

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ефанов Алексей Валерьевич

Должность: Директор Невинномысского технологического института (филиал) СКФУ

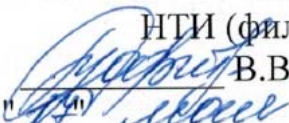
Дата подписания: 04.10.2022 14:32:26

Уникальный программный ключ:

49214306dd433e7a1b0f8632f645f9d53c99e3d0

**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  
2021 г.

### **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Технологии форсайта в командной работе

Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Направленность (профиль)	Информационные системы и технологии в бизнесе
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	заочная
Год начала обучения	2021 г.
Изучается	во 2 семестре

Невинномысск, 2021

### 1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью изучения дисциплины «Технологии форсайта в командной работе» является: обеспечение формирования у обучающихся теоретических знаний и практических навыков в. Формирование представления о сущности и специфике форсайт-технологий, форсайтинге как методе управления.

Задачами освоения дисциплины являются: осуществление работы и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задач организационного управления и бизнес-процессов.

### 2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к блоку Б1.О.05 Коммуникативные аспекты профессиональной деятельности, блок Б1.В.ДВ.01.04- Технологии форсайта в командной работе.

### 3. Связь с предшествующими дисциплинами (модулями)

Информационные технологии командной работы и интеллектуальной деятельности  
Искусство и культура принимать решения (ТРИЗ и другие методы)  
Психология управления лидерства

### 4. Связь с последующими дисциплинами (модулями)

Культура межнационального общения  
Управление информационными проектами и ресурсами  
Управление данными

### 5. 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
<b>Знать:</b> стандарты оформления технических заданий, теорию тестирования; методы оценки качества программных систем.	ПК-3
<b>Уметь:</b> декомпозировать функции на подфункции; алгоритмизировать деятельность, исполнять ручные тесты; проводить демонстрации.	ПК-3

<b>Владеть:</b> навыками сбора вопросов и замечаний участников команды приемки; выявлением и описанием отклонений работы системы от требований и ожиданий заинтересованных лиц; ведением протокола приемочных испытаний.	<b>ПК-3</b>
--	-------------

### Объем учебной дисциплины (модуля)

	Астр. часов	з.е
Объем занятий: Итого	81.00	3.00
В том числе аудиторных	7.5	
Из них:		
Лекций	3.00	
Практических занятий	4.5	
Самостоятельной работы	73.5	
Контроль		

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

#### 7.1 Тематический план дисциплины

№	Раздел (тема) дисциплины	Реализуемые компетенции, индикаторы	Контактная работа обучающихся с преподавателем, часов				Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Групповые консультации	
2 семестр							
1	Понятие и сущность форсайт-технологий, форсайтинг как метод управления изменениями	ПК-3	1.5	-	-		
2	Командные роли и социальное взаимодействие в проектной деятельности.		1.5	-	-		
3	Форсайт-сессии как инновационный инструмент стратегического управления.			1.5	-		
4	Форсайт-грамотность как инструмент командного развития.			1.5	-		
5	Rapidforsight технология и ее использование в командной работе.			1.5	-		
6	Форсайт компетенций, результаты применения форсайт-технологий в командной работе				-		
	ИТОГО за 2 семестр		3.0	4.5	-	73.5	
	ИТОГО		3.0	4.5	-	73.5	

## 7.2 Наименование и содержание лекций

	Наименование тем дисциплины, их краткое содержание	Объем часов	Интерактивная форма проведения
2 семестр			
1	<b>Тема: Понятие и сущность форсайт-технологий, форсайттинг как метод управления изменениями</b> Понимание сущности форсайт-технологий, изучение специфики форсайттинга как метода управления изменениями.	1,5	
2	<b>Тема: Командные роли и социальное взаимодействие в проектной деятельности</b> Командные роли в проекте и социальное взаимодействие в проектной деятельности	1,5	
3	<b>Тема: Форсайт-сессии как инновационный инструмент стратегического управления</b> Специфика проведения форсайт-сессий как инструмента стратегического управления		
4	<b>Тема: Форсайт-грамотность как инструмент командного развития</b> Технологии продвижения форсайта как исследований для систем принятия решений		
5	<b>Тема: Rapidforsight технология и ее использование в командной работе</b> Содержание технологии Rapidforsight и ее использование в командной работе		
6	<b>Тема: Форсайт компетенций, результаты применения форсайт-технологий в командной работе</b> Сущность проекта форсайт-компетенций и результатов применения форсайт-технологий в командной работе		
	Итого за 2 семестр	3.0	
	Итого	3.0	

## 7.3 Наименование лабораторных работ

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены

## 7.4 Наименование практических занятий

№ Темы	Наименование тем дисциплины, их краткое содержание	Объем часов	Интерактивная форма проведения
2 семестр			
1	<b>Практическое занятие 1. Понятие и сущность форсайт-технологий, форсайттинг как метод управления изменениями</b> Понимание сущности форсайт-технологий, изучение специфики форсайттинга как метода управления изменениями.		
2	<b>Практическое занятие 2. Командные роли и социальное взаимодействие в проектной деятельности</b> Командные роли в проекте и социальное взаимодействие в проектной деятельности		
3	<b>Практическое занятие 3. Форсайт-сессии как</b>	1.5	

