

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ефанов Алексей Валерьевич
Должность: Директор Невинномысского технологического института (филиал) СКФУ
Дата подписания: 10.10.2022 13:56:03
Уникальный программный ключ:
49214306da435e7a10016052f64519d55e99e360

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Невинномысский технологический институт (филиал) СКФУ

УТВЕРЖДАЮ

И. о. директора НТИ (филиал) СКФУ
_____ В.В. Кузьменко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Основы проектной деятельности

(ЭЛЕКТРОННЫЙ ДОКУМЕНТ)

Направление подготовки **15.03.02 Технологические машины и оборудование**
Направленность (профиль) **Проектирование технических и технологических комплексов**
Квалификация выпускника **Бакалавр**
Форма обучения **заочная**
Год начала обучения **2021**
Изучается во **2** семестре

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций будущего бакалавра по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование путем освоения возможностей:

- демонстрировать базовые знания в области проектной деятельности и использовать основные закономерности, действующие в процессе создания проекта;
- определять круг задач в рамках поставленной цели проекта;
- использовать основные приемы самообразования в проектной деятельности;
- самостоятельно использовать базовые знания и информационные технологии при решении задач проектной деятельности.

Для освоения дисциплины поставлены следующие задачи:

- формирование у обучающихся навыков получения учебной информации для самообразования в области проектной деятельности.
- ознакомление со спецификой проектной деятельности и основными понятиями управления проектами;
- формирование у студентов системных базовых представлений, первичных знаний, умений и навыков по основам управления проектами;
- формирование у студентов навыков работы с персональным компьютером;
- формирование у обучающихся навыков поиска справочной литературы по тематике проектной деятельности в библиотечных и электронных каталогах;
- самоорганизация обучающегося для решения сложных задач проектирования.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы проектной деятельности» относится к дисциплинам базовой части Б1.Б.01.05. Ее освоение происходит во 2 семестре.

3. Связь с предшествующими дисциплинами

4. Связь с последующими дисциплинами

- Проектная деятельность
- Государственная итоговая аттестация.

5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

5.1 Наименование компетенций

Индекс	Формулировка:
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
ОПК-2	владением достаточными для профессиональной деятельности навыками работы с персональным компьютером
ПК-2	способен организовать проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы

5.2 Знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
Знать: основные приемы самообразования при организации проектной деятельности, основные формы самоорганизации при проведении исследовательских и опытно-конструкторских разработок, адреса и возможности интернет-сайтов для самообразования в данной области	ОК-7
Знать: методику проведения работ по обработке и анализу информации по проекту, методику проведения работ по обработке результатов проекта на персональном компьютере	ОПК-2
Знать: основные понятия организации и управления исследовательскими проектами и программами, организационные структуры и участников проекта, методы проведения работ по обработке и анализу информации по проекту и результатов проекта, методы управления проектами, методы оценки эффективности опытно-конструкторских проектов, оптимальные способы решения опытно-конструкторских задач, основные процессы и уровни планирования проектов и управления их стоимостью	ПК-2
Уметь: самостоятельно использовать информационные технологии при организации проектной деятельности, производить поиск учебной и справочной литературы в библиотечных и электронных каталогах, пользоваться учебной и справочной литературой при реализации опытно-конструкторских разработок	ОК-7
Уметь: обрабатывать и анализировать информацию по проекту, обрабатывать и анализировать результаты проекта с использованием персонального компьютера	ОПК-2
Уметь: выбирать цели научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок и проектов, круг решаемых задач, подготавливать документацию и проекты планов, выбирать оптимальные способы решения опытно-конструкторских задач и отдельных этапов работ, ресурсы с учетом имеющихся ограничений	ПК-2
Владеть: навыками получения учебной информации для самообразования в области исследовательских и опытно-конструкторских разработок, навыками работы с компьютерными программами для дистанционного образования в области реализации проектов, навыками самоорганизации учебного процесса для решения сложных опытно-конструкторских задач, предполагающих самостоятельный выбор метода решения	ОК-7
Владеть: методиками проведения работ по обработке и анализу информации по проекту, методиками проведения работ по обработке и анализу результатов проекта на персональном компьютере	ОПК-2
Владеть: навыками выбора целей проводимых опытно-	ПК-2

конструкторских разработок и проектов, навыками выбора круга решаемых задач, методами проведения работ по обработке и анализу получаемой информации, навыками выбора оптимальных способов решения опытно-конструкторских задач, выполнения проектов и оформления их результатов, навыками выбора имеющихся ресурсов при имеющихся ограничениях	
--	--

6. Объем учебной дисциплины

	Астр.	
	часов	з.е
Объем занятий: Итого	27.00	1.00
В том числе аудиторных	3.00	
Из них:		
Лекций	0.00	
Практических занятий	3.00	
Самостоятельной работы	24.00	

7. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием количества часов и видов занятий

7.1 Тематический план дисциплины

№	Раздел (тема) дисциплины	Реализуемые компетенции	Контактная работа обучающихся с преподавателем, часов (астр.)				Самостоятельная работа, часов
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Групповые консультации	
2 семестр							
1	Сущность проектной деятельности	ОК-7, ОПК-2, ПК-2					
2	Основы управления проектами	ОК-7, ОПК-2, ПК-2					
3	Бизнес-план проекта	ОК-7, ОПК-2, ПК-2					
4	Проектное финансирование	ОК-7, ОПК-2, ПК-2					
5	Оценка эффективности инвестиционных проектов	ОК-7, ОПК-2, ПК-2					
6	Управление рисками	ОК-7, ОПК-2, ПК-2					
7	Современное программное обеспечение для работы над проектом	ОК-7, ОПК-2, ПК-2		1.50			

8	Представление результатов проекта	ОК-7, ОПК-2, ПК-2		1.50			
	Итого за 2 семестр			3.00			24
	ИТОГО			3.00			24

7.2 Наименование и содержание лекций

Не предусмотрено учебным планом

7.3 Наименование лабораторных работ

Не предусмотрено учебным планом

7.4 Наименование практических занятий

№ Темы дисциплины	Наименование тем практических занятий	Объем часов (астр.)	Интерактивная форма проведения
2 семестр			
1.	Практическое занятие №1: Современное программное обеспечение для работы над проектом	1.50	Круглый стол
2.	Практическое занятие №2: Представление результатов проекта	1.50	
	Итого за 2 семестр	3.00	1.50
	Итого	3.00	1.50

7.5 Технологическая карта самостоятельной работы обучающегося

Коды реализуемых компетенций	Вид деятельности студентов	Итоговый продукт самостоятельной работы	Средства технологии оценки	Объем часов, в том числе (астр.)		
				СРС	Контактная работа преподавателем	Всего
2 семестр						
ОК-7, ОПК-2, ПК-2	Подготовка к практическому занятию	Конспект	Собеседование	4,32	0,48	4,8
ОК-7, ОПК-2, ПК-2	Самостоятельное изучение литературы	Конспект	Собеседование	18,01	1,19	19,20
Итого за 2 семестр				21,60	2,40	24,00
Итого				21,60	2,40	24,00

8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Не предусмотрено учебным планом

8.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОП ВО. Паспорт фонда оценочных средств

Не предусмотрено учебным планом

8.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Уровни сформированности компетенций	Индикаторы	Дескрипторы			
		2 балла	3 балла	4 балла	5 баллов
Базовый	Знание: содержания и задач дисциплины; понятий базовой части материала дисциплины; основных понятий управления проектами, организационных структур проекта; методов управления проектами, основ проектного анализа и финансирования, методов оценки эффективности инвестиционных проектов; основные приемы самообразования в проектной деятельности	содержания и задач дисциплины; понятий базовой части материала дисциплины	содержания и задач дисциплины; понятий базовой части материала дисциплины; основных понятий управления проектами, организационных структур проекта	содержания и задач дисциплины; понятий базовой части материала дисциплины; основных понятий управления проектами, организационных структур проекта; методов управления проектами, основ проектного анализа и финансирования, методов оценки эффективности инвестиционных проектов; основные приемы самообразования в проектной	

