

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ефанов Александр Павлович

Должность: Директор Невинномысского технологического института (филиал) СКФУ

Дата подписания: 10.10.2022 17:00:21

Уникальный программный ключ:

49214306dd433e7a1b0f8632f645196359c79e5d0

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Невинномысский технологический институт (филиал) СКФУ

УТВЕРЖДАЮ

Директор НТИ (филиал) СКФУ

_____ А.В. Ефанов

« _____ » _____ 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Основы проектной деятельности

Направление подготовки	<u>15.03.02 Технологические машины и оборудование</u>
Направленность (профиль)	<u>Проектирование технических и технологических комплексов</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Год начала обучения	<u>2022</u>
Реализуется во <u>2</u> семестре	

Разработано

профессор кафедры гуманитарных и математических дисциплин
Пашковский А. В.

Ставрополь, 2022

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является формирование универсальных 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 и выбрать оптимальные способы их решения;
- учитывать при проектировании действующие правовые нормы;
- оценивать имеющиеся ресурсы и ограничения;
- сформировать у обучающихся комплекс знаний и умений по разработке проектов, обработке, анализу и оформлению результатов проектирования.

Для освоения дисциплины поставлены следующие задачи:

- 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.
- понимание сущности понятия проектного менеджмента и основных этапов развития проекта;
- ознакомление с методами управления проектами и программами;
- понимание основ проектного анализа и проектного финансирования;
- ознакомление с методами оценки эффективности инвестиционных проектов;
- ознакомление с действующими правовыми нормами в области проектирования.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы проектной деятельности» относится к дисциплинам обязательной части.

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

Код, формулировка компетенции	Код, формулировка индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций, индикаторов
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	ИД-1 формулирует цель проекта, определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и определяет ожидаемые результаты решения задач	Пороговый уровень формулирует основы настройки оборудования и программных средств; работы с персональным компьютером, достаточной для профессиональной деятельности Повышенный уровень понимает методы моделирования технических объектов и технологических

		<p>процессов с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования, способов проведения эксперимента по заданным методикам с обработкой и анализом результатов</p>
<p>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</p>	<p>ИД-2 разрабатывает план действий для решения задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>Пороговый уровень применяет методики самоорганизации и самообразования при изучении дисциплины для бакалавров направления технологические машины и оборудование; работать с персональным компьютером</p> <p>Повышенный уровень моделирует технические объекты и технологические процессы с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования; проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов</p>
<p>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</p>	<p>ИД-3 обеспечивает выполнение проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов.</p>	<p>Пороговый уровень обеспечивает владение навыками самоорганизации и самообразования при изучении дисциплины для бакалавров направления технологические машины и оборудование, достаточными для профессиональной деятельности навыками работы с персональным компьютером</p> <p>Повышенный уровень обеспечивает владение методами моделирования технических объектов и технологических процессов с использованием стандартных пакетов и</p>

		средств автоматизированного проектирования; методами проведения экспериментов по заданным методикам с обработкой и анализом результатов
--	--	---

4. Объем учебной дисциплины (модуля) и формы контроля *

Объем занятий:	З.е.	Астр.ч.	Из них в форме практической подготовки
Всего:	1	27	
Из них аудиторных:	0,44	12	
Лекций			
Практических занятий	0,44	12	
Самостоятельной работы	0,56	15	
Формы контроля:			
Зачет с оценкой по модулю "Современные навыки профессионала: критическое мышление, креативность, коммуникации, командная работа"		+	

* Дисциплина (модуль) предусматривает применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

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

5.1 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	УК-2 (ИД-1, ИД-2, ИД-3)		1.50			
2	Основы управления проектами	УК-2 (ИД-1, ИД-2, ИД-3)		1.50			

3	Бизнес-план проекта	УК-2 (ИД-1, ИД-2, ИД-3)	1.50		
4	Проектное финансирование	УК-2 (ИД-1, ИД-2, ИД-3)	1.50		
5	Оценка эффективности инвестиционных проектов	УК-2 (ИД-1, ИД-2, ИД-3)	1.50		
6	Управление рисками	УК-2 (ИД-1, ИД-2, ИД-3)	1.50		
7	Современное программное обеспечение для работы над проектом	УК-2 (ИД-1, ИД-2, ИД-3)	1.50		
8	Представление результатов проекта	УК-2 (ИД-1, ИД-2, ИД-3)	1.50		
	Итого за 2 семестр		12.00		15
	ИТОГО		12.00		15

