных средств текущей успеваемости и промежуточной аттестации студентов по итогам освоения дисциплины «Основы проектной деятельности» представляют собой комплект контролирующих материалов следующих видов:

- Письменные опросы по теории (модули). Проверяются знания текущего материала.
- Экспрессные опросы. Представляют собой набор коротких вопросов по определенной теме, требующих быстрого и короткого ответа. Проверяются знания текущего материала.
- Билеты для зачета состоят из двух теоретических вопросов по всем разделам, изучаемых в семестре и практической задачи.
- Тестовые задания для проверки знаний по дисциплине «Основы проектной деятельности», включающие все основные разделы курса, рассчитаны на выполнение в течение 25 минут; предназначены для проверки знаний, умений и навыков при решении конкретных задач.

Критерии оценки для контрольного тестирования:

- контрольное тестирование зачтено, если студент дал правильные ответы на контрольные вопросы от 50% и выше;
- контрольное тестирование не зачтено, если студент дал правильные ответы в промежуток от 0 до 49%.

Критерии оценки для зачета:

- «зачтено» заслуживает студент, обнаруживший полное знание материала изученной дисциплины, успешно выполняющий предусмотренные задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную рабочей программой дисциплины; показавший систематический характер знаний по дисциплине, ответивший на все вопросы билета; при этом допускаются не принципиальные ошибки.

- «не зачтено» выставляется студенту, обнаружившему серьезные пробелы в знаниях основного материала изученной дисциплины, допустившему принципиальные ошибки в выполнении заданий, не ответившему на все вопросы билета и дополнительные вопросы.

### **Текущий контроль**

#### **Модуль 1**

1. Выбрать реально существующий проект, проанализировать, к какому виду он относится, используя знания, полученные при изучении классификаций проектов.

2. Сформулируйте идею проекта. Выделите проблему, которая должна быть решена с помощью предлагаемого проекта. Определите систему для решения проблемы. Выделите общую цель и критерии системы. Произведите декомпозицию целей системы. Выявите процессы и ресурсы системы. Определите риски проекта.

#### **Модуль 1**

1. Подготовить отчет и доклад-презентацию о проекте, в котором изложены суть и результаты проекта.

2. Определите индикаторы, позволяющие оценить результативность и эффективность предложенного проекта.

3. Оцените результаты собственной проектной деятельности по перечисленным критериям.

### **Вопросы к зачету**

1. Определение проектной деятельности. Классификация проектов.
2. Какие факторы оказывают влияние на эффективность проекта?
3. Понятия «эффективность» и «результативность».
4. Какие показатели отражают результативность проекта?
5. Какие виды ограничений имеет проект?
6. Какова цель управления сроками реализации проекта?
7. Достоинства и недостатки использования метода проектов в учебной деятельности.
8. Роль и место проектной деятельности в системе образования и в процессе социализации молодежи.
9. Системная модель проектирования.
10. Жизненный цикл проекта.
11. Методология проекта.
12. Системный анализ и проектирование структуры проекта и мотивации проектной команды.
13. Принципы построения дерева проблем и дерева целей.
14. Понятие и виды риска. «SWOT-анализ»
15. Метод проектной деятельности.
16. Основные цели проектирования.
17. Содержание и этапы проектной деятельности.
18. Процессы планирования и определения целей проекта.
19. Принцип декомпозиции целей и создания иерархической структуры.
20. Построение модели проекта. Разработка сетевых моделей проектов.
21. Письменный отчет как форма представления результатов

проектной деятельности.

22. Презентация проекта как форма представления результатов проектной деятельности.

#### **14. Образовательные технологии**

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий используются следующие образовательные технологии:

- проведение практических занятий, связанных с отработкой навыков составления проекта, работа с кейсами;
- подготовка, публичные презентации и обсуждение докладов;
- работы обучающихся на семинарских занятиях (ответов, дополнений, замечаний)
- выполнение, презентация и защита проектного задания.

При организации самостоятельной работы занятий используются следующие образовательные технологии:

- работа с текстами: лекций, учебниками, дополнительной литературой, в том числе материалами Интернета;
- подготовка докладов;
- подготовка индивидуального проекта;
- подготовка к выступлению на семинарах, групповых дискуссиях;
- подготовка к зачету.

#### **15. Перечень учебно-методического обеспечения для обучающихся по дисциплине**

##### **Обязательные издания**

1. Ильенкова С.Д. Управление инновационным проектом : учебное пособие / Ильенкова С.Д., Ягудин С.Ю., Гужов В.В.. — Москва : Евразийский открытый институт, 2009. — 182 с. — ISBN 978-5-374-00267-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/10879.html>.

2. Шкурко В.Е. Управление рисками проектов : учебное пособие / Шкурко В.Е.. — Екатеринбург : Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 184 с. — ISBN 978-5-7996-1266-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/65997.html>.

3. Рыбалова Е.А. Управление проектами : учебно-методическое пособие / Рыбалова Е.А.. — Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2015. — 149 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/72202.html>

##### **Дополнительные издания**

4. Социальное управление и проектирование : учебное пособие (практикум) / . — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2018. — 96 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/92751.html>

5. Азарская, М. А. Научно-исследовательская работа в вузе : учебное пособие / М. А. Азарская, В. Л. Поздеев. — Йошкар-Ола : ПГТУ, 2016. — 228 с. — ISBN 978-5-8158-1785-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/93226>.

6. Михалкина, Е. В. Организация проектной деятельности : учебное пособие / Е. В. Михалкина, А. Ю. Никитаева, Н. А. Косолапова. — Ростов-на-Дону : ЮФУ, 2016. — 146 с. — ISBN 978-5-9275-1988-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/114480>

### **Информационное обеспечение обучения**

7. [http://www.it-n.ru/Board.aspx?cat\\_no=133205&Tmpl=Themes&BoardId=270361](http://www.it-n.ru/Board.aspx?cat_no=133205&Tmpl=Themes&BoardId=270361)
8. [http://www.it-n.ru/Board.aspx?cat\\_no=72958&Tmpl=Themes&BoardId=72961](http://www.it-n.ru/Board.aspx?cat_no=72958&Tmpl=Themes&BoardId=72961)

### **Источники ИОС**

9. <http://techn.sstu.ru>

## **16. Материально-техническое обеспечение**

**Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций.**

Укомплектована специализированной мебелью и техническими средствами обучения: 12 столов, 24 стула; рабочее место преподавателя; доска для написания фломастером; проектор BENQ 631, рулонный проекционный экран, ноутбук с подключением к сети с выходом в Интернет и доступом в информационно-образовательную среду ЭТИ (филиал) СГТУ имени Гагарина Ю.А., учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации по рабочей программе дисциплины

Программное обеспечение: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010 (Word, Excel, PowerPoint), GoogleChrome.

### **Учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа**

Укомплектована специализированной мебелью и техническими средствами обучения: 12 столов, 24 стула; рабочее место преподавателя; доска для написания фломастером; проектор BENQ 631, рулонный проекционный экран, ноутбук с подключением в сеть с выходом в Интернет и доступом в информационно-образовательную среду ЭТИ (филиал) СГТУ имени Гагарина Ю.А., учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации по рабочей программе дисциплины

Программное обеспечение: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010 (Word, Excel, PowerPoint), GoogleChrome.

Авторы И.В. Черемухина





### 17. Дополнения и изменения в рабочей программе

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры  
«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ года, протокол № \_\_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Внесенные изменения утверждены на заседании УМКС/УМКН  
«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ года, протокол № \_\_\_\_\_

Председатель УМКС/УМКН \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /