

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ефанов Алексей Валерьевич
Должность: Директор Невинномысского технологического института (филиал) СКФУ
Дата подписания: 11.10.2022 14:39:49
Уникальный программный ключ:
49214306dd433e7a1b0f8632f645f9055c594590

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(филиала) СКФУ
_____ В.В Кузьменко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Технологии форсайта в командной работе
(Электронный документ)

Направление подготовки/специальность	<u>18.03.01 Химическая технология</u>
Направленность (профиль)/специализация	Химическая технология синтетических биологически активных веществ, химико-фармацевтических препаратов и косметических средств
Квалификация выпускника	Бакалавр _____
Форма обучения	Очная _____
Год начала обучения	2021 _____
Изучается во 2 семестре	_____

Невинномысск, 2021

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины: формирование и развитие набора профессиональных компетенций бакалавра в сфере форсайтинга.

Задачами дисциплины является:

- формирование представления о сущности и специфике форсайт-технологий, форсайтинге как метод управления изменениями;
- ознакомление с командными ролями и социальным взаимодействием в проектной деятельности;
- формирование комплексных знаний о сущности форсайт-сессий как инновационного инструмента стратегического управления;
- изучение основ форсайт-грамотности как инструмента командного развития ;
- изучение основ форсайт- технологии и ее использования в командной работе;
- понимание сущности форсайт компетенций, результатов применения форсайт-технологий в командной работе.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Технологии форсайта в командной работе» относится к циклу Б1.В.ДВ.01.04. Изучается во 2 семестре.

Связь с предшествующими дисциплинами

Основой для изучения дисциплины «Технологии форсайта в командной работе» являются знания, полученные в процессе изучения дисциплин, связанных с планированием и экономическим анализом.

3. Связь с последующими дисциплинами

Компетенции, сформированные в ходе изучения дисциплины «Технологии форсайта в командной работе» могут быть востребованы при изучении таких дисциплин, как «Планирование и прогнозирование социально-экономических процессов», «Маркетинговые исследования и анализ рынка», «Основы предпринимательской деятельности».

4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

5.1. Наименование компетенций

Код	Формулировка:
ПК-3	Способен осуществлять работы и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задач организационного управления и бизнес-процессов

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

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
Знать: стандарты оформления технических заданий (3.1); теорию тестирования (3.2); методы оценки	ПК-3

качества программных систем (3.3)	
Уметь: - декомпозировать функции на подфункции (У.1); алгоритмизировать деятельность (У.2) - исполнять ручные тесты (У.3); проводить демонстрации (У.4)	ПК-3
Владеть: - демонстрацией сценариев работы системы согласно программе и методике испытаний (В.12); наблюдением за проведением приемочных испытаний системы участниками команды приемки (В.13); - навыками сбора вопросов и замечаний участников команды приемки (В.14); выявлением и описанием отклонений работы системы от требований и ожиданий заинтересованных лиц (В.15); - ведением протокола приемочных испытаний (В.16).	ПК-3

6. Объем учебной дисциплины/модуля*

Астр. Акад.

	часов	
Объем занятий: Итого	<u>81</u> ч.	<u>3</u> з.е.
В том числе аудиторных	<u>36</u> ч.	
Из них:		
Лекций	<u>12</u> ч.	
Лабораторных работ	<u> </u> ч.	
Практических занятий	<u>24</u> ч.	
Часы контроля	<u> </u> ч.	
Самостоятельной работы	<u>45</u> ч.	

Зачет с оценкой – 2 семестр

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

7.1 Тематический план дисциплины

№	Раздел (тема) дисциплины	Реализуемые	Контактная работа	☺
---	--------------------------	-------------	-------------------	---

		компетенции	обучающихся с преподавателем, часов (астр./акад.)			
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Групповые консультации
2 семестр						
1	Понятие и сущность форсайт-технологий, форсайтинг как метод управления изменениями	ПК-3	1,5	3		
2	Командные роли и социальное взаимодействие в проектной деятельности.	ПК-3	1,5	3		
3	Форсайт-сессии как инновационный инструмент стратегического управления.	ПК-3	3	3		
4	Форсайт-грамотность как инструмент командного развития.	ПК-3	1,5	6		
5	Rapidforsight технология и ее использование в командной работе.	ПК-3	3	6		
6	Форсайт компетенций, результаты применения форсайт-технологий в командной работе	ПК-3	1,5	3		
	Итого за 2 семестр		12	24		45
	Итого		12	24		45

7.2 Наименование и содержание лекций

№ Темы	Наименование тем дисциплины, их краткое содержание	Объем часов (астр./акад.)	Интерактивная форма проведения
2 семестр			
1	Понятие и сущность форсайт-технологий, форсайтинг как метод управления изменениями	1,5	-
2	Командные роли и социальное взаимодействие в проектной деятельности	1,5	-
3	Форсайт-сессии как инновационный инструмент стратегического управления	3	-
4	Форсайт-грамотность как инструмент командного развития.	1,5	-
5	Rapidforsight технология и ее использование в командной работе.	3	-
6	Форсайт компетенций, результаты применения форсайт-технологий в командной работе	3	-