5.2 Наименование и содержание лекций

Не предусмотрено учебным планом

5.3 Наименование лабораторных работ

Не предусмотрено учебным планом

5.4 Наименование практических занятий

№ Темы дисциплины	Наименование тем практических занятий	Объем часов (астр.)	Из них практическая подготовка, часов
2 семестр			
1.	Практическое занятие №1: Сущность проектной деятельности. Сущность управления проектами. История управления проектами. Взаимосвязь управления проектами и инвестициями. Перспективы развития. Технология управления	1.50	
2.	Практическое занятие №2: Основы управления проектами. Классификация базовых понятий. Классификация типов проектов. Цель и стратегия проекта. Результат и управляемые параметры проекта. Окружение проектов.	1.50	
3.	Практическое занятие №3: Бизнес-план проекта. Принципы, методы и система планирования. Содержание бизнес-плана.	1.50	
4.	Практическое занятие № 4: Проектное финансирование. Источники и формы финансирования проектов. Организация проектного финансирования.	1.50	
5.	Практическое занятие № 5: Оценка эффективности инвестиционных проектов. Исходные данные для расчета эффективности проекта. Оценка эффективности	1.50	

	инвестиционного проекта.		
6.	Практическое занятие № 6: Управление рисками. Сущность, виды и критерии риска. Модели оценки инвестиционных рисков. Управление риском проекта.	1.50	
7.	Практическое занятие № 7: Современное программное обеспечение для работы над проектом	1.50	
8.	Практическое занятие № 8: Представление результатов проекта	1.50	
	Итого за 2 семестр	12.00	0.00
	Итого	12.00	0.00

5.5 Технологическая карта самостоятельной работы обучающегося

Коды реализуемых компетенций, индикатора(ов)	Вид деятельности студентов	Средства и технологии оценки	Объем часов, в том числе		
			СРС	Контактная работа с преподавателем	Всего
2 семестр					
УК-2 (ИД-1, ИД-2, ИД-3)	Подготовка к практическому занятию	Собеседование	2,70	0,30	3,0
УК-2 (ИД-1, ИД-2, ИД-3)	Самостоятельное изучение литературы	Собеседование	10,80	1,20	12,0
	Итого за 2 семестр		13.50	1.50	15.00
	Итого		13.50	1.50	15.00

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

Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по базируется на перечне осваиваемых компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины (модуля). ФОС обеспечивает объективный контроль достижения запланированных результатов обучения. ФОС включает в себя:

- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций;
- типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и уровня овладения формируемыми компетенциями в процессе освоения дисциплины (модуля).

ФОС является приложением к данной программе дисциплины (модуля).

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Приступая к работе, каждый студент должен принимать во внимание следующие положения.

Дисциплина построена по тематическому принципу, каждая тема представляет собой логически завершённый раздел.

Практические занятия проводятся с целью закрепления усвоенной информации, приобретения навыков ее применения при решении практических задач в соответствующей предметной области.

Самостоятельная работа студентов направлена на самостоятельное изучение дополнительного материала, подготовку к практическим занятиям, а также выполнения всех видов самостоятельной работы.

Для успешного освоения дисциплины, необходимо выполнить все виды самостоятельной работы, используя рекомендуемые источники информации.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

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

8.1.1. 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>

8.1.2. 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

8.2. 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.

8.3. 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».

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

На семинарских и практических занятиях студенты представляют презентации, подготовленные ими в часы самостоятельной работы.

Информационные справочные системы:

Информационно-справочные и информационно-правовые системы, используемые при изучении дисциплины:

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

Программное обеспечение:

1	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.
2	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)

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

Практические занятия	Учебная аудитория № 305 для проведения практических занятий «Учебная аудитория»	Доска меловая – 1 шт., стол преподавателя – 1 шт., стул преподавателя – 1 шт., комплект ученической мебели – 12 шт., кафедра – 1 шт., шкаф для документов – 2шт., стеллаж – 3 шт., демонстрационное оборудование: проектор переносной, экран, ноутбук, учебно-наглядные пособия: стенд «Налоги и налогообложение», стенд «Комплект экономический анализ хозяйственной деятельности», стенд «Аудит», стенд «Международные стандарты аудита», стенд «Международные стандарты учета и финансовой отчетности»
Самостоятельная работа	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.

	»	
--	---	--

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащены оборудованием и техническими средствами обучения. Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде. Специализированная мебель и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации.

Материально-техническая база обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, научно-исследовательской работы обучающихся (переносной ноутбук, переносной проектор, компьютеры с необходимым программным обеспечением и выходом в интернет).

11. 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.