	<b>инновационный инструмент стратегического управления</b> Специфика проведения форсайт-сессий как инструмента стратегического управления		
4	<b>Практическое занятие 4. Форсайт-грамотность как инструмент командного развития</b> Технологии продвижения форсайта как исследований для систем принятия решений	1.5	1.5
5	<b>Практическое занятие 5. Rapidforsight технология и ее использование в командной работе</b> Содержание технологии Rapidforsight и ее использование в командной работе	1.5	
6	<b>Практическое занятие 6. Форсайт компетенций, результаты применения форсайт-технологий в командной работе</b> Сущность проекта форсайт-компетенций и результатов применения форсайт-технологий в командной работе		
	Итого за 2 семестр	4.5	1.5
	Итого	4.5	1.5

#### 7.5 Технологическая карта самостоятельной работы обучающегося

Коды реализуемых компетенций, индикаторов	Вид деятельности студентов	Средства и технологии оценки	Объем часов, в том числе		
			СРС	Контактная работа с преподавателем	Всего
2 семестр					
ПК-3	Подготовка к практическим занятиям	Опрос, собеседование	39.7	4.4	44.1
ПК-3	Подготовка к зачету	Опрос, собеседование	26.5	2.9	29.4
Итого за 2 семестр			66.1	7.4	73.5
Итого			66.1	7.4	73.5

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

##### 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)	Наименование оценочного средства	Вид контроля, аттестация	Тип контроля	Средства и технологии оценки
ПК-3	Темы с 1-4	Вопросы для собеседования	текущий	Устный опрос	Собеседование
					Тесты
		Выставляется по результатам работы в семестре	промежуточный		Собеседование
					Тесты

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

Уровни сформированности	Индикаторы	Дескрипторы
-------------------------	------------	-------------



	Владеет методами работы и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задач организационного управления и бизнес-процессов				Владеет на высоком уровне методами работы и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задач организационного управления и бизнес-процессов
--	---	--	--	--	---

### Описание шкалы оценивания

В рамках рейтинговой системы успеваемость студентов по каждой дисциплине оценивается в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации.

### Текущий контроль

#### Рейтинговая оценка знаний студента

№ п/п	Вид деятельности студентов	Сроки выполнения	Количество баллов
<b>2 семестр</b>			
1	Практическое занятие 2	3	10
2	Практическое занятие 4	7	20
3	Практическое занятие 7	13	25
	<b>Итого за 2 семестр:</b>		<b>55</b>
	<b>Итого:</b>		<b>55</b>

Максимально возможный балл за весь текущий контроль устанавливается равным **55**. Текущее контрольное мероприятие считается сданным, если студент получил за него не менее 60% от установленного для этого контроля максимального балла. Рейтинговый балл, выставляемый студенту за текущее контрольное мероприятие, сданное студентом в установленные графиком контрольных мероприятий сроки, определяется следующим образом:

<i>Уровень выполнения контрольного задания</i>	<i>Рейтинговый балл (в % от максимального балла за контрольное задание)</i>
<i>Отличный</i>	<i>100</i>
<i>Хороший</i>	<i>80</i>
<i>Удовлетворительный</i>	<i>60</i>
<i>Неудовлетворительный</i>	<i>0</i>

### Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация в форме **зачета**

Процедура зачета (зачета с оценкой) как отдельное контрольное мероприятие не проводится, оценивание знаний обучающегося происходит по результатам текущего контроля.

Зачет выставляется по результатам работы в семестре, при сдаче всех контрольных точек, предусмотренных текущим контролем успеваемости. Если по итогам семестра обучающийся имеет от 33 до 60 баллов, ему ставится отметка «зачтено». Обучающемуся, имеющему по итогам семестра менее 33 баллов, ставится отметка «не зачтено».

*Количество баллов за зачет (Sзач) при различных рейтинговых баллах по дисциплине по результатам работы в семестре*

<b>Рейтинговый балл по дисциплине по результатам работы в семестре (<math>R_{сем}</math>)</b>	<b>Количество баллов за зачет (<math>S_{зач}</math>)</b>
$50 \leq R_{сем} \leq 60$	40
$39 \leq R_{сем} < 50$	35
$33 \leq R_{сем} < 39$	27
$R_{сем} < 33$	0

### **8.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Представлены в ФОС, включая компетентностно-ориентированные и тестовые задания.

### **8.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедура проведения зачета осуществляется в соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования в СКФУ – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры - в СКФУ, Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования - программам аспирантуры - в СКФУ.

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

- Подготовка к практическому (лабораторная работа) занятию
- Самостоятельное изучение литературы

Критерии оценивания результатов самостоятельной работы:

- Краткий конспект
  - Краткий конспект хода работы
- приведены в Фонде оценочных средств по дисциплине

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

На первом этапе необходимо ознакомиться с рабочей программой дисциплины, в которой рассмотрено содержание тем дисциплины лекционного курса, взаимосвязь тем лекций с лабораторными и практическими занятиями, темы и виды самостоятельной



работы. По каждому виду самостоятельной работы предусмотрены определённые формы отчетности. Все виды самостоятельно работы студента при изучении дисциплины приведены в таблице. Для успешного освоения дисциплины, необходимо выполнить следующие виды самостоятельной работы, используя рекомендуемые источники информации

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	Подготовка к практическому занятию	1 2	1 2	2	1 2 3 4
2	Самостоятельное изучение литературы	1 2	1 2	1	1 2 4 3

## 10. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 10.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

#### 10.1.1. Перечень основной литературы:

1. Дэвид, Сиббет. Визуализируй это! Как использовать графику, стикеры и интеллект-карты для командной работы Электронный ресурс / СиббетДэвид ; пер. П. Ракитин ; ред. М. Савиной. - Визуализируй это! Как использовать графику, стикеры и интеллект-карты для командной работы,2020-06-10. - Москва : Альпина Паблшер, 2019. - 280 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-9614-4655-5, экземпляров неограничено

2. Форсайт-менеджмент Электронный ресурс : учебное пособие / Т.М. / Гомаюнова / Г.И. Сидунова / Т.К. Смыковская / А.А. Сидунов. - Волгоград : Волгоградский государственный социально-педагогический университет, «Перемена», 2017. - 147 с. - Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks. - ISBN 978-5-9935-0370-7, экземпляров неограничено

#### 10.1.2. Перечень дополнительной литературы:

1. Инновационный форсайт как инструмент конкурентоспособного развития предпринимательских структур Электронный ресурс : Монография / М. Н. Дудин [и др.]. - Москва : Издательский дом «Наука», 2013. - 216 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-9902334-5-4, экземпляров неограничено

2. Юрген, Аппело. Agile-менеджмент: Лидерство и управление командами Электронный ресурс / Аппело Юрген ; пер. А. Олейник. - Agile-менеджмент: Лидерство и управление командами,2020-02-28. - Москва : Альпина Паблшер, 2018. - 536 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-9614-6361-3, экземпляров неограничено

3. Лидерство и командообразование Электронный ресурс / Байдаков А. Н., Назаренко А. В., Запорожец Д. В., Звягинцева О. С., Кенина Д. С., Бабкина О. Н., Исаенко А. П. : учебное пособие. - Ставрополь :СтГАУ, 2018. - 132 с., экземпляров неограничено

4. Управление командой : научно-популярное издание. - пер. с англ. - Москва : Альпина Паблшер, 2017. - 219 с. : ил. - (HarvardBusinessReview: 10 лучших статей). - <http://biblioclub.ru/>. - ISBN 978-5-9614-6496-2, экземпляров неограничено

5. Эдмондсон, Э. Взаимодействие в команде : Как организации учатся, создают инновации и конкурируют в экономике знаний : пер. с англ. / Эми Эдмондсон. - Москва : Эксмо, 2016. - 320 с. : ил. - (Библиотека Сбербанка, Т. 61). - Указ.: с. 301-319. - Библиогр.: с. 291-300. - ISBN 978-5-699-87246-6, экземпляров 1

## 10.2. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

- 1 Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся при подготовке к занятиям, проводимым в интерактивной форме обучения 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), 09.03.02 Информационные системы и технологии, 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.
- 2 Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине для студентов направления 09.03.02 Информационные системы и технологии / Сост. Малхозова Р.К., 2021

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

- 1 <http://biblioclub.ru> – универсальная библиотека online
- 2 <http://catalog.ncstu.ru> – электронные каталоги Ассоциации электронных библиотек учебных заведений и организаций СКФО
- 3 <http://window.edu.ru> – Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"
- 4 <http://www.iprbookshop.ru> – Электронно-библиотечная система IPRbooks

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

### *Информационные справочные системы:*

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

### *Программное обеспечение*

1. Приведено в пункте 12 рабочей программы

### 12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Учебная аудитория № 415 для проведения учебных занятий «Учебная аудитория».	Доска меловая – 1шт., стол преподавателя – 1шт., стул преподавателя – 1 шт., кафедра – 1шт.,ученический стол-парта– 17 шт., демонстрационное оборудование: проектор переносной, экран, ноутбук.	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. Подписка Microsoft Azure DevTool for Teaching на 3 года (дата окончания 20.02.2022).
---	---	---

Аудитория № 315 «Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования»	Набор инструментов для профилактического обслуживания учебного оборудования, комплектующие для компьютерной и офисной техники	
Аудитория № 321 «Помещение для самостоятельной работы обучающихся»	Доска меловая – 1 шт., стол преподавателя – 1 шт., стул преподавателя – 1 шт., стол однотумбовый – 1 шт., стол ученический (3х-местный) – 4 шт., стул офисный – 27 шт., стол компьютерный – 12 шт., АРМ с выходом в Интернет – 11 шт., шкаф для документов – 3 шт., шкаф офисный – 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. 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 также 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, прочесть 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.