Приложение

к приказу от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**ПОРЯДОК  
разработки и утверждения дополнительных профессиональных программ   
в Томском политехническом университете (в рамках проекта   
«Цифровые кафедры») для программ 2024 года набора**

|  |  |
| --- | --- |
| Владелец документа | Учебно-методическое управление |
| Регламентирующий вид деятельности/процесс | Образование |

Томск – 2025

1. **Назначение и область применения**
   1. Настоящая инструкция разработана в целях организации в Томском политехническом университете (далее – ТПУ, Университет) работы по разработке и утверждению дополнительных профессиональных программ профессиональной переподготовки (далее – ДПП ПП) в рамках проекта «Цифровая кафедра» на основании Федерального закона от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
   2. ТПУ как участник программы стратегического академического лидерства «Приоритет 2030» организует и осуществляет дополнительное профессиональное образование в рамках федерального проекта «Развитие кадрового потенциала ИТ-отрасли» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» с целью достижения результата «обучающимся обеспечена возможность получения дополнительной квалификации по ИТ-профилю посредством обучения на «Цифровой кафедре» Университета.
2. **Нормативные ссылки**

Федеральный закон от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» в действующей редакции.

Приказ Минобрнауки России от 01.07.2013 № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».

Приказ Минцифры России от 28.02.2022 №143 «Об утверждении методик расчета показателей федеральных проектов национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» и признании утратившими силу некоторых приказов Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации об утверждении методик расчета показателей федеральных проектов национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации».

Требования к дополнительным профессиональным программам (программам профессиональной переподготовки) ИТ-профиля, реализуемым в рамках проекта «Цифровые кафедры» образовательными организациями высшего образования – участниками программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030» для получения студентами дополнительной квалификации по ИТ-профилю в рамках федерального проекта «Развитие кадрового потенциала ИТ-отрасли» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» (далее – Требования).

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Томский политехнический университет».

1. **Термины, определения и сокращения**

ДПП ПП - дополнительные профессиональные программы профессиональной переподготовки;

ООП ВО – основная образовательная программа высшего образования.

1. **Разработка ДПП ПП**
   1. Подразделения, ответственные за разработку ДПП, ежегодно утверждаются приказом Управления проректора по образовательной деятельности.
   2. Минимальная трудоемкость ДПП ПП составляет не менее 250 академических часов (7 зачетных единиц). Практические занятия (включая практику, стажировку, выполнение практических заданий в рамках самостоятельной работы) должны составлять не менее 60% от всего объема часов ДПП ПП.
   3. Каждая ДПП ПП разрабатываются для одной из следующих целевых групп:

1) обучающимися по направлениям подготовки, не отнесенным к ИТ-сфере (Приложение № 1) в части формирования цифровых компетенций в области создания алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения;

2) обучающимися по специальностям и направлениям подготовки ИТ-сферы (Приложение № 1) в части формирования цифровых компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности в соответствии с перечнем областей цифровых компетенций:

1. большие данные;
2. интернет вещей;
3. искусственный интеллект;
4. квантовые технологии;
5. кибербезопасность и защита данных;
6. нейротехнологии, виртуальная и дополненная реальность;
7. новые и портативные источники энергии;
8. новые производственные технологии.
9. программирование и создание ИТ-продуктов;
10. промышленный дизайн и 3D-моделирование;
11. промышленный интернет;
12. разработка компьютерных игр и мультимедийных приложений;
13. разработка мобильных приложений;
14. распределенные и облачные вычисления;
15. сенсорика и компоненты робототехники;
16. системное администрирование;
17. системы распределенного реестра;
18. технологии беспроводной связи;
19. технологии управления свойствами биологических объектов;
20. управление, основанное на данных;
21. управление цифровой трансформацией;
22. цифровой дизайн;
23. цифровой маркетинг и медиа;
24. электроника и радиотехника.
    1. Обязательным условием ДПП ПП для обучающихся по ООП ВО, отнесенным к ИТ-сфере, является использование для разработки программ не менее 3 и не более 5 компетенций из матрицы цифровых компетенций Требований. Количество компетенций в программах для обучающихся по направлениям подготовки, не отнесенным к ИТ-сфере, должно составлять не менее 2 и не более 5.
    2. Распределение направлений и специальностей, программы которых реализуются в ТПУ, по целевым группам обучающихся закрепляется Положением об организации и осуществлении дополнительного профессионального образования в Томском политехническом университете в рамках проекта «Цифровая кафедра».
    3. ДПП ПП, разрабатываемые по форме (Приложение № 1) в рамках проекта «Цифровая кафедра», имеют следующую структуру:
25. наименование ДПП ПП, отражающее отраслевую принадлежность программы;
26. цель реализации программы: характеристика ИТ-квалификации выпускника и связанных с ней видов профессиональной деятельности, трудовых функций и (или) уровней квалификации, в том числе в контексте отраслевой принадлежности программы;
27. сведения о целевой группе обучающихся;
28. перечень формируемых в результате освоения программы компетенций, выбранных из Матрицы компетенций, актуальных для цифровой экономики, с приоритетом компетенций в ИТ-сфере, и уровень сформированности в соответствии с Требованиями;
29. планируемые результаты обучения;
30. организационно-педагогические условия реализации ДПП ПП;
31. учебный план;
32. календарный учебный график, включающий в себя три этапа процедуры входной, промежуточной и итоговой оценки;
33. учебно-методические и информационные материалы;
34. материально-техническое обеспечение;
35. сведения о кадровом обеспечении.

4.7. Итоговая аттестация может проводиться в форме защиты проекта. Возможна защита проекта как в группах, так и индивидуально. Возможно проведение демонстрационного экзамена с применением дистанционных технологий.

4.8. Разработанные ДПП ПП утверждаются начальником Отдела непрерывного образования в установленном порядке.

4.9. В случае актуализации содержания ДПП ПП или внесения других изменений в программу оформляется лист изменений, который также утверждается начальником Отдела непрерывного образования с проставлением печати.

1. **Утверждение ДПП ПП**

5.1 К реализации допускаются только ДПП ПП, которые получили положительное заключение по итогам экспертизы АНО «Цифровая экономика». Экспертиза новых, ранее не реализуемых, ДПП ПП осуществляется в соответствии со следующими критериями:

1. оценка отраслевой компоненты:
2. прикладной характер программ (применяемость отраслях экономики используемых технологий и инструментов);
3. проектно-ориентированный характер программ (преподавание не только теоретической базы, но и на примере реальных проектов и практики);
4. востребованность предлагаемых к освоению знаний, навыков и технологий в конкретной профессиональной деятельности (соответствие требованиям работодателей исходя из актуальных для отраслей задач);
5. иные отраслевые блоки (например, ноу-хау вузов для демонстрации отраслевой специфики на конкурентном поле).

2) оценка ИТ-компоненты:

1. актуальность знаний, навыков, технологий (использование современных отечественных или открытых операционных систем, цифровых технологий искусственного интеллекта, в том числе отраслевого применения и т.д.);
2. практическая составляющая для получения реального практического опыта (реализация собственного проекта в течение обучения);
3. импортозамещение и отечественное программное обеспечение (использование отечественного программного обеспечения);
4. информационная и кибербезопасность (основы информационной безопасности и работы в отечественных средствах информационной безопасности);
5. нацеленность на экспорт создаваемой продукции.

3) оценка образовательной компоненты:

1. реализация отраслевых проектов (обучение на примере существующих отраслевых проектов, использование наработок проектов, использование наработок проектов студентов для возможной интеграции в деятельности работодателей);
2. взаимодействие с отраслью (привлечение преподавателей-практиков, наличие у преподавателей успешно реализованных отраслевых проектов);
3. вариативность форм и методов обучения (стажировка и практика, сетевое обучение, дистанционное обучение, онлайн-обучение, обучение студентов из других университетов-участников проекта, формирование кросс-функциональных и проектных команд и др.);
4. итоговое заключение о соответствии или несоответствии дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки критериям отбора (соответствует / не соответствует) и основные рекомендации по улучшению программы.

5.2 Описание допущенных к реализации ДПП ПП размещается ответственными лицами на сайте дополнительного профессионального образования ТПУ: <https://dpo.tpu.ru>

Приложение № 1

Форма ДПП ПП

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ   
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

|  |  |
| --- | --- |
|  | УТВЕРЖДАЮ  *должность*  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ *ФИО*  Приказ  от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
|  |  |

**Дополнительная профессиональная программа**

**(программа профессиональной переподготовки)**

|  |
| --- |
| *наименование* |
|  |

|  |
| --- |
| дополнительное профессиональное образование |
|  |

Томск 20\_\_ г.