Итого за 2 семестр		12	-
Итого		12	-

7.3 Наименование лабораторных работ

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены

7.4 Наименование практических занятий

№ Темы дисциплины	Наименование тем практических занятий	Объем часов (астр./акад.)	Интерактивная форма проведения
2 семестр			
1	Практическое занятие №1. Понятие и сущность форсайт-технологий, форсайтинг как метод управления изменениями	3	-
2	Практическое занятие №2. Командные роли и социальное взаимодействие в проектной деятельности	3	-
3	Практическое занятие №3. Форсайт-сессии как инновационный инструмент стратегического управления.	3	-
4	Практическое занятие №4. Форсайт-грамотность как инструмент командного развития.	6	-
5	Практическое занятие №5. Rapidforsight технология и ее использование в командной работе	6	-
6	Практическое занятие №6 Форсайт компетенций, результаты применения форсайт-технологий в командной работе	3	-
Итого за 2 семестр		24	-
Итого		24	-

7.5 Технологическая карта самостоятельной работы обучающегося

Коды реализуемых компетенций	Вид деятельности студентов	Итоговый продукт самостоятельной работы	Средства и технологии оценки	Объем часов, в том числе (астр)		
				СРС	Контактная работа с преподавателем	Всего
2 семестр						
ПК-3	Письменная работа	Разработанная бизнес-идея или бизнес-проект	Защита бизнес-идеи	27	-	
ПК-3	Подготовка к лекции	Конспект	Собеседование	6		
ПК-3	Подготовка к практическом	Конспект	Собеседование	6		

	у занятию					
ПК-3	Самостоятельное изучение литературы	Конспект	Собеседование	6		
Итого за 2 семестр				45	-	
Итого				45		

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

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

Код оцениваемой компетенции	Этап формирования компетенции (№ темы)	Средства и технологии оценки	Вид контроля, аттестация (текущий/промежуточный)	Тип контроля (устный, письменный или с использованием технических средств)	Наименование оценочного средства
ПК-3	Темы: 1-6	Собеседование	текущий	устный	Вопросы для собеседования
ПК-3	Тема 6	Защита презентаций	текущий	устный	Защита презентаций
ПК-3	Темы: 1-6	Защита бизнес-идей и бизнес-планов	текущий	устный	Защита проектов: бизнес-идей и бизнес-планов

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
ПК-3					
Базовый	Знать: стандарты оформления технических заданий (3.1);	не достаточно знает содержание задачи и методы	слабо знает базовую часть материала дисциплины,	знает на хорошем уровне -способы определения круга задач в рамках поставленной	

теорию тестирования (3.2); методы оценки качества программных систем (3.3)	дисциплины	предмет, объект и методы дисциплины;	цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	
<p>Уметь:</p> <p>декомпозировать функции на подфункции (У.1); алгоритмизировать деятельность (У.2)</p> <p>- исполнять ручные тесты (У.3); проводить демонстрации (У.4)</p>	не достаточно знает, как анализировать сложившиеся ситуации.	слабо знает, как использовать методы для анализа проблем;	-умеет учитывать наиболее значимые правовые аспекты функционирования общества;	
Владеть; -- демонстрацией сценариев работы системы	не владеет минимумом понятий и терминологии	слабо владеет методами анализа проблем;	Владеет навыками использования правовых источников;	

	<p>согласно программе и методике испытаний (В.12); наблюдением за проведением приемочных испытаний системы участниками команды приемки (В.13);</p> <p>- навыками сбора вопросов и замечаний участников команды приемки (В.14); выявлением и описанием отклонений работы системы от требований и ожиданий заинтересованных лиц (В.15);</p> <p>- ведением протокола приемочных испытаний (В.16).</p>		<p>применения норм права для реализации задач в рамках поставленной цели.</p>	<p>толкования и применения норм права для реализации задач в рамках поставленной цели.</p>	
Повышенный	<p>Знать:</p> <p>- способы определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных</p>				<p>-место дисциплины формировании гражданской зрелости, высокой общественной активности,</p>

	<p>способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.</p>				<p>правовой и политической культуры. - какую роль в жизни общества играет правовая культура, какие общие грани она имеет с политической культурой личности; специфику формирования правовой этики</p> <p>специалиста</p> <p>особенности формирования правовой идеологии, особенности правового воспитания</p>
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений. - самостоятельно анализировать 				<ul style="list-style-type: none"> - определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений. - ясно излагать и аргументировать собственную

<p>социально-политическую и научную литературу, использовать этические и правовые нормы, регулирующие отношение человека к человеку, обществу, окружающей среде.</p>				<p>точку зрения; - реализовывать права и свободы человека и гражданина в различных сферах жизнедеятельности</p>
<p>- демонстрации сценариев работы системы согласно программе и методике испытаний (В.12); наблюдением за проведением приемочных испытаний системы участниками команды приемки (В.13); - навыками сбора вопросов и замечаний участников команды приемки (В.14); выявлением и описанием отклонений работы системы от требований и</p>				<p>-- демонстрацией сценариев работы системы согласно программе и методике испытаний (В.12); наблюдением за проведением приемочных испытаний системы участниками команды приемки (В.13); - навыками сбора вопросов и замечаний участников команды приемки (В.14); выявлением и описанием отклонений работы системы от требований и ожиданий</p>

