

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Сибирский государственный индустриальный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной и
воспитательной работе
_____ М.В. Темлянецв
подпись
« ____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Основы проектной деятельности

(* Перечень направлений подготовки (специальностей) и
направленностей (профилей) на следующей странице)

Форма обучения
Очная форма

Год начала подготовки 2022

Новокузнецк
2022

Перечень направлений подготовки (специальностей) и направленностей
(профилей):

15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»
(направленность (профиль): «Автоматизация технологических
процессов и производств»)

Квалификация выпускника: «Бакалавр»

Срок обучения: 4 года

07.03.01 «Архитектура»

(направленность (профиль): «Архитектура»)

Квалификация выпускника: «Бакалавр»

Срок обучения: 5 лет

09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»

(направленность (профиль): «Информатика и вычислительная техника»)

Квалификация выпускника: «Бакалавр»

Срок обучения: 4 года

09.03.02 «Информационные системы и технологии»

(направленность (профиль): «Информационные системы и технологии»)

Квалификация выпускника: «Бакалавр»

Срок обучения: 4 года

22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов»

(направленность (профиль): «Материаловедение и технология
конструкционных и функциональных материалов»)

Квалификация выпускника: «Бакалавр»

Срок обучения: 4 года

15.03.01 «Машиностроение»

(направленность (профиль): «Оборудование и технология сварочного
производства»)

Квалификация выпускника: «Бакалавр»

Срок обучения: 4 года

38.03.02 «Менеджмент»

(направленность (профиль): «Менеджмент организации»)

Квалификация выпускника: «Бакалавр»

Срок обучения: 4 года

22.03.02 «Металлургия»

(направленность (профиль): «Металлургия черных металлов»)

Квалификация выпускника: «Бакалавр»

Срок обучения: 4 года

22.03.02 «Металлургия»

(направленность (профиль): «Металлургия цветных, редких и
благородных металлов»)

Квалификация выпускника: «Бакалавр»

Срок обучения: 4 года

22.03.02 «Металлургия»

(направленность (профиль): «Цифровая металлургия»)

Квалификация выпускника: «Бакалавр»

- Срок обучения: 4 года
22.03.02 «Металлургия»
(направленность (профиль): «Литейное производство»)
Квалификация выпускника: «Бакалавр»
Срок обучения: 4 года
22.03.02 «Металлургия»
(направленность (профиль): «Обработка металлов давлением»)
Квалификация выпускника: «Бакалавр»
Срок обучения: 4 года
44.03.01 «Педагогическое образование»
(направленность (профиль): «Физическая культура»)
Квалификация выпускника: «Бакалавр»
Срок обучения: 4 года
44.03.01 «Педагогическое образование»
(направленность (профиль): «Дошкольное образование»)
Квалификация выпускника: «Бакалавр»
Срок обучения: 4 года
44.03.01 «Педагогическое образование»
(направленность (профиль): «Физика»)
Квалификация выпускника: «Бакалавр»
Срок обучения: 4 года
44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями
подготовки)»
(направленность (профиль): «Информатика и образовательная
робототехника»)
Квалификация выпускника: «Бакалавр»
Срок обучения: 5 лет
44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями
подготовки)»
(направленность (профиль): «История и право»)
Квалификация выпускника: «Бакалавр»
Срок обучения: 5 лет
44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями
подготовки)»
(направленность (профиль): «Русский язык и дополнительное
образование (журналистика)»)
Квалификация выпускника: «Бакалавр»
Срок обучения: 5 лет
44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями
подготовки)»
(направленность (профиль): «Русский язык и иностранный язык
(английский язык)»)
Квалификация выпускника: «Бакалавр»
Срок обучения: 5 лет

44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»

(направленность (профиль): «География и иностранный язык (английский язык)»)

Квалификация выпускника: «Бакалавр»

Срок обучения: 5 лет

44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»

(направленность (профиль): «Математика и цифровые технологии образования»)

Квалификация выпускника: «Бакалавр»

Срок обучения: 5 лет

44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»

(направленность (профиль): «Начальное образование и иностранный язык (английский язык)»)

Квалификация выпускника: «Бакалавр»

Срок обучения: 5 лет

44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»

(направленность (профиль): «Обществознание и экономическое образование»)

Квалификация выпускника: «Бакалавр»

Срок обучения: 5 лет

09.03.03 «Прикладная информатика»

(направленность (профиль): «Прикладная информатика»)

Квалификация выпускника: «Бакалавр»

Срок обучения: 4 года

01.03.02 «Прикладная математика и информатика»

(направленность (профиль): «Прикладная математика и информатика»)

Квалификация выпускника: «Бакалавр»

Срок обучения: 4 года

08.03.01 «Строительство»

(направленность (профиль): «Инженерные системы жизнеобеспечения в строительстве»)

Квалификация выпускника: «Бакалавр»

Срок обучения: 4 года

08.03.01 «Строительство»

(направленность (профиль): «Промышленное и гражданское строительство»)

Квалификация выпускника: «Бакалавр»

Срок обучения: 4 года

13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника»

(направленность (профиль): «Промышленная теплоэнергетика»)

Квалификация выпускника: «Бакалавр»