**I. Общие положения**

1.1. Дополнительная профессиональная программа (программа профессиональной переподготовки) ИТ-профиля «*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*» (далее – Программа) разработана в соответствии с нормами Федерального закона РФ от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», с учетом требований приказа Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам», с изменениями, внесенными приказом Минобрнауки России от 15 ноября 2013 г. № 1244 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499», приказа Министерства образования и науки РФ от 23 августа 2017 г. N 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»; паспорта федерального проекта «Развитие кадрового потенциала ИТ-отрасли» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации»; постановления Правительства Российской Федерации от 13 мая 2021 г. № 729 «О мерах по реализации программы стратегического лидерства «Приоритет-2030» (в редакции постановления Правительства Российской Федерации от 14 марта 2022 г. № 357 «О внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 13 мая 2021 г. № 729»); приказа Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации от 28 февраля 2022 г. № 143 «Об утверждении методик расчета показателей федеральных проектов национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» и признании утратившими силу некоторых приказов Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации об утверждении методик расчета показателей федеральных проектов национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» (далее – приказ Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации № 143); федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования по направлениям подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12 января 2016 г. №5, а также профессионального стандарта *шифр* «*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*» (утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от \_\_\_\_\_\_\_ №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_).

1.2. Профессиональная переподготовка заинтересованных лиц (далее – Слушатели), осуществляемая в соответствии с Программой (далее – Подготовка), имеющей отраслевую направленность «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_», проводится в Национальном исследовательском Томском политехническом университете (далее – Университет) в соответствии с учебным планом в очной/заочной форме обучения.

1.3. Разделы (модули), включенные в учебный план Программы, используются для последующей разработки календарного учебного графика, учебно-тематического плана, рабочей программы, оценочных и методических материалов. Перечисленные документы разрабатываются Университетом самостоятельно, с учетом актуальных положений законодательства об образовании, законодательства в области информационных технологий и смежных областей знаний ФГОС ВО и профессиональных стандартов *шифр* «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_» (утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от \_\_\_\_\_\_\_\_ г. №\_\_\_\_\_\_\_), *шифр* «­­\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_» (утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от \_\_\_\_\_ г. №\_\_\_\_\_).

1.4. Программа регламентирует требования к профессиональной переподготовке в области \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Срок освоения Программы составляет 15 месяцев, 324 академических часа.

К освоению Программы в рамках проекта допускаются лица:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

1.5. Область профессиональной деятельности «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_».

**II. Цель**

Целью ДПП ПП является формирование у слушателей, обучающихся по \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, а также приобретение по итогам прохождения ДПП ПП новой квалификации «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_». ДПП направлена на ИТ- профиль по целевой группе:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. В итоге обучения по программе подготовки студенты приобретут практический опыт применения компетенций (знаний умений и владений), необходимых для выполнения профессиональной деятельности в области: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**III. Характеристика новой квалификации и связанных с ней видов профессиональной деятельности, трудовых функций и (или) уровней квалификации**

3.1. Виды профессиональной деятельности, трудовая функция,указанные в профессиональном стандарте по соответствующей должности, представлены в таблице 1:

*Таблица 1*

**Характеристика новой квалификации, связанной с видом профессиональной деятельности и трудовыми функциями в соответствии с профессиональным стандартом *шифр* «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_»**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Область профессиональной деятельности | Тип задач профессиональной деятельности | Код и наименование профессиональной компетенции | Трудовые действия | Трудовая функция | Обобщенная трудовая функция | Вид профессиональной деятельности |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

*Таблица 2*

**Характеристика новой и развиваемой цифровой компетенции в ИТ-сфере, связанной с уровнем формирования и развития   
в результате освоения Программы «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_»**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование сферы | Код и наименование профессиональной компетенции | Пример инструментов | 0 — способность не проявляется/ проявляется в степени, недостаточной для отнесения к 1 уровню сформированности компетенции (+/-) | 1 — способность проявляется под внешним контролем / при внешней постановке задачи/ обучающийся пользуется готовыми, рекомендованными продуктами  (+/-) | 2 — способность проявляется, но обучающийся эпизодически прибегает к экспертной консультации/ самостоятельно подбирает и пользуется готовыми продуктами  (+/-) | 3 — способность проявляется системно / обучающийся модифицирует способность под определенные задачи / создает новый продукт, обучает других  (+/-) |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

**IV. Характеристика новых и развиваемых цифровых компетенций, формирующихся в результате освоения программы**

4.1. В ходе освоения Программы Слушателем приобретаются и совершенствуются следующие профессиональные компетенции:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**V. Планируемые результаты обучения по ДПП ПП**

5.1. Результатами подготовки слушателей по Программе является получение компетенции, необходимой для выполнения нового вида профессиональной деятельности в области «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_»; приобретение новой квалификации – «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_».

