КОНЦЕПЦИЯ РЕАЛИЗАЦИИ МЕРОПРИЯТИЯ ПО СОЗДАНИЮ ГОЛОВНЫХ ЦЕНТРОВ ПО РАЗРАБОТКЕ, АПРОБАЦИИ И ВНЕДРЕНИЮ МОДЕЛЕЙ «ЦИФРОВОЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ЦЕЛЕВОЕ ВИДЕНИЕ
МОДЕЛИ «ЦИФРОВОЙ УНИВЕРСИТЕТ»

- *трансформация охватывает **все направления деятельности университета***
- *происходит **переосмысление существующих и формирование** в университете **новых видов деятельности**, основанных на использовании ключевых технологий цифровой экономики*
- *формируется **visible learning** - обратная связь и проактивное управление обучением на основе данных*
- *обеспечивается **гибкость и адаптивность образовательных программ**, построение индивидуальных траекторий обучающихся, способность быстрой трансформации процессов и внедрения инноваций на основе анализа данных*
- *обеспечивается **прозрачность и эффективность базовых процессов**: современные цифровые инструменты оценки эффективности университета и отдельных процессов, открытость и удобство использования для всех стейкхолдеров*

ЭТАПНОСТЬ МЕРОПРИЯТИЯ

2019 - 2021

Разработка, апробация и внедрение моделей в головных университетах и вузах-спутниках.

2019

Отбор 5 университетов в которых будут созданы головные центры.

Разработка моделей и технологических решений, апробация и внедрение отдельных элементов в головных университетах.

2020

Отбор 15 университетов-спутников для апробации и внедрения элементов разработанных моделей

2021

Доработка моделей и технологических решений, апробация и внедрение в головных университетах и университетах-спутниках.

2022 - 2024

Тиражирование моделей цифрового университета и их отдельных элементов на широкий круг университетов

СТРУКТУРА УПРАВЛЕНИЯ

Для оценки заявок университетов, анализа эффективности реализации мероприятий в организациях - участниках, а также оценки и согласования планов представляется необходимым создать ***управляющий совет мероприятия*** *из представителей компаний цифровой экономики и заинтересованных ФОИВ.*

Для проведения мониторинга исполнения мероприятия, проверки достижения целевых показателей участников мероприятия и организации и поддержания работы единого информационного ресурса, а также продвижения мероприятия предлагается определить ***оператора мероприятия****.*

ТАЙМЛАЙН МЕРОПРИЯТИЯ: 2019 год

02.19 | 03.19 | 04.19 | 05.19 | 06.19 | 07.19 | 08.19 | 09.19 | 10.19 | 11.19 | 12.19

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

- Издание ПП РФ о предоставлении субсидии и КД на проведение конкурсного отбора 5 головных центров
- Утверждение управляющего совета
- Заключение соглашений с победителями конкурса
- Издание ПП РФ о субсидии и КД на проведение конкурсного отбора 15 вузов-спутников

ЦЕНТР КОМПЕТЕНЦИЙ КАДРЫ И ОБРАЗОВАНИЕ

- Разработка, экспертное обсуждение методики и инструментов мониторинга цифровой трансформации университетов
- Пилотный мониторинг цифровой трансформации университетов на базе головных центров
- Подготовка технического задания, концепции и критерии отбора вузов-спутников
- Анализ эффективности реализации проекта в 2019 году

УПРАВЛЯЮЩИЙ СОВЕТ МЕРОПРИЯТИЯ

- Анализ заявок, определение победителей
- Оценка и утверждение методики мониторинга
- Утверждение разработанных моделей
- Анализ и утверждение отчетов за 2019 г. и планов головных центров на 2020 г.

ИСПОЛНИТЕЛИ (университеты)

- Подготовка заявок на создание центров согласно конкурсной документации
- Создание головного центра
- Разработка модели Цифровой университет
- Подготовка и представление разработанной модели
- Разработка элементов модели «Цифровой университет» Апробация внутри головного университета
- Подготовка и защита головными центрами отчета за 2019 год и плана на 2020

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОВЕДЕНИЯ КОНКУРСА

Отбор университетов для участия в мероприятии происходит на основании открытого конкурса, организуемого Министерством науки и высшего образования РФ

Отбор университетов для создания головных центров (2019 год)

- *Заявки представляются по одному лоту «Создание головных центров по разработке, апробации и внедрению модели «Цифровой университет»*
- *Количество заключаемых соглашений о предоставлении гранта – 5*
- *Соглашения заключаются на срок с 2019 по 2021 г.г.*

Отбор вузов-спутников (2020 год)