Срок обучения: 4 года

15.03.02 «Технологические машины и оборудование»
(направленность (профиль): «Металлургические машины и оборудование»)

Квалификация выпускника: «Бакалавр»

Срок обучения: 4 года

23.03.01 «Технология транспортных процессов»
(направленность (профиль): «Интеллектуальные транспортные системы в дорожном движении»)

Квалификация выпускника: «Бакалавр»

Срок обучения: 4 года

20.03.01 «Техносферная безопасность»
(направленность (профиль): «Инженерная защита окружающей среды»)

Квалификация выпускника: «Бакалавр»

Срок обучения: 4 года

27.03.02 «Управление качеством»
(направленность (профиль): «Управление производственными системами»)

Квалификация выпускника: «Бакалавр»

Срок обучения: 4 года

38.03.03 «Управление персоналом»
(направленность (профиль): «Управление персоналом организации»)

Квалификация выпускника: «Бакалавр»

Срок обучения: 4 года

18.03.01 «Химическая технология»
(направленность (профиль): «Химическая технология неорганических веществ»)

Квалификация выпускника: «Бакалавр»

Срок обучения: 4 года

05.03.06 «Экология и природопользование»
(направленность (профиль): «Экология»)

Квалификация выпускника: «Бакалавр»

Срок обучения: 4 года

38.03.01 «Экономика»
(направленность (профиль): «Экономика и инвестиции в организации»)

Квалификация выпускника: «Бакалавр»

Срок обучения: 4 года

11.03.04 «Электроника и наноэлектроника»
(направленность (профиль): «Промышленная электроника»)

Квалификация выпускника: «Бакалавр»

Срок обучения: 4 года

13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»
(направленность (профиль): «Электроэнергетика и электротехника»)

Квалификация выпускника: «Бакалавр»
Срок обучения: 4 года

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

- формирование целостного представления обучающихся о разработке и реализации проекта, особенностях проектной деятельности.

Задачами учебной дисциплины являются:

- освоение терминологии в сфере управления проектами, основных этапов реализации проекта;
- формирование навыков командной работы и порядка взаимодействия в ходе осуществления совместной деятельности.

2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам обязательной части **Блока 1 «Дисциплины (модули)»** ООП по направлению подготовки (специальности) 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств», 07.03.01 «Архитектура», 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», 09.03.02 «Информационные системы и технологии», 22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов», 15.03.01 «Машиностроение», 38.03.02 «Менеджмент», 22.03.02 «Металлургия», 44.03.01 «Педагогическое образование», 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)», 09.03.03 «Прикладная информатика», 01.03.02 «Прикладная математика и информатика», 08.03.01 «Строительство», 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника», 15.03.02 «Технологические машины и оборудование», 23.03.01 «Технология транспортных процессов», 20.03.01 «Техносферная безопасность», 27.03.02 «Управление качеством», 38.03.03 «Управление персоналом», 18.03.01 «Химическая технология», 05.03.06 «Экология и природопользование», 38.03.01 «Экономика», 11.03.04 «Электроника и микроэлектроника», 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника».

Учебная дисциплина опирается на базовые знания и компетенции, полученные в процессе получения предыдущего образования.

Учебная дисциплина дополняет знания, умения и навыки, получаемые по одновременно изучаемым и последующим дисциплинам:

- Организационная психология;
- Основы экономической культуры и финансовой грамотности.

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– Универсальные компетенции

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК	Планируемые результаты обучения
Разработка и реализация проектов	УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	<p>– знать: признаки и основные понятия проектной деятельности, отличия проектной деятельности от других видов деятельности.</p> <p>– уметь: отличать проектную деятельность от других видов деятельности; производить оценку заинтересованных сторон проекта и их потребностей.</p> <p>– владеть: терминологией в области проектной деятельности.</p>
		УК-2.3 Решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) заявленного качества за установленное время	<p>– знать: основные подходы и инструменты, применяемые в проектной деятельности; общие принципы проектной деятельности и ее значение в профессиональной сфере; базовые понятия теории маркетинга.</p> <p>– уметь: применять основные подходы и инструменты проектной деятельности при участии в проекте в качестве члена проектной команды; применять на практике методы изобретательского</p>

			<p>творчества и алгоритм решения изобретательских задач для поиска и формирования новых идей при проектной деятельности.</p> <p>– владеть: основными навыками формирования стартапа проекта; способностью адаптироваться к изменяющимся условиям проекта; навыками участия в реализации проектов, в т.ч. проектов создания видеоматериалов, демонстрирующих значимость будущей профессии, в соответствии с их жизненным циклом.</p>
		<p>УК-2.4 Публично представляет результаты решения задач исследования, проекта, деятельности</p>	<p>– знать: методику оформления результатов учебной и научной работы в соответствии с действующими стандартами, включая правила составления библиографического описания документа, оформления библиографических ссылок и формирования списка литературы.</p> <p>– уметь: представлять результаты личной и / или командной работы.</p> <p>– владеть:</p>