				деятельности	
	<p>Умение:</p> <p>пользоваться учебной, научной литературой, сетью интернет для проектной деятельности; использовать навыки проектной деятельности при выборе цели проектирования, круга задач проектирования, оптимальных способов решения задач проектирования, самостоятельно использовать базовые знания и информационные технологии при решении задач проектной деятельности;</p>	<p>пользоваться учебной, научной литературой, сетью интернет для проектной деятельности и</p>	<p>пользоваться учебной, научной литературой, сетью интернет для проектной деятельности; использовать навыки проектной деятельности при выборе цели проектирования, круга задач проектирования</p>	<p>пользоваться учебной, научной литературой, сетью интернет для проектной деятельности; использовать навыки проектной деятельности при выборе цели проектирования, круга задач проектирования, оптимальных способов решения задач проектирования; самостоятельно использовать базовые знания и информационные технологии при решении задач проектной деятельности;</p>	
	<p>Владение:</p> <p>навыками получения информации по проекту из разных источников;</p>	<p>навыками получения информации по проекту из разных источников;</p>	<p>навыками получения информации по проекту из разных источников; понятиями и</p>	<p>навыками получения информации по проекту из разных источников; понятиями и</p>	

	<p>понятиями и терминологией ; навыками выбора целей проектирования, навыками выбора круга задач проектирования, выбора оптимальных способов решения задач проектирования, навыками получения учебной информации для самообразования в области проектной деятельности</p>	<p>понятиями и терминологией</p>	<p>терминологией; навыками выбора целей проектирования, навыками выбора круга задач проектирования</p>	<p>терминологией; навыками выбора целей проектирования, навыками выбора круга задач проектирования, выбора оптимальных способов решения задач проектирования, навыками получения учебной информации для самообразования в области проектной деятельности</p>	
<p>Повышенный</p>	<p>Знание: организационных структур проекта; методов управления проектами, основ проектного анализа и финансирования, методов оценки эффективности инвестиционных проектов, основных процессов и уровней планирования проектов, методов</p>				<p>организационных структур проекта; методов управления проектами, основ проектного анализа и финансирования, методов оценки эффективности инвестиционных проектов, основных процессов и уровней планирования проектов, методов управления</p>

	<p>управления стоимостью проекта; основные формы самоорганизац ии при изучении проектной деятельности, адреса и возможности интернет- сайтов для самообразован ия в области проектной деятельности</p>				<p>стоимостью проекта; основные формы самоорганизац ии при изучении проектной деятельности, адреса и возможности интернет- сайтов для самообразован ия в области проектной деятельности</p>
	<p>Умение: использовать навыки проектной деятельности при выборе цели проектировани я, круга задач проектировани я, оптимальных способов решения задач проектировани я, определять ресурсы с учетом имеющихся ограничений при проектировани и; структурирова ть результаты проектной</p>				<p>использовать навыки проектной деятельности при выборе цели проектировани я, круга задач проектировани я, оптимальных способов решения задач проектировани я, определять ресурсы с учетом имеющихся ограничений при проектировани и; структурирова ть результаты проектной деятельности</p>

	<p>деятельности на основе собранных данных, производить поиск учебной и справочной литературы по тематике проектной деятельности в библиотечных и электронных каталогах, пользоваться учебной и справочной литературой при решении задач; презентовать результаты; организовать проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок</p>				<p>на основе собранных данных, производить поиск учебной и справочной литературы по тематике проектной деятельности в библиотечных и электронных каталогах, пользоваться учебной и справочной литературой при решении задач; презентовать результаты; организовать проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок</p>
	<p>Владение: Навыками выбора целей проектирования, выбора круга задач проектирования, выбора оптимальных способов решения задач проектирования, выбора имеющихся ресурсов и ограничений</p>				<p>Навыками выбора целей проектирования, выбора круга задач проектирования, выбора оптимальных способов решения задач проектирования, выбора имеющихся ресурсов и ограничений при</p>

