

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.