			способностью комплексно воспринимать ситуацию реализации проекта и формировать оценочные суждения.
Командная работа и лидерство	УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.5 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, в презентации результатов работы команды	– знать: эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели. – уметь: работать в команде и выполнять определённую роль в ходе реализации проекта, устанавливать максимальное количество коммуникационных взаимодействий между участниками проектной деятельности. – владеть: навыками межличностных отношений.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.5 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков	– знать: роль информации в развитии современного информационного общества; принципы и методы сбора, обработки и представления информации в ходе реализации проектов. – уметь: работать в системе управления обучением «Moodle»; формировать личное электронное портфолио

			<p>обучающегося; осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных для решения задач профессиональной деятельности; управлять проектами с использованием ProjectLibre. – владеть: современными информационно-коммуникационными технологиями, обеспечивающими эффективное взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе посредством сети "Интернет"; алгоритмом эффективного информационного поиска с использованием новых информационных технологий.</p>
--	--	--	--

4 Объем и содержание учебной дисциплины

Учебные занятия по учебной дисциплине проводятся в форме контактной работы и в форме самостоятельной работы обучающихся.

Контактная работа обучающихся с педагогическим работником включает в себя занятия лекционного типа (лекции), занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы), промежуточную аттестацию обучающихся и иную контактную работу, предусматривающую групповую или индивидуальную работу обучающихся с педагогическим работником. Контактная работа обучающихся с педагогическим работником может быть аудиторной, внеаудиторной, а также проводиться в электронной информационно-образовательной среде.

Объем учебной дисциплины

Семестр / курс		ИТОГО	1 семестр	2 семестр
Форма промежуточной аттестации			зачет	зачет с оценкой
Трудоёмкость	<i>академ. час.</i>	144	72	72
	<i>зачетных единиц</i>	4	2	2
Лекции, <i>академ. час.</i>		16	8	8
в форме практической подготовки		0	0	0
Лабораторные работы, <i>академ. час.</i>		0	0	0
в форме практической подготовки		0	0	0
Практические занятия, <i>академ. час.</i>		16	8	8
в форме практической подготовки		0	0	0
Курсовая работа / проект, <i>академ. час.</i>		0	0	0
в форме практической подготовки		0	0	0
Консультации, <i>академ. час.</i>		0	0	0
в форме практической подготовки		0	0	0
Самостоятельная работа, <i>академ. час.</i>		94	47	47
в форме практической подготовки		0	0	0
Контроль, <i>академ. час.</i>		18	9	9
в форме практической подготовки		0	0	0

Содержание учебной дисциплины

Раздел 1 Введение. Проекты, которые изменили мир (Понятие проекта. Признаки проекта. История развития проектной деятельности (от Египетских пирамид до освоения космоса, наиболее значимые и интересные проекты в предметной области, соответствующего направления подготовки / специальности). Проектная деятельности в России. Примеры проектов, реализованных учеными СибГИУ. История проектов, которые стали коммерчески успешными (сотовый телефон, ксерокс, социальные сети и т.д.). Причины популярности проектной деятельности);

Раздел 2 Использование электронной информационно-образовательной среды для реализации проектной деятельности (Роль информации и информационных технологий в проектной деятельности. Мировые информационные ресурсы и Интернет. Информационное пространство проекта на примере проекта «Обучение в вузе». Научно-техническая библиотека СибГИУ – центр информационного обеспечения учебной и научной деятельности вуза. Информационные ресурсы научно-технической библиотеки СибГИУ. Оформление результатов поиска информации);

Раздел 3 Что такое проект? (Понятийный аппарат в сфере проектной деятельности: проект, программа, портфель проектов, управление проектами, проектная команда. Классификация проектов.

Признаки проекта. Принципы управления проектом. Понятие ценности в управлении проектом. Основные функциональные области управления проектами: управление содержанием проекта, сроками, стоимостью, рисками, коммуникациями, участниками проекта. Содержание фаз жизненного цикла проекта. Методы и инструменты проектной деятельности и управления проектами. Современные гибкие подходы к управлению проектами: Scrum, Kanban);

Раздел 4 Управление проектами в ProjectLibre (Создание нового проекта. Ввод сведений о проекте. Изменение информации о проекте. Настройка проектного календаря. Планирование проекта. Планирование содержания проекта и его описание. Планирование работ. Декомпозиция работ проекта; определение длительности задач и трудозатрат; определение типов задач; определение связей между задачами (использование диаграммы Ганта и сетевого графика); определение крайних сроков и ограничений; описание иерархии задач. Планирование ресурсов и создание назначений. Определение общих потребностей в ресурсах различного типа; внесение информации о ресурсах в проект; назначение задачам требуемых ресурсов (люди, оборудование, материалы). Планирование затрат. Определение и контроль затрат; методы начисления; внесение информации о затратах. Реализация проекта. Отслеживание хода работы. Отслеживание выполнения задач; контроль и оптимизация календарного плана; контроль хода работ в целом);

Раздел 5 Проект от идеи до воплощения (Понятие и основные процессы инициации проекта. Методы изобретательского творчества. Выбор варианта проекта. Приемлемость проекта. Экспертная оценка альтернативных вариантов проекта. Оформление концепции проекта);

Раздел 6 Коммерциализация результатов проектной деятельности (Базовые понятия теории маркетинга. Основы коммерциализации проекта. Оценка рынка. Запуск проекта (передача результатов проекта заказчику и возврат инвестиций). Подходы к ценообразованию и сбыту. Виды затрат, возникающих при выполнении проекта. Продвижение проекта. Поиск партнеров проекта);

Раздел 7 Акселератор учебных и научно-инновационных проектов (Цель реализации акселератора. Перечень проектов, подлежащих акселерации. Использование возможностей Центра коллективного пользования «Прототипирование и аддитивные технологии» при проектной деятельности. Опыт успешных проектов СибГИУ. Презентация результатов акселерации проекта. Примеры реализации проектов в других вузах. Выбор тематики будущих проектов).

