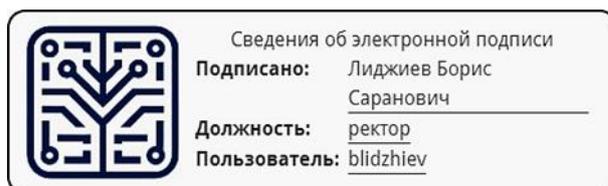


**Автономная некоммерческая организация высшего образования  
«Информационно-технологический университет»  
(АНО ВО ИТУ)**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор АНО ВО ИТУ Лиджиев Б.С.



Утверждено на заседании ученого совета  
Протокол №3-УС/25-26 от 11.11.2025 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ  
«ЦИФРОВАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

Уровень (подуровень) квалификации – 5, 6

ОКЗ 2139 Специалисты по компьютерам, не вошедшие в другие группы

06.016 Менеджмент проектов в области информационных технологий (ИТ)

06.033 «Специалист по защите информации в автоматизированных системах»

ОКСО

2.09.03.03 Прикладная информатика (09)

Форма обучения: заочная, с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Срок обучения – 180 часов (5 з.е.)

г. Элиста, 2025

## Лист согласования

Образовательная программа **Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Цифровая безопасность в профессиональной деятельности» автономной некоммерческой организации высшего образования «Информационно-технологический университет»**

СОГЛАСОВАНО

Представитель от работодателей,  
рецензент ДПП ПК  
Заместитель министра  
цифрового развития Республики Калмыкия

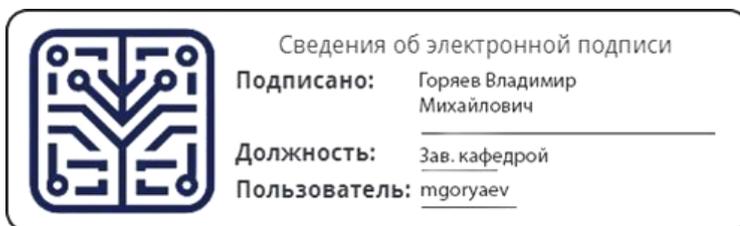


/А.А. Кичиков/

«07» ноября 2025 г.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой  
математики, информатики  
и естественнонаучных дисциплин  
АНО ВО ИТУ  
канд. пед. наук Горяев В.М.



Протокол заседания кафедры № 3 от 30.10.2025 г.

**Разработчик:**

Горяев Владимир Михайлович, к.пед.н., заведующий кафедрой математики, информатики и естественнонаучных дисциплин Автономной некоммерческой организации высшего образования "Информационно-технологический университет".

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ</b> .....	5
1.1. Назначение дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Цифровая безопасность в профессиональной деятельности» .....	5
1.2. Нормативные документы для разработки ДПП ПК.....	5
1.3. Перечень сокращений .....	6
<b>РАЗДЕЛ 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЗАВЕРШИВШИХ ОБУЧЕНИЕ ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ</b> .....	6
2.1. Общее описание профессиональной деятельности .....	6
2.2. Перечень профессиональных стандартов .....	7
2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности .....	8
<b>РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ «ЦИФРОВАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»</b> .....	8
<b>РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДПП ПК</b> .....	10
4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы ..	10
<b>РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДПП ПК</b> .....	11
5.1. Структура образовательной программы .....	11
5.2. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ДПП ПК.....	11
5.2.1. Учебный план:.....	11
5.2.2. Календарный график:.....	12
5.2.3. Рабочие программы дисциплин с оценочными материалами: .....	12
5.2.4. Программа итоговой аттестации .....	12
<b>РАЗДЕЛ 6. ОБЩЕСИСТЕМНЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДПП ПК</b> .....	12
6.1. Общесистемные условия реализации .....	12
6.2. Сведения о материально-техническом обеспечении ДПП ПК.....	13
6.3. Информационное обеспечение программы.....	14
6.4. Кадровое обеспечение программы.....	15
6.5. Финансовое обеспечение программы.....	16
6.7. Учебно-методическое обеспечение программы.....	17
<b>7. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ В ОТНОШЕНИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ, ИНВАЛИДОВ (ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ) (В СЛУЧАЕ НАЛИЧИЯ ТАКИХ КАТЕГОРИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ)</b> .....	17
<b>8. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ</b> .....	19
<b>9. ПРИЛОЖЕНИЯ</b>	

## **РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

### **1.1. Назначение дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Цифровая безопасность в профессиональной деятельности»**

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Цифровая безопасность в профессиональной деятельности» (далее ДПП ПК) направлена на совершенствование и (или) получение новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности, и (или) повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации. Представляет собой систему документов, разработанных и утвержденных Автономной некоммерческой организацией высшего образования «Информационно-технологический университет» (далее АНО ВО ИТУ) с учетом потребностей российского рынка труда на основе нормативных документов. При разработке и утверждении дополнительной профессиональной программы учитывалось мнение представителей работодателей.

Обучение по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации ориентировано на удовлетворение потребностей в высококвалифицированных кадрах рынка труда города Элисты, Республики Калмыкия и Российской Федерации в целом.

ДПП ПК регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и представляет собой комплекс основных характеристик дополнительного образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных дисциплин оценочных, методических материалов и форм аттестации.

Организация обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и (или) инвалидов (детей инвалидов) (в случае наличия таких категорий, обучающихся) предусматривает возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

### **1.2. Нормативные документы для разработки ДПП ПК**

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Цифровая безопасность в профессиональной деятельности» разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