- *Заявки представляются по 5 лотам (для каждого из головных центров)*
- *Участники конкурса предоставляют подтверждение со стороны одного (или более) из головных центров о возможности взаимодействия в рамках модели цифрового университета*
- *Количество заключаемых соглашений о предоставлении гранта – 15 (5 лотов по 3 соглашения)*
- *Заключаются соглашения на срок с 2020 по 2021 г.г.*

КОНКУРСНАЯ ЗАЯВКА

Участники отбора представляют дорожную карту разработки, апробации и внедрения модели «Цифровой университет», содержащую:

1. *Анализ текущей готовности университета к цифровой трансформации;*
2. *Базовую архитектуру разрабатываемой модели «Цифровой университет»;*
3. *Стратегию тиражирования разработанных моделей на другие образовательные организации высшего образования;*
4. *Целевые показатели трансформации университета (для каждого года реализации мероприятия).*

1. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕЙ ГОТОВНОСТИ УНИВЕРСИТЕТА К ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

Автоматизация организационно-административной и финансово-хозяйственной деятельности	*Доля процессов организационной, административной, управленческой, хозяйственной, финансовой и операционной деятельности, для сопровождения которых в университете внедрены АИС*
Наличие систем электронной поддержки образовательного процесса	*Наличие в университете систем LMS или интегриррованных информационных систем, автоматизирующих процессы управления, учета и контентного (информационного) наполнения образовательной деятельности*
Наличие массовых открытых онлайн-курсов (МООС) на глобальных образовательных платформах	*Количество курсов на международных онлайн-платформах (edX, Coursera, Udacity и др.)*
	Число записавшихся на МООС университета (за последний год)
Наличие массовых открытых онлайн-курсов на национальных платформах онлайн-образования	*Количество курсов на российских онлайн-платформах (НПОО, степик, универсариум и др.)*
	Среднее число записавшихся на МООС университета (за последний год)
Использование онлайн курсов в образовательном процессе университета	*Наличие в университете процедуры использования в образовательных программах МООС других университетов*
	Доля дисциплин основных образовательных программ, использующих SPOC
	Доля дисциплин основных образовательных программ, реализованных по смешанной модели обучения

1. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕЙ ГОТОВНОСТИ УНИВЕРСИТЕТА К ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

Наличие минимальной информационной инфраструктуры, необходимой для реализации проекта	*Наличие собственного центра обработки данных (или постоянного договора на хранение данных), соответствующего требованиям законодательства*
	Наличие корпоративной беспроводной сети доступа к внутренним ресурсам и сети интернет для сотрудников и обучающихся
Наличие совместных образовательных и исследовательских проектов с компаниями цифровой экономики	*Наличие совместных образовательных программ с компаниями цифровой экономики (по УГС 01, 02, 09, 10, 11)*
	Наличие совместных образовательных и исследовательских структурных подразделений с компаниями цифровой экономики
Наличие в университете центров компетенций по ключевым цифровым технологиям	*Наличие публикаций в журналах Scopus и WoS не менее, чем по двум из следующих направлений: - технологии виртуальной, дополненной и смешанной реальности; - обработка больших данных; - системы искусственного интеллекта, машинное обучение; - интернет вещей.*
Наличие в университете направлений подготовки ИТ-специалистов	*Средний бал ЕГЭ поступающих на направления подготовки (УГС 01, 02, 09, 10, 11) за последний год*

2. БАЗОВАЯ АРХИТЕКТУРА РАЗРАБАТЫВАЕМОЙ МОДЕЛИ «ЦИФРОВОЙ УНИВЕРСИТЕТ»

- *Описание ключевых бенефициаров университета, их мотиваций и потребностей*
- *Описание основных направлений цифровой трансформации всех видов деятельности университета, включающее в себя:*
    1. *Модель организации образовательного процесса в университете;*
    2. *Перечень ключевых цифровых технологий на которых будет основываться цифровая трансформация университета;*
    3. *Разработку персональных виртуальных ассистентов для всех целевых групп в университете с целью автоматизации основных рутинных операций на основании выявленных потребностей;*
    4. *Новые виды деятельности, возникающие в процессе цифровой трансформации*
- *Участие университета в формировании образовательных экосистем с участием других образовательных организаций, регионов (муниципалитетов), организаций цифровой экономики*

2. БАЗОВАЯ АРХИТЕКТУРА РАЗРАБАТЫВАЕМОЙ МОДЕЛИ «ЦИФРОВОЙ УНИВЕРСИТЕТ»

- *Описание модели данных университета, включающей методологию и инструменты формирования цифровых двойников ключевых субъектов университета, архитектуру персонализированных проактивных инструментов на основе анализа массива данных, накопленных в системе*
- *Кадровое обеспечение процессов цифровой трансформации (обеспечение необходимой квалификации научно-педагогических работников и административно-управленческого персонала и готовности их к участию в процессах цифровой трансформации)*
- *План-график апробации и внедрения элементов модели цифровой университет в образовательной организации на 2019-2020 г.*

3. СТРАТЕГИЯ ТИРАЖИРОВАНИЯ МОДЕЛЕЙ НА ДРУГИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ

1. Организация информирования потенциальных участников конкурса на выбор вузов-спутников о ключевых аспектах модели, разрабатываемой головным центром;

2. Предлагаемая архитектура взаимодействия головного центра и вузов-спутников в рамках модели «Цифровой университет» (включая возможности и условия использования ресурсов головного вуза в процессах вузов-спутников);

3. Методы и инструменты трансляции лучших практик, возникающих в рамках реализации и внедрения модели.

4. ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ТРАНСФОРМАЦИИ УНИВЕРСИТЕТА

Соответствие модели цифровой трансформации требованиям субъектов цифровой экономики	*1. Количество партнеров из числа компаний цифровой экономики, региональный и мунипальных органов власти, привлеченных к разработке и апробации моделей*
Формирование в университете культуры работы с данными	*2. Доля ключевых субъектов университета для которых формируется персонализированный цифровой профиль (цифровой след)*
	3. Доля ключевых субъектов университета для которых построены цифровые инструменты обратной связи и проактивного управления на основе анализа данных
	4. Доля учащихся использующих инструменты сбора данных (цифрового следа) с аудиторных занятий
Формирование единой цифровой среды, консолидирующей весь образовательный и исследовательский контент, цифровые сервисы, внутренние и внешние взаимодействия для всех групп пользователей университета	*5. Доля цифрового образовательного контента университета, доступного учащемуся в единой цифровой среде (в т.ч. по бесшовному переходу)*
	6. Доля цифровых сервисов доступных пользователям в единой цифровой среде от общего числа сервисов, предоставляемых университетом
	7. Доля пользователей из числа ключевых субъектов университета, которым доступны цифровые инструменты групповой и проектной работы (функционал поиска участников, формирования и совместной работы сетевых распределенных команд)
	8. Доля внутренних информационных систем, между которыми выстроен автоматизированный обмен данными

4. ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ТРАНСФОРМАЦИИ УНИВЕРСИТЕТА

Обеспечение «бесшовного» перехода обучающихся из образования в деятельность	*9. Доля обучающихся университета, вовлеченных в проектную деятельность (в сотрудничестве с субъектами цифровой экономики)*
	10. Доля направлений подготовки в университете, участвующих в формировании междисциплинарных проектных групп и реализации проектов
	11. Доля обучающихся, проходящих независимую оценку компетенций
Персонализация образовательного пространства обучающихся в университете	*12. Доля обучающихся, которым доступны индивидеализированные сервисы навигации по образовательному пространству (рекомендательная система, основанная на анализе «цифрового следа» и инструментах диагностики)*
	13. Доля обучающихся, которым доступны сервисы карьерной навигации (прогноз возможной карьерной траектории обучающихся на основе анализа моделей компетентностей субъектов цифровой экономики и персональных достижений обучающегося)
	14. Доля учащихся, которым доступны инструменты адаптации процесса освоения образовательного контента под их индивидуальные особенности

4. ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ТРАНСФОРМАЦИИ УНИВЕРСИТЕТА

Участие стратегических партнеров в разработке и реализации модели *(подтверждается соглашениями, в которых должны быть прописаны предмет и объемы сотрудничества)*	*15. Финансовая поддержка проекта*
	16. Предоставление партнером технических решений (аппаратных и программных) для использования в реализации проекта
	17. Количество созданных совместных образовательных и исследовательских подразделений
	18. Количество партнеров, с которыми осуществляется совместная разработка и (или) использование в оразовательном процессе университета корпоративной модели компетенций
Участие университета в формировании образовательных экосистем	*19. Количество постояннодействующих площадок коллективной работы, доступных учащимся и сотрудникам университета, а также представителям партнеров и общественности для совместной реализации проектов*
	20. Доля образовательных программ на которых реализуется практика использования внешних онлайн-курсов по выбору учащихся (МООК, курсы университетов-партнеров, и др.)
	21. Количество сетевых образовательных программ с другими образовательными организациями (вузами, корпоративными университетами, компаниями цифровой экономики)