5 Перечень тем лекций

№ раздела / темы дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость, <i>академ. час</i>	
		всего	в форме

			практической подготовки
Раздел 1.	Введение. Проекты, которые изменили мир	2	
Раздел 2.	Использование электронной информационно-образовательной среды для реализации проектной деятельности	2	
Раздел 3.	Что такое проект?	6	
Раздел 5.	Проект от идеи до воплощения	2	
Раздел 6.	Коммерциализация результатов проектной деятельности	2	
Раздел 7.	Акселератор учебных и научно-инновационных проектов	2	
Итого:		16	0

6 Перечень тем практических занятий (семинаров)

№ раздела / темы дисциплины	Темы практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, <i>академ. час</i>	
		всего	в форме практической подготовки
Раздел 2.	Информационная среда университета	2	
Раздел 3.	Деловая игра «Команда проекта»	2	
Раздел 4.	Управление проектами в ProjectLibre (часть 1)	2	
Раздел 3.	Деловая игра «Качество, стоимость и время: главные критерии проекта»	2	
Раздел 5.	Тренинг «Инициация и планирование проекта»	2	
Раздел 4.	Управление проектами в ProjectLibre (часть 2)	2	
Раздел 6.	Деловая игра «От идеи к финансовому успеху»	2	
Раздел 6.	Защита проекта	2	
Итого:		16	0

7 Перечень тем лабораторных работ

№ раздела / темы дисциплины	Темы лабораторных работ	Трудоемкость, <i>академ. час</i>	
		всего	в форме практической подготовки

	<i>Отсутствуют</i>		
Итого:		0	0

8 Перечень тем курсовых работ (проектов)

№ раздела / темы дисциплины	Темы курсовых работ (проектов)	Трудоемкость, <i>академ. час</i>	
		всего	в форме практической подготовки
	<i>Отсутствуют</i>		
Итого:		0	0

9 Виды самостоятельной работы

№ раздела / темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, <i>академ. час</i>	
		всего	в форме практической подготовки
Раздел 1.	1. Изучение лекционного материала; 2. Прохождение тестирования; 3. Составление конспекта лекций.	2	
Раздел 2.	1. Выполнение домашнего задания; 2. Изучение лекционного материала; 3. Подготовка к практическому занятию; 4. Прохождение тестирования; 5. Составление конспекта лекций.	4	
Раздел 3.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка к практическому занятию; 3. Прохождение тестирования; 4. Составление конспекта лекций.	16	
Раздел 4.	1. Подготовка к практическому занятию; 2. Прохождение тестирования.	10	
Раздел 5.	1. Выполнение домашнего задания; 2. Изучение лекционного материала; 3. Подготовка к	32	

	практическому занятию; 4. Прохождение тестирования; 5. Составление конспекта лекций.		
Раздел 6.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка к практическому занятию; 3. Прохождение тестирования; 4. Составление конспекта лекций.	28	
Раздел 7.	1. Выполнение домашнего задания; 2. Изучение лекционного материала.	2	
<i>Контроль</i>	<i>Подготовка к зачёту</i>	18	
Итого:		112	0

10 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

а) литература:

1 Кораблина, Т. В. Управление проектами : конспект лекций / Т.В. Кораблина ; Сиб. гос. индустр. ун-т. – Новокузнецк : СибГИУ, 2007. – URL:

<http://library.sibsiu.ru/LibrEduMethodSectionsEditionsFilesDownload.asp?IngSection=43&IngEdition=1885&IngFile=1899&strParent=LibrEduMethodSectionsEditionsFiles> (дата обращения: 19.03.2022);

2 Кораблина, Т. В. Управление проектами : учебное пособие для вузов / Т. В. Кораблина ; Сиб. гос. индустр. ун-т. – Новокузнецк : Издательский центр СибГИУ, 2011. – URL: <http://library.sibsiu.ru/LibrEduMethodSectionsEditionsFilesDownload.asp?IngSection=43&IngEdition=1886&IngFile=1900&strParent=LibrEduMethodSectionsEditionsFiles> (дата обращения: 19.03.2022);

3 Кораблина, Т. В. Управление проектами в Microsoft Project 2007 : учебное пособие для вузов / Т.В. Кораблина ; Сиб. гос. индустр. ун-т. – Новокузнецк : СибГИУ, 2010. – URL: <http://library.sibsiu.ru/LibrEduMethodSectionsEditionsFilesDownload.asp?IngSection=43&IngEdition=1884&IngFile=1898&strParent=LibrEduMethodSectionsEditionsFiles> (дата обращения: 19.03.2022);