5.2. В результате освоения Программы слушатель должен:

В рамках ПК-1 «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_»:

1. знать \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;
2. уметь \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;
3. владеть навыками \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

В рамках ПК-2 «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_»:

1. знать \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;
2. уметь \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;
3. владеть навыками \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

В рамках ПК-3 «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_»:

* + 1. знать \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;
    2. уметь \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;
    3. владеть навыками \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**VI. Организационно-педагогические условия реализации ДПП**

6.1. Реализация Программы должна обеспечить получение компетенции, необходимой для выполнения нового вида профессиональной деятельности в области «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_»; приобретение новой квалификации «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_».

6.2. Учебный процесс организуется с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, инновационных технологий и методик обучения, способных обеспечить получение слушателями знаний, умений и навыков в области «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_».

6.3. Реализация Программы обеспечивается научно-педагогическими кадрами Университета, допустимо привлечение к образовательному процессу высококвалифицированных специалистов ИТ-сферы и/или дополнительного профессионального образования в части, касающейся профессиональных компетенций в области создания алгоритмов и программ, пригодных для практического применения, с обязательным участием представителей профильных организаций-работодателей. Возможно привлечение региональных руководителей цифровой трансформации (отраслевых ведомственных и/или корпоративных) к проведению итоговой аттестации, привлечение работников организаций реального сектора экономики субъектов Российской Федерации.

В программе предусмотрена практическая подготовка на базе предприятий-партнеров: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**VII. Учебный план ДПП**

7.1. Объем Программы составляет 324 часа, которые реализуются в течение 15 месяцев, на протяжении 3-х учебных семестров.

7.2. Учебный план Программы определяет перечень, последовательность, общую трудоемкость разделов (модулей) и формы контроля знаний.

Учебный план программы профессиональной переподготовки

«\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_»

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование модулей** | **Кол-во**  **часов** | **в том числе** | | | | **Форма аттестации** |
| **ЛК** | **ЛБ** | **ПР** | **СР** |
| 1. | Модуль 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2. | Модуль 2 |  |  |  |  |  |  |
| 3. | Модуль 3 |  |  |  |  |  |  |
| 4. | Практика |  |  |  |  |  |  |
| 5. | Итоговая аттестация |  |  |  |  |  |  |
|  | **Итого** |  |  |  |  |  |  |

**VIII. Календарный учебный график**

8.1. Календарный учебный график представляет собой график учебного процесса, устанавливающий последовательность и продолжительность обучения и итоговой аттестации по учебным дням.

Календарный учебный график программы профессиональной переподготовки «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_»

| **№** | **Наименование периода** | **Даты** |
| --- | --- | --- |
| 1. | Модуль 1 |  |
| Первый этап: входная Комплексная оценка (ассесмент) –  Университет Иннополис |  |
| Второй (промежуточный) этап Комплексной оценки (ассесмента) –  Университет Иннополис |  |
| Промежуточная аттестация |  |
| 2. | Модуль 2 |  |
| Промежуточная аттестация |  |
| 3. | Практика |  |
| 4. | Модуль 3 |  |
| Промежуточная аттестация |  |
| 5. | Итоговый (заключительный) этап Комплексной оценки (ассесмента) – Университет Иннополис |  |
| Итоговая аттестация |  |

**IX. Рабочая программа учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)**

9.1. Рабочая программа содержит перечень разделов (модулей) и их тем, а также рассматриваемых в них вопросов, с учетом их трудоемкости.

Рабочая программа разрабатывается Университетом с учетом профессионального стандарта *шифр* «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_».

Практико-ориентированность программы заключается в получении компетенций по \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, что является трудовыми функциями профессионального стандарта *шифр* «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_».

| № п/п | Наименование и краткое содержание раздела (модуля) | Объем, часов |
| --- | --- | --- |
| 1. | Модуль 1  Основные темы:  Промежуточная аттестация: |  |
| 2. | Модуль 2  Основные темы:  Промежуточная аттестация: |  |
| 3. | Практика  Промежуточная аттестация: |  |
| 4. | Модуль 3  Основные темы:  Промежуточная аттестация: |  |
| 5. | Итоговая аттестация |  |

9.2. Учебно-тематический план Программы определяет тематическое содержание, последовательность разделов (модулей) и (или) тем и их трудоемкость.