ожидаемых заинтересованных лиц (В.15); - ведением протокола приемочных испытаний (В.16).				заинтересованных лиц (В.15); - ведением протокола приемочных испытаний (В.16). т.
---	--	--	--	---

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

На первом этапе необходимо ознакомиться с рабочей программой дисциплины, в которой рассмотрено содержание тем практических занятий, темы и виды самостоятельной работы. По каждому виду самостоятельной работы предусмотрены определённые формы отчетности

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

№ п/п	Виды самостоятельной работы	Рекомендуемые источники информации (№ источника)			
		Основная	Дополнительная	Методическая	Интернет-ресурсы
1.	Самостоятельное изучение источников и комментирование научных текстов по темам 1-6	1,2	1,2,3,4, 5	1,2	1,2,3,4,5,6,7
2.	Подготовка презентаций по теме «Rapidforsight технология и ее использование в командной работе»	1,2	1,2,3,4,5	1,2	1,2,3,4,5,6,7
	Подготовка бизнес-идеи или бизнес-проекта	1,2	1,2,3,4, 5	1,2	1,2,3,4,5,6,7

Текущий контроль обучающихся проводится преподавателями, ведущими практические и (или) лабораторные занятия по дисциплине, в следующих формах:

- социально-ориентированные бизнес-идеи или бизнес-планы.

Критерии оценивания результатов самостоятельной работы защита бизнес-идеи или бизнес-плана приведены в Фонде оценочных средств по дисциплине.

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

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

10.1.1. Перечень основной литературы

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

1. <http://biblioclub.ru/> — ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
2. <http://catalog.ncstu.ru/> — электронный каталог ассоциации электронных библиотек учебных заведений и организаций СКФО.
3. <http://www.iprbookshop.ru> - Электронная библиотечная система
4. <http://window.edu.ru/> – единое окно доступа к образовательным ресурсам.
5. <http://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

При чтении лекций используется компьютерная техника, демонстрации презентационных мультимедийных материалов. На практических занятиях студенты представляют расчеты, подготовленные ими в часы самостоятельной работы. На лабораторных работах представляют отчеты, 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.

Информационные справочные системы:

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

- 1 <http://www.newchemistry.ru> – Аналитический портал химической промышленности «Новые химические технологии».
- 2 <http://www.consultant.ru/> - справочная правовая система
3. <http://www.webofscience.com/> -база данных Web of Science
4. <http://elibrary.ru/> - база данных Научной библиотеки ELIBRARY.RU

Программное обеспечение

Операционная система Microsoft Windows 7 Профессиональная. Бессрочная лицензия №61541869 от 15.02.2013. Договор № 01-за/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-за/13 от 25.02.2013г. Дата начала/окончания жизненного цикла 09.01.2013/ 11.04.2023г. МATHLAB ЛИЦЕНЗИЯ № 920056 Autocad 2017 основная лицензия 561-981143

КОМПАС-3D лицензионное соглашение от 09.12.2013 №096A13 AnyLogic 7 id order 2843-4902-9569-4754 MATHCAD лицензионный договор № 464360 от 03.09.2014г. Microsoft Visio профессиональный 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

<p>Аудитория № 404 «Аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации»</p>	<p>доска меловая – 1 шт., стол преподавателя – 1 шт., стул преподавателя – 1 шт., ученический стол-парта – 12 шт., кафедра – 1 шт., демонстрационное оборудование: проектор переносной, экран, ноутбук.</p>	<p>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. Подписка Microsoft Azure DevTool for Teaching на 3 года (дата окончания 20.02.2022). MATHCAD лицензионный договор № 464360 от 03.09.2014г. Autocad 2017 основная лицензия 561-981143 КОМПАС-3D лицензионное соглашение от 09.12.2013 №096A13</p>
<p>Аудитория № 319 «Помещение для самостоятельной работы обучающихся»</p>	<p>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</p>	<p>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</p>

	оборудование: проектор переносной, экран, ноутбук.	2013. Бессрочная лицензия №61541869 от 15.02.2013. Договор № 01-за/13 от 25.02.2013г. Дата начала/окончания жизненного цикла 09.01.2013/ 11.04.2023г. MATLAB ЛИЦЕНЗИЯ № 920056 Autocad 2017 основная лицензия 561-981143 КОМПАС-3D лицензионное соглашение от 09.12.2013 №096A13 AnyLogic 7 id order 2843-4902-9569-4754 MATHCAD лицензионный договор № 464360 от 03.09.2014г. Microsoft Visio профессиональный 2013 Подписка Microsoft Azure DevTool for Teaching на 3 года (дата окончания 20.02.2022)
Аудитория № 310 «Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования»	набор инструментов для профилактического обслуживания учебного оборудования, комплектующие для компьютерной и офисной техники	

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.