4 Проектная деятельность : электронный учебно-методический комплекс / Е. В. Протопопов, Д. А. Гафарова, Л. А. Ермакова, А. Е. Шендриков, И. Ю. Кольчурина, Т. В. Кораблина, А. И. Куценко, Е. Г. Лашкова, М. В. Ляховец, О. Г. Приходько, А. В. Феоктистов. – Новокузнецк : Издательский центр СибГИУ, 2016. – URL: <http://library.sibsiu.ru/LibrEUMKSectionsEditionsFilesDownload.asp?IngSecti>

[on=31&IngEdition=61&IngFile=62&strParent=LibrEUMKSectionsEditionsFiles](#)
(дата обращения: 19.03.2022);

5 Экономика инноваций : учебно-методическое пособие / Н. П. Иващенко, В. П. Кочикян, М. С. Антропов [и др.] ; ред. Н. П. Иващенко. – Москва : Экономический факультет МГУ им. М. В. Ломоносова, 2016. – 90 с. – ISBN 978-5-906783-33-2. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=488031> (дата обращения: 19.03.2022);

6 Ступникова, Л. Г. Основы делового этикета : краткое справочное пособие / Л. Г. Ступникова, Л. Н. Тарнавская. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 76 с. – ISBN 978-5-4475-3882-8. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276491> (дата обращения: 19.03.2022);

7 Зуб, А. Т. Управление проектами : учебник и практикум для вузов / А. Т. Зуб. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 422 с. – ISBN 978-5-534-00725-1. – URL: <https://urait.ru/bcode/450229> (дата обращения: 19.03.2022);

8 Управление проектами : учебник и практикум для вузов / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко ; под общей редакцией Е. М. Роговой. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 383 с. – ISBN 978-5-534-00436-6. – URL: <https://urait.ru/bcode/449791> (дата обращения: 19.03.2022).

б) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1 Консультант студента. Электронная библиотека технического ВУЗа : электронно-библиотечная система / ООО «Политехресурс». – Москва, [200 –]. – URL: <http://www.studentlibrary.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

2 ЛАНЬ : электронно-библиотечная система : [коллекция «Инженерно-технические науки»] / ООО «Издательство Лань». – Санкт-Петербург, [200 –]. – URL: <http://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

3 НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU : база данных / ООО «НЭБ». – Москва, [200 –]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа: по подписке;

4 Образовательная платформа ЮРАЙТ / ООО «Электронное издательство Юрайт». – Москва, [200 –]. – URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

5 Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система / ООО «Директ-Медиа». – Москва, [200 –]. – URL: <http://www.biblioclub.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

6 Электронная библиотека // Научно-техническая библиотека СибГИУ : сайт. – Новокузнецк, [200 –]. – URL:

<http://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

7 Электронный каталог : сайт / Научно-техническая библиотека СибГИУ. – Новокузнецк, [199 –]. – URL: <http://libr.sibsiu.ru>.

в) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

- Kaspersky Endpoint Security;
- Microsoft Office 2007;
- Microsoft Office 2010;
- Microsoft Windows 7;
- ProjectLibre.

г) базы данных и информационно-справочные системы:

1 КонсультантПлюс : справочно-правовая система / ООО «Информационный центр АНВИК». – Новокузнецк, [199 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.;

2 Система ГАРАНТ : электронный периодический справочник / ООО «Правовой центр «Гарант». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.;

3 Техэксперт : информационно-справочная система / ООО «Группа компаний «Кодекс». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.;

4 Электронный реферативный журнал (ЭлРЖ) : база данных / ВИНТИ РАН. – Москва, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.

11 Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины включает учебные аудитории, оснащенные оборудованием, компьютерной техникой, и техническими средствами обучения, в том числе:

учебную аудиторию для проведения занятий лекционного типа, оборудованную учебной доской, экраном и мультимедийным проектором; учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа (практических занятий), оснащенные учебной доской, мебелью, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» (для практических занятий по разделам 2 и 4), компьютерной техникой, экраном и мультимедийным проектором (для практического занятия Защита проекта); учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, научно-техническую библиотеку СибГИУ.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств», 07.03.01 «Архитектура», 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», 09.03.02 «Информационные системы и технологии», 22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов», 15.03.01 «Машиностроение», 38.03.02 «Менеджмент», 22.03.02 «Металлургия», 44.03.01 «Педагогическое образование», 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)», 09.03.03 «Прикладная информатика», 01.03.02 «Прикладная математика и информатика», 08.03.01 «Строительство», 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника», 15.03.02 «Технологические машины и оборудование», 23.03.01 «Технология транспортных процессов», 20.03.01 «Техносферная безопасность», 27.03.02 «Управление качеством», 38.03.03 «Управление персоналом», 18.03.01 «Химическая технология», 05.03.06 «Экология и природопользование», 38.03.01 «Экономика», 11.03.04 «Электроника и наноэлектроника», 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника».

Составитель(и):

доцент Приходько Ольга Георгиевна (кафедра менеджмента качества и инноваций).

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и утверждена на заседании Методического совета СибГИУ.

Приложение А

Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы проектной деятельности»

по направлению подготовки (специальности)

Перечень направлений подготовки (специальностей) и направленностей
(профилей):

15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»
(направленность (профиль): «Автоматизация технологических
процессов и производств»)

Квалификация выпускника: «Бакалавр»

Срок обучения: 4 года

07.03.01 «Архитектура»

(направленность (профиль): «Архитектура»)

Квалификация выпускника: «Бакалавр»

Срок обучения: 5 лет

09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»

(направленность (профиль): «Информатика и вычислительная техника»)

Квалификация выпускника: «Бакалавр»

Срок обучения: 4 года

09.03.02 «Информационные системы и технологии»

(направленность (профиль): «Информационные системы и технологии»)

Квалификация выпускника: «Бакалавр»

Срок обучения: 4 года

22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов»

(направленность (профиль): «Материаловедение и технология
конструкционных и функциональных материалов»)

Квалификация выпускника: «Бакалавр»

Срок обучения: 4 года

15.03.01 «Машиностроение»

(направленность (профиль): «Оборудование и технология сварочного
производства»)

Квалификация выпускника: «Бакалавр»

Срок обучения: 4 года

38.03.02 «Менеджмент»

(направленность (профиль): «Менеджмент организации»)

Квалификация выпускника: «Бакалавр»

Срок обучения: 4 года

22.03.02 «Металлургия»

(направленность (профиль): «Металлургия черных металлов»)

Квалификация выпускника: «Бакалавр»

Срок обучения: 4 года

22.03.02 «Металлургия»

- (направленность (профиль): «Металлургия цветных, редких и благородных металлов»)
Квалификация выпускника: «Бакалавр»
Срок обучения: 4 года
22.03.02 «Металлургия»
- (направленность (профиль): «Цифровая металлургия»)
Квалификация выпускника: «Бакалавр»
Срок обучения: 4 года
22.03.02 «Металлургия»
- (направленность (профиль): «Литейное производство»)
Квалификация выпускника: «Бакалавр»
Срок обучения: 4 года
22.03.02 «Металлургия»
- (направленность (профиль): «Обработка металлов давлением»)
Квалификация выпускника: «Бакалавр»
Срок обучения: 4 года
44.03.01 «Педагогическое образование»
- (направленность (профиль): «Физическая культура»)
Квалификация выпускника: «Бакалавр»
Срок обучения: 4 года
44.03.01 «Педагогическое образование»
- (направленность (профиль): «Дошкольное образование»)
Квалификация выпускника: «Бакалавр»
Срок обучения: 4 года
44.03.01 «Педагогическое образование»
- (направленность (профиль): «Физика»)
Квалификация выпускника: «Бакалавр»
Срок обучения: 4 года
44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»
- (направленность (профиль): «Информатика и образовательная робототехника»)
Квалификация выпускника: «Бакалавр»
Срок обучения: 5 лет
44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»
- (направленность (профиль): «История и право»)
Квалификация выпускника: «Бакалавр»
Срок обучения: 5 лет
44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»
- (направленность (профиль): «Русский язык и дополнительное образование (журналистика)»)
Квалификация выпускника: «Бакалавр»

- Срок обучения: 5 лет
44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»
(направленность (профиль): «Русский язык и иностранный язык (английский язык)»)
Квалификация выпускника: «Бакалавр»
Срок обучения: 5 лет
- 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»
(направленность (профиль): «География и иностранный язык (английский язык)»)
Квалификация выпускника: «Бакалавр»
Срок обучения: 5 лет
- 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»
(направленность (профиль): «Математика и цифровые технологии образования»)
Квалификация выпускника: «Бакалавр»
Срок обучения: 5 лет
- 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»
(направленность (профиль): «Начальное образование и иностранный язык (английский язык)»)
Квалификация выпускника: «Бакалавр»
Срок обучения: 5 лет
- 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»
(направленность (профиль): «Обществознание и экономическое образование»)
Квалификация выпускника: «Бакалавр»
Срок обучения: 5 лет
- 09.03.03 «Прикладная информатика»
(направленность (профиль): «Прикладная информатика»)
Квалификация выпускника: «Бакалавр»
Срок обучения: 4 года
- 01.03.02 «Прикладная математика и информатика»
(направленность (профиль): «Прикладная математика и информатика»)
Квалификация выпускника: «Бакалавр»
Срок обучения: 4 года
- 08.03.01 «Строительство»
(направленность (профиль): «Инженерные системы жизнеобеспечения в строительстве»)
Квалификация выпускника: «Бакалавр»
Срок обучения: 4 года
- 08.03.01 «Строительство»

(направленность (профиль): «Промышленное и гражданское строительство»)

Квалификация выпускника: «Бакалавр»

Срок обучения: 4 года

13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника»

(направленность (профиль): «Промышленная теплоэнергетика»)

Квалификация выпускника: «Бакалавр»

Срок обучения: 4 года

15.03.02 «Технологические машины и оборудование»

(направленность (профиль): «Металлургические машины и оборудование»)

Квалификация выпускника: «Бакалавр»

Срок обучения: 4 года

23.03.01 «Технология транспортных процессов»

(направленность (профиль): «Интеллектуальные транспортные системы в дорожном движении»)

Квалификация выпускника: «Бакалавр»

Срок обучения: 4 года

20.03.01 «Техносферная безопасность»

(направленность (профиль): «Инженерная защита окружающей среды»)

Квалификация выпускника: «Бакалавр»

Срок обучения: 4 года

27.03.02 «Управление качеством»

(направленность (профиль): «Управление производственными системами»)

Квалификация выпускника: «Бакалавр»

Срок обучения: 4 года

38.03.03 «Управление персоналом»

(направленность (профиль): «Управление персоналом организации»)

Квалификация выпускника: «Бакалавр»

Срок обучения: 4 года

18.03.01 «Химическая технология»

(направленность (профиль): «Химическая технология неорганических веществ»)

Квалификация выпускника: «Бакалавр»

Срок обучения: 4 года

05.03.06 «Экология и природопользование»

(направленность (профиль): «Экология»)

Квалификация выпускника: «Бакалавр»

Срок обучения: 4 года

38.03.01 «Экономика»

(направленность (профиль): «Экономика и инвестиции в организации»)

Квалификация выпускника: «Бакалавр»

Срок обучения: 4 года

11.03.04 «Электроника и наноэлектроника»
(направленность (профиль): «Промышленная электроника»)
Квалификация выпускника: «Бакалавр»

Срок обучения: 4 года

13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»
(направленность (профиль): «Электроэнергетика и электротехника»)

Квалификация выпускника: «Бакалавр»

Срок обучения: 4 года

форма обучения – Очная форма

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

- формирование целостного представления обучающихся о разработке и реализации проекта, особенностях проектной деятельности.

Задачами учебной дисциплины являются:

- освоение терминологии в сфере управления проектами, основных этапов реализации проекта;
- формирование навыков командной работы и порядка взаимодействия в ходе осуществления совместной деятельности.

2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам обязательной части **Блока 1 «Дисциплины (модули)»** ООП по направлению подготовки (специальности) 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств», 07.03.01 «Архитектура», 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», 09.03.02 «Информационные системы и технологии», 22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов», 15.03.01 «Машиностроение», 38.03.02 «Менеджмент», 22.03.02 «Металлургия», 44.03.01 «Педагогическое образование», 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)», 09.03.03 «Прикладная информатика», 01.03.02 «Прикладная математика и информатика», 08.03.01 «Строительство», 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника», 15.03.02 «Технологические машины и оборудование», 23.03.01 «Технология транспортных процессов», 20.03.01 «Техносферная безопасность», 27.03.02 «Управление качеством», 38.03.03 «Управление персоналом», 18.03.01 «Химическая технология», 05.03.06 «Экология и природопользование», 38.03.01 «Экономика», 11.03.04 «Электроника и наноэлектроника», 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника».

Учебная дисциплина опирается на базовые знания и компетенции, полученные в процессе получения предыдущего образования.

Учебная дисциплина дополняет знания, умения и навыки, получаемые по одновременно изучаемым и последующим дисциплинам:

- Организационная психология;
- Основы экономической культуры и финансовой грамотности.

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– Универсальные компетенции

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК	Планируемые результаты обучения
Разработка и реализация проектов	УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	<ul style="list-style-type: none"> – знать: признаки и основные понятия проектной деятельности, отличия проектной деятельности от других видов деятельности. – уметь: отличать проектную деятельность от других видов деятельности; производить оценку заинтересованных сторон проекта и их потребностей. – владеть: терминологией в области проектной деятельности.
		УК-2.3 Решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) заявленного качества за установленное время	<ul style="list-style-type: none"> – знать: основные подходы и инструменты, применяемые в проектной деятельности; общие принципы проектной деятельности и ее значение в профессиональной сфере; базовые понятия теории маркетинга. – уметь: применять основные подходы и инструменты

			<p>проектной деятельности при участии в проекте в качестве члена проектной команды; применять на практике методы изобретательского творчества и алгоритм решения изобретательских задач для поиска и формирования новых идей при проектной деятельности.</p> <p>– владеть: основными навыками формирования стартапа проекта; способностью адаптироваться к изменяющимся условиям проекта; навыками участия в реализации проектов, в т.ч. проектов создания видеоматериалов, демонстрирующих значимость будущей профессии, в соответствии с их жизненным циклом.</p>
		<p>УК-2.4 Публично представляет результаты решения задач исследования, проекта, деятельности</p>	<p>– знать: методику оформления результатов учебной и научной работы в соответствии с действующими стандартами, включая правила составления библиографического описания документа, оформления библиографических ссылок и формирования</p>

			<p>списка литературы.</p> <p>– уметь: представлять результаты личной и / или командной работы.</p> <p>– владеть: способностью комплексно воспринимать ситуацию реализации проекта и формировать оценочные суждения.</p>
Командная работа и лидерство	УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.5 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, в презентации результатов работы команды	<p>– знать: эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели.</p> <p>– уметь: работать в команде и выполнять определённую роль в ходе реализации проекта, устанавливать максимальное количество коммуникационных взаимодействий между участниками проектной деятельности.</p> <p>– владеть: навыками межличностных отношений.</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.5 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков	<p>– знать: роль информации в развитии современного информационного общества; принципы и методы сбора, обработки и представления информации в ходе реализации</p>