| **№** | **Наименование разделов (модулей) и тем** | **Кол-во**  **часов** | **в том числе** | | | | **Форма аттестации** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ЛК** | **ЛБ** | **ПР** | **СР** |
| **1.** | **Модуль 1** |  |  |  |  |  |  |
| 1.1. | Тема 1 |  |  |  |  |  |  |
| 1.2. | Тема 2 |  |  |  |  |  |
| **2.** | **Модуль 2** |  |  |  |  |  |  |
| 2.1 | Тема 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2.2. | Тема 2 |  |  |  |  |  |
| 2.3. | Тема 3 |  |  |  |  |  |
| 2.4. | Тема 4 |  |  |  |  |  |
| 2.5. | Тема 5 |  |  |  |  |  |
| **3.** | **Практика** |  |  |  |  |  |  |
| **4.** | **Модуль 3** |  |  |  |  |  |  |
| 4.1. | Тема 1 |  |  |  |  |  |  |
| 4.2. | Тема 2 |  |  |  |  |  |
| 4.3. | Тема 3 |  |  |  |  |  |
| 5. | **Итоговая аттестация** |  |  |  |  |  |  |
|  | **Итого** |  |  |  |  |  |  |

**X. Формы аттестации**

10.1. Слушатели, успешно выполнившие все элементы учебного плана, допускаются к итоговой аттестации. Итоговая аттестация по Программе проводится в форме выпускной аттестационной работы.

10.2. Лицам, успешно освоившим Программу (в области \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_) и прошедшим итоговую аттестацию в рамках проекта «Цифровая кафедра», выдается документ о квалификации: диплом о профессиональной переподготовке.

При освоении ДПП ПП параллельно с получением высшего образования диплом о профессиональной переподготовке выдается не ранее получения соответствующего документа об образовании и о квалификации (за исключением лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование).

10.3. Лицам, не прошедшим итоговую аттестацию или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть Программы и (или) отчисленным из Университета, выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно устанавливаемому Университетом.

**XI. Оценочные материалы**

11.1. Контроль знаний, полученных слушателями при освоении разделов (модулей) Программы, осуществляется в следующих формах:

* - текущий контроль успеваемости модуля – обеспечивает оценивание хода освоения отдельных тем модулей Программы, проводится в форме \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ по соответствующим темам;
* - промежуточная аттестация модуля или практики – завершает изучение отдельного модуля (или практики) Программы, проводится в форме \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ по модулю (или практики);
* - итоговая аттестация – завершает изучение всей программы, проводится в форме защиты выпускной аттестационной работы.

11.2. В ходе освоения Программы каждый слушатель выполняет и защищает следующие отчетные работы по соответствующим модулям программы:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование раздела (модуля)** | **Задание** | **Критерии оценки** |
| 1. | Модуль 1 |  | «Отлично»: отличное понимание предмета, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы  «Хорошо»: достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы  «Удовл.»: приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы  «Неудовл.»: результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям |
| 2. | Модуль 2 |  |
| 3. | Практика |  |
| 4. | Модуль 3 |  |
| 5. | Итоговая аттестация | Выпускная аттестационная работа |

11.3. Текущий контроль освоения модулей осуществляется на основе \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Задания на \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ представлены в отдельных документах «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_», проверяющих компетенции соответствующего модуля.

11.4. Промежуточная аттестация освоения контента модулей и практической подготовки на предприятии-партнёре осуществляется на основе \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Задания на выполнения \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ представлены в отдельных документах «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_», проверяющих компетенции соответствующего модуля.

11.5. Итоговая аттестация освоения контента модулей осуществляется на основе\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Задания на выполнение выпускной аттестационной работы представлено в отдельных документах «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_», проверяющих компетенции всех модулей ДПП.

**XII. Учебно-методические и информационные материалы**

12.1. Основная литература:

12.2. Дополнительная литература:

**XIII. Материально-техническое обеспечение Программы**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Дисциплина / модуль | Учебные аудитории, объекты для проведения практических занятий с перечнем основного оборудования | Адрес учебных аудиторий, объектов для проведения практических занятий |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**XIV. Сведения о кадровом обеспечение Программы**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Дисциплина / модуль | Характеристика педагогических работников | | | | | | |
| ФИО | Какое образовательное учреждение окончил, специальность / направление подготовки по документу об образовании | Ученая степень, ученое (почетное) звание, квалификационная категория | Стаж педагогической (научно-педагогической) работы | | Основное место работы, должность | Условия привлечения к педагогической деятельности (штатный работник, внутренний совместитель, внешний совместитель, иное) |
| Всего | в т.ч. по указанной дисциплине, модулю |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |