Приложение 2

Предложения по структуре Дорожной карты по совершенствованию деятельности

учреждения высшего образования на основе модели «Университет 3.0»

УТВЕРЖДАЮ

Ректор УВО\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

« \_\_\_ »\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_ г.

Дорожная карта по совершенствованию деятельности учреждения образования «Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники» на основе

модели «Университет 3.0» на период 2018 - 2023 гг.

1. Данные УВО для организации экспериментальной деятельности

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | Наименование | Описание | Примечание |
| 1. | Наименование факультета, специальности и курса (группы), который будет принимать участие в экспериментальной деятельности {может быть несколько)  Факультет компьютерного проектирования, факультет компьютерных систем и сетей, факультет информационных технологий и управления, факультет радиотехники и электроники, факультет инфокоммуникаций, инженерно-экономический факультет. НИЧ университета | Участие в проведении экспериментального проекта **«**Совершенствование деятельности учреждений высшего образования на основе модели «Университет 3.0» (комплексное развитие научно-исследовательской, инновационной и предпринимательской инфраструктуры учреждения высшего образования в целях создания инновационной продукции и коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности)» | Все этапы |
| 2. | Периоды проведения исследования состояния предпринимательского потенциала студентов в соответ­ствии с методологией международного мониторинга «Global University Entrepreneurial Spirit Students’ Survey» (с указанием наименование факультета, специальности, курса для проведения мониторинга, численности выборки)  Первый анализ - сентябрь-октябрь 2018 года  Второй анализ - сентябрь-октябрь 2019 года | Организация анкетирования студентов I и II ступеней высшего образования | Первый и второй этап |
| 3. | Перечень {с регистрационным номером) учебно-программной документации образовательных программ высшего образования I ступени, в которые предусматривается внесение изменений и дополнений в связи с реализацией экспериментального проекта (с обобщенным описанием предлагаемых изменений)  Внесение изменений и дополнений в УПД специальностей (всех специальностей) I ступени высшего образования (учебные программы дисциплин компонента УВО) для формирования у обучающихся знаний и навыков для осуществления инновационной, изобретательской и предпринимательской деятельности. | Внесение изменений и дополнений в УПД I ступени ВО, направленных на системное взаимосвязанное изучение вопросов инновационной, изобретательской и предпринимательской деятельности (создание бизнес среды) | Первый этап |
| 4. | Перечень (с регистрационным номером) учебно-программной документации образовательных программ высшего образования II ступени, в которые предусматривается внесение изменений и дополнений в связи с реализацией экспериментального проекта (с обобщенным описанием предлагаемых изменений)  Внесение изменений в учебные планы специальностей II ступени высшего образования по 22 специальностям с целью включения в них новых учебных дисциплин:   1. Новые тенденции инженерии знаний 2. Управление стартап-проектами 3. Нейросетевое моделирование и обработка данных 4. Интернет вещей и когнитивная аналитика 5. Технологические процессы электронных приборов 3D интеграции 6. Технология блокчейн 7. Ситуационный анализ электронного бизнеса. | Внесение изменений и дополнений в УПД II ступени высшего образования, направленных на системное взаимосвязанное изучение вопросов инновационной, изобретательской и предпринимательской деятельности (создание бизнес среды) | Первый этап |
| 5. | Перечень новых технологий преподавания и обучения, которые будут реализованы в рамках реализации экспериментального проекта {с указанием соответствующих учебных дисциплин по специальностям) | 1. Внедрение в образовательный процесс очной формы получения образования технологий электронного обучения на основе одной из платформ: Moodle или SharePointLMS; 2. Организация образовательного процесса на основе модульного принципа, внедрение в образовательный процесс модульно-рейтинговой системы обучения; | 2-5 этап |
| 6. | Перечень субъектов инновационной инфраструктуры университета, которые будут созданы в рамках реализации экспериментального проекта (с указанием наименования и тематической направленно­сти) | Планируется реформирование и совершенствование деятельности существующих в университете субъектов инфраструктуры | 1-5 этап |

2. Мероприятия по совершенствованию деятельности учреждения высшего образования на основе модели «Университет 3.0»