	при проектировании и; структурирования аргументации результатов проектной деятельности на основе собранных данных, навыками работы с компьютерным и программами для дистанционного образования в области проектной деятельности, навыками самоорганизации учебного процесса для решения сложных задач проектирования, предполагающими самостоятельный выбор метода решения; презентации результатов				проектирование и; структурирования аргументации результатов проектной деятельности на основе собранных данных, навыками работы с компьютерным и программами для дистанционного образования в области проектной деятельности, навыками самоорганизации учебного процесса для решения сложных задач проектирования, предполагающими самостоятельный выбор метода решения; презентации результатов
--	---	--	--	--	---

Текущий контроль обучающихся проводится преподавателями, ведущими практические занятия по дисциплине, в следующих формах:

-подготовка к практическому занятию.

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

На первом этапе необходимо ознакомиться с рабочей программой дисциплины, в которой рассмотрено содержание тем практических занятий. Для подготовки к практическим занятиям можно использовать рекомендуемые источники информации

№ п/п	Виды самостоятельной работы	Рекомендуемые источники информации (№ источника)			
		Основная	Дополнительная	Методическая	Интернет-ресурсы
1	Подготовка к практическому занятию	1 2	1 2	1 2	4

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

10.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

10.1.1. Перечень основной литературы:

1. Черняк, В. З. Управление инвестиционными проектами : Учебное пособие для вузов / Черняк В. З. - Москва : ЮНИТИДАНА, 2015. - 364 с. - Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks. - ISBN 5-238-00680-2

2. Минько Э.В. Оценка эффективности коммерческих проектов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Э.В. Минько, О.В. Завьялов, А.Э. Минько. — Электрон. Текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2017. — 553 с. — 978-5-4486-0015-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/74230.html>

10.1.2. Перечень дополнительной литературы:

1. Межов, И. С. Инвестиции. Оценка эффективности и принятие решений : Учебник / Межов И. С. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2011. – 383 с. – Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks. – ISBN 978-5-7782-1628-0

2. Никонова, И. А. Проектный анализ и проектное финансирование : учебное пособие / Никонова И. А. - Москва : Альпина Паблишер, 2012. - 153 с. - Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks. - ISBN 978-5-9614-1771-5

10.2. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Методические указания по дисциплине Основы проектной деятельности Часть 2, Современное программное обеспечение для работы над проектом и представление результатов проекта/ сост.: П.И. Мозгалева. – Томск: ТПУ, 2015.

2. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся при подготовке к занятиям по направлениям подготовки: 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника, 18.03.01 Химическая технология 15.03.02 Технологические машины и оборудование, 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств, 15.04.04 Автоматизация технологических процессов и производств (магистратура), 18.03.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии / сост.: М.В. Должикова, А.А. Евдокимов, Е.Н. Павленко, А.И. Колдаев, А.В. Пашковский, Т.С. Чередниченко. – Невинномысск: НТИ (филиал) СКФУ, 2021. – 45 с.

10.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:

<http://www.iprbookshop.ru> – Электронно-библиотечная система IPRbooks;

<http://window.edu.ru> – Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам;

<http://catalog.ncfu.ru> – электронные каталоги Ассоциации электронных библиотек учебных заведений и организаций СКФО;
<https://openedu.ru> – Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование».

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

На практических занятиях студенты представляют расчеты, подготовленные ими в часы самостоятельной работы.

При реализации дисциплин с применением ЭО и ДОТ материал может размещаться как в системе управления обучением СКФУ, так и в используемой в университете информационно-библиотечной системе.

Информационно справочные системы:

<http://www.garant.ru/> – информационно-правовой портал;
<https://tech.company-dis.ru/> – Актуальная профессиональная справочная система «Техэксперт»;
<https://apps.webofknowledge.com/> – база данных Web of Science;
<https://elibrary.ru/> – база данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU.

Программное обеспечение:

Операционная система Microsoft Windows 7 Профессиональная. Бессрочная лицензия №61541869 от 15.02.2013. Договор № 01-эа/13 от 25.02.2013. Дата начала/окончания жизненного цикла 30.10.2012/ 14.01.2020г.

Базовый пакет программ Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия №61541869 от 15.02.2013. Договор № 01-эа/13 от 25.02.2013г. Дата начала/окончания жизненного цикла 09.01.2013/ 11.04.2023г.

MathWorks Matlab. Договор 130-эа/13 от 28.11.2013.

Учебный комплект КОМПАС-3D. Договор 130-эа/13 от 28.11.2013.

AnyLogic 7 Educational. Договор 76-эа/14 от 12.01.2015.

PTC Mathcad Prime. Договор 29-эа/14 от 08.07.2014.

Microsoft Visio профессиональный 2013. Договор 130-эа/13 от 28.11.2013.

Подписка Microsoft Azure DevTool for Teaching на 3 года (дата окончания 20.02.2022)

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Основы проектной деятельности	Аудитория № 210 «Аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации»	Доска меловая – 1 шт., стол преподавателя – 1 шт., стул преподавателя – 1 шт., комплект мебели ученической – 26 шт., кафедра – 1 шт., встроенный шкаф – 3 шт., демонстрационное оборудование: проектор переносной, экран, ноутбук.	Операционная система Microsoft Windows 7 Профессиональная. Бессрочная лицензия №61541869 от 15.02.2013. Договор № 01-эа/13 от 25.02.2013. Дата начала/окончания жизненного цикла 30.10.2012/ 14.01.2020г. Базовый пакет программ Microsoft Office Standard 2013.
-------------------------------	---	--	--

			Бессрочная лицензия №61541869 от 15.02.2013. Договор № 01-эа/13 от 25.02.2013г. Дата начала/окончания жизненного цикла 09.01.2013/ 11.04.2023г.
	Аудитория № 310 «Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования»	Набор инструментов для профилактического обслуживания учебного оборудования, комплектующие для компьютерной и офисной техники	
	Аудитория № 319 «Помещение для самостоятельной работы обучающихся»	Доска меловая – 1 шт., стол преподавателя – 1 шт., стул преподавателя – 1 шт., стол ученический (3х-местный) – 4 шт., стул офисный – 22 шт., стол компьютерный – 9 шт., АРМ с выходом в Интернет– 6 шт., стул компьютерный – 9 шт., шкаф встроенный – 2 шт., шкаф-стеллаж – 1 шт., демонстрационное оборудование: проектор переносной, экран, ноутбук.	Операционная система Microsoft Windows 7 Профессиональная. Бессрочная лицензия №61541869 от 15.02.2013. Договор № 01-эа/13 от 25.02.2013. Дата начала/окончания жизненного цикла 30.10.2012/ 14.01.2020г. Базовый пакет программ Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия №61541869 от 15.02.2013. Договор № 01-эа/13 от 25.02.2013г. Дата начала/окончания жизненного цикла 09.01.2013/ 11.04.2023г. MathWorks Mathlab. Договор 130-эа/13 от 28.11.2013. Учебный комплект КОМПАС-3D. Договор 130-эа/13 от 28.11.2013. AnyLogic 7 Educational. Договор 76-эа/14 от

			12.01.2015. PTC Mathcad Prime. Договор 29-эа/14 от 08.07.2014. Microsoft Visio профессиональный 2013. Договор 130-эа/13 от 28.11.2013. Подписка Microsoft Azure DevTool for Teaching на 3 года (дата окончания 20.02.2022)
--	--	--	---

13. Особенности освоения дисциплины (модуля) лицами с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а так же в отдельных группах.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья при освоении дисциплины (модуля) обеспечивается:

- 1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
 - присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
 - письменные задания, а также инструкции о порядке их выполнения оформляются увеличенным шрифтом,
 - специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы (имеющие крупный шрифт или аудиофайлы),
 - индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс,
 - при необходимости студенту для выполнения задания предоставляется увеличивающее устройство;
- 2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:
 - присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
 - обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
 - обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;
- 3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата (в том числе с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
- по желанию студента задания могут выполняться в устной форме.