			<p>проектов. – уметь: работать в системе управления обучением «Moodle»; формировать личное электронное портфолио обучающегося; осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных для решения задач профессиональной деятельности; управлять проектами с использованием ProjectLibre. – владеть: современными информационно-коммуникационными технологиями, обеспечивающими эффективное взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе посредством сети "Интернет"; алгоритмом эффективного информационного поиска с использованием новых информационных технологий.</p>
--	--	--	--

4 Объем учебной дисциплины

Семестр / курс		ИТОГО	1 семестр	2 семестр
Форма промежуточной аттестации			зачет	зачет с оценкой
Трудоёмкость	академ. час.	144	72	72
	зачетных единиц	4	2	2

Лекции, <i>академ. час.</i>	16	8	8
в форме практической подготовки	0	0	0
Лабораторные работы, <i>академ. час.</i>	0	0	0
в форме практической подготовки	0	0	0
Практические занятия, <i>академ. час.</i>	16	8	8
в форме практической подготовки	0	0	0
Курсовая работа / проект, <i>академ. час.</i>	0	0	0
в форме практической подготовки	0	0	0
Консультации, <i>академ. час.</i>	0	0	0
в форме практической подготовки	0	0	0
Самостоятельная работа, <i>академ. час.</i>	94	47	47
в форме практической подготовки	0	0	0
Контроль, <i>академ. час.</i>	18	9	9
в форме практической подготовки	0	0	0

5 Краткое содержание учебной дисциплины

В структуре учебной дисциплины выделяются следующие основные разделы (темы):

Раздел 1 Введение. Проекты, которые изменили мир (Понятие проекта. Признаки проекта. История развития проектной деятельности (от Египетских пирамид до освоения космоса, наиболее значимые и интересные проекты в предметной области, соответствующего направления подготовки / специальности). Проектная деятельности в России. Примеры проектов, реализованных учеными СибГИУ. История проектов, которые стали коммерчески успешными (сотовый телефон, ксерокс, социальные сети и т.д.). Причины популярности проектной деятельности);

Раздел 2 Использование электронной информационно-образовательной среды для реализации проектной деятельности (Роль информации и информационных технологий в проектной деятельности. Мировые информационные ресурсы и Интернет. Информационное пространство проекта на примере проекта «Обучение в вузе». Научно-техническая библиотека СибГИУ – центр информационного обеспечения учебной и научной деятельности вуза. Информационные ресурсы научно-технической библиотеки СибГИУ. Оформление результатов поиска информации);

Раздел 3 Что такое проект? (Понятийный аппарат в сфере проектной деятельности: проект, программа, портфель проектов, управление проектами, проектная команда. Классификация проектов. Признаки проекта. Принципы управления проектом. Понятие ценности в управлении проектом. Основные функциональные области управления проектами: управление содержанием проекта, сроками, стоимостью, рисками, коммуникациями, участниками проекта. Содержание фаз жизненного цикла проекта. Методы и инструменты проектной

деятельности и управления проектами. Современные гибкие подходы к управлению проектами: Scrum, Kanban);

Раздел 4 Управление проектами в ProjectLibre (Создание нового проекта. Ввод сведений о проекте. Изменение информации о проекте. Настройка проектного календаря. Планирование проекта. Планирование содержания проекта и его описание. Планирование работ. Декомпозиция работ проекта; определение длительности задач и трудозатрат; определение типов задач; определение связей между задачами (использование диаграммы Ганта и сетевого графика); определение крайних сроков и ограничений; описание иерархии задач. Планирование ресурсов и создание назначений. Определение общих потребностей в ресурсах различного типа; внесение информации о ресурсах в проект; назначение задачам требуемых ресурсов (люди, оборудование, материалы). Планирование затрат. Определение и контроль затрат; методы начисления; внесение информации о затратах. Реализация проекта. Отслеживание хода работы. Отслеживание выполнения задач; контроль и оптимизация календарного плана; контроль хода работ в целом);

Раздел 5 Проект от идеи до воплощения (Понятие и основные процессы инициации проекта. Методы изобретательского творчества. Выбор варианта проекта. Приемлемость проекта. Экспертная оценка альтернативных вариантов проекта. Оформление концепции проекта);

Раздел 6 Коммерциализация результатов проектной деятельности (Базовые понятия теории маркетинга. Основы коммерциализации проекта. Оценка рынка. Запуск проекта (передача результатов проекта заказчику и возврат инвестиций). Подходы к ценообразованию и сбыту. Виды затрат, возникающих при выполнении проекта. Продвижение проекта. Поиск партнеров проекта);

Раздел 7 Акселератор учебных и научно-инновационных проектов (Цель реализации акселератора. Перечень проектов, подлежащих акселерации. Использование возможностей Центра коллективного пользования «Прототипирование и аддитивные технологии» при проектной деятельности. Опыт успешных проектов СибГИУ. Презентация результатов акселерации проекта. Примеры реализации проектов в других вузах. Выбор тематики будущих проектов).

6 Составитель(и):

доцент Приходько Ольга Георгиевна (кафедра менеджмента качества и инноваций).