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | Задача | Мероприятия | Сроки | Ответственные |
| 1. | Совершенствование системы поддержки и развития инновационно-предпринимательской деятельности в УВО |  |  |  |
| 2. | Совершенствование локальной нормативной документации поддержки развития инновационной деятельности и предпринимательства УВО | Внесение изменений и дополнений в локальные нормативно-правовые акты университета и выработка предложений по совершенствованию нормативно-правовых актов Министерства образования | 2018 - 2023 | Проректор по учебной работе, проректор по научной работе, деканы факультетов, заведующие кафедрами, начальник УМУ |
| 3. | Совершенствование содержания образования в целях системного взаимосвязанного изучения вопросов инновационной, изобретательской и предпринимательской деятельности | Внесение изменений и дополнений в УПД специальностей I и II высшего образования; | 2018-2019 | Проректор по учебной работе, деканы факультетов, заведующие кафедрами, начальник УМУ |
| 4. | Проектирование нового содержания об­разования, направленного на формирование у обучающихся компетенций, необходимых для ведения предпринимательской деятельности | Разработка новых образовательных стандартов поколения 3+ и УПД для организации образовательного процесса по специальностям I и II высшего образования | 2018-2019 | Проректор по учебной работе, деканы факультетов, заведующие кафедрами, начальник УМУ |
| 5. | Внедрение в образовательный процесс новых технологий обучения и преподавания | 1. Совершенствование «Интегрированной информационной системы планирования и организации образовательного процесса университета» для качественной организации образовательного процесса, контроля его научно-методического обеспечения по соответствующим специальностям; 2. Внедрение в образовательный процесс очной формы получения образования технологий электронного обучения на основе одной из платформ: Moodle или SharePointLMS; 3. Организация образовательного процесса на основе модульного принципа, внедрение в образовательный процесс модульно-рейтинговой системы обучения; 4. Совершенствование деятельности совместных учебных научных производственных лабораторий университета, филиалов кафедр для развития инновационно-предпринимательской деятельности у обучающихся; 5. Организация курсового и дипломного проектирования на основе реализации задачников: НИЧ университета; промышленности; ПВТ. | 2018 - 2023 | Проректор по учебной работе, деканы факультетов, заведующие кафедрами, начальник УМУ |
| 6. | Изменение организации образовательного процесса (модульный принцип, сетевая форма взаимодействия и т.д.) | Построение образовательного процесса при преподавании учебных дисциплин с использованием модульного принципа, использование дистанционных технологий в образовательном процессе для реализации сетевых форм взаимодействия | 2018 - 2023 | Проректор по учебной работе, деканы факультетов, заведующие кафедрами, начальник УМУ |
| 7. | Повышение квалификации сотрудников УВО по организации и реализации процессов трансфера технологий и коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности, в том числе и принадлежащих сторонним организациям | Прохождение сотрудниками университета курсов повышения квалификации в области управления интеллектуальной собственностью и комплексного интернет-маркетинга | 2018 - 2019 | Проректор по научной работе |
| 8. | Оценка состояния предпринимательского потенциала студентов | Проведение регулярных стартапов, митапов, мастер-классов на базе бизнес-инкубатора БГУИР с целью развития предпринимательской инициативы студентов. | 2018 - 2023 | Проректор по научной работе, директор бизнес-инкубатора, |
| 9. | Создание и совершенствование существующих студенческих научных объединений в УВО в формате СНО 2.0 | Создание сектора по работы с одаренной молодежью с целью вовлечения научной молодежи в процесс инновационного и научного развития Республики Беларусь | 2018 | Первый проректор университета, проректор по научной работе, проректор по учебной работе |
| 10. | Подготовка кейсов для размещения в ин­формационной базе проектов, на основе которой обучающимся и молодым специалистам будет представлена возможность презентовать и реализовывать свои проекты и инновационные решения, а также принимать участие в проектах их коллег | Проведение реструктуризации сайта университета для размещения базы данных исследовательских проектов, предлагаемых для реализации силами обучающихся и молодых специалистов. | 3 квартал  2019 г. | Проректор по научной работе |
| 11. | Повышение эффективности научно-ис­следовательской, инновационной деятельности в целях обеспечения коммерческой реализации инновационной продукции и (или) результатов интеллектуальной деятельности | Осуществление коммерциализации результатов научно-исследовательской и инновационной деятельности в рамках внебюджетных договоров и зарубежных контрактов. Развитие эффективных форм маркетинга для поиска потенциальных заказчиков научно-технической продукции и услуг университета. | 2018 - 2023 | Проректор по научной работе |
| 12. | Создание объектов инновационной ин­фраструктуры, обеспечивающих необходимые условия для кооперации студентов, вовлеченных в научную деятельность, а также представителей предприятий (бизнес-среды) | Проведение с участием представителей бизнес-сообщества ежегодных конкурсов студенческих проектов для их реализации на площадке бизнес-инкубатора БГУИР. | 2018 - 2023 | Директор бизнес-инкубатора |
| 13. | Организация и развитие деятельности проектной команды молодых предприни­мателей | Формирование проектных команд из числа обучающихся и преподавателей для реализации проектов, направленных на создание научно-технического задела по перспективным научным направлениям с целью дальнейшей коммерциализации полученных результатов | 2018 - 2023 | Проректор по научной работе, директор бизнес-инкубатора |

3. Детальное описание этапов экспериментальной деятельности в учреждении образования

Первый этап (01.09.2018-31.08.2019 г.) предусматривает:

* **внесение изменений и дополнений в УПД I ступени ВО**, направленных на системное взаимосвязанное изучение вопросов инновационной, изобретательской и предпринимательской деятельности или проектирование нового содержания образовательных программ I ступени ВО, **а также образовательных программ повышения квалификации**, направленных на формирование у обучающихся знаний, компетенций и навыков, необходимых для ведения предпринимательской деятельности, для открытия предпринимательских структур малого и среднего бизнеса
* **внедрение в образовательный процесс новых технологий преподавания и обучения, изменение организации образовательного процесса в соответствии с новым проектом Кодекса об образовании**
* **организация образовательного процесса** по освоению нового содержания образовательных программ **II ступени ВО**
* **проведение исследования состояния предпринимательского потенциала студентов** в соответствии с методологией международного мониторинга «Global University Entrepreneurial Spirit Students’ Survey» в целях оценки эффективности принятых мер и реализованных мероприятий на уровне организации образовательного процесса

Второй этап (01.09.2019-31.08.2020 г.) предусматривает:

* **организация образовательного процесса** по освоению нового содержания образовательных **программ I ступени ВО**
* **внедрение в образовательный процесс новых технологий преподавания и обучения, изменение организации образовательного процесса в соответствии с новым проектом Кодекса об образовании**
* **организацию образовательного проце**сса по освоению нового содержания образовательных программ **II ступени ВО**
* **проведение повторного исследования состояния предпринимательского потенциала студентов** в соответствии с методологией международного мониторинга «Global University Entrepreneurial Spirit Students’ Survey» **в целях оценки эффективности принятых мер и реализованных мероприятий** на уровне организации образовательного процесса

Третий этап (01.09.2020-31.08.2021 г.) предусматривает:

* **организация образовательного процесса** по освоению нового содержания образовательных программ **I ступени ВО** (продолжение)
* **организация образовательного процесса** по освоению нового содержания образовательных программ **II ступени ВО** (продолжение)
* **создание каждым участником экспериментальной деятельности проектной команды студентов** (молодых предпринимателей), которая ориентирована на участие в международном конкурсе Enactus
* **реализация комплекса мер по созданию субъектов инновационной инфраструктуры** (научно-технологические парки, центры трансфера технологий), отраслевых лабораторий, бизнес-инкубаторов и др.
* **реализация комплекса мер по повышению эффективности научно-исследовательской, инновационной деятельности**, которые будут обеспечивать на завершающем этапе коммерческую реализацию инновационной продукции и (или) результатов интеллектуальной деятельности
* **создание Интернет-портала по обмену информацией между университетами и предприятиями: «наука – бизнес»**

Четвертый этап (01.09.2021-31.08.2022 г.) предусматривает:

* **организация образовательного процесса** по освоению нового содержания образовательных программ **I ступени ВО** (продолжение)
* **организация образовательного процесса** по освоению нового содержания образовательных программ **II ступени ВО** (продолжение)
* **развитие проектной команды студентов** (молодых предпринимателей), которая ориентирована на участие в международном конкурсе Enactus
* **развитие субъектов** инновационной **инфраструктуры** (научно-технологические парки, центры трансфера технологий), отраслевых лабораторий, бизнес-инкубаторов и др.
* **реализация мер по повышению эффективности научно-исследовательской, инновационной деятельности**

Пятый этап (01.09.2022-31.08.2023 г.) предусматривает:

* **организация образовательного процесса** по освоению нового содержания образовательных программ **I ступени ВО** (продолжение)
* **организацию образовательного процесса** по освоению нового содержания образовательных программ **II ступени ВО** (продолжение)
* **проведение повторного исследования состояния предпринимательского потенциала студентов** в соответствии с методологией международного мониторинга «Global University Entrepreneurial Spirit Students’ Survey» в целях оценки эффективности принятых мер и реализованных мероприятий на уровне организации образовательного процесса
* **развитие проектной команды студентов** (молодых предпринимателей), которая ориентирована на участие в международном конкурсе Enactus
* **развитие** субъектов инновационной **инфраструктуры** (научно-технологические парки, центры трансфера технологий), отраслевых лабораторий, бизнес-инкубаторов и др.
* **реализация мер по повышению эффективности научно-исследовательской, инновационной деятельности**

4. Критерии и показатели эффективности совершенствование деятельности учреждения высшего образования на основе модели «Университет 3.0»

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Критерии и показатели | 2018/2019 | 2019/2020 | 2020/2021 | 2021-2022 | 2022/2023 |
| Количество учебных дисциплин, направленных на формирование у обучающихся компетенций, необходимых для ведения предпринимательской деятельности, в ед.:  - на I ступени высшего образования;  - на II ступени высшего образования;  - на переподготовке;  - на повышении квалификации | 3  7  3 |  |  |  |  |
| Количество новых технологий преподавания и обучения, внедренных в образовательный процесс в УВО, в ед. | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Уровень сформированности у обучающихся предпринимательских компетенций (в соответствии с методологией GUESSS), в баллах |  |  |  |  |  |
| Количество действующих студенческих команд молодых предпринимателей, ориентированных на участие в международном движении Enactus, в ед. | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| Количество проектов, подготовленных командой (командами) молодых предпринимателей, ориентированных на участие в международном движении Enactus, в ед. | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| Количество инновационных проектов учреждения высшего образования, в ед. |  |  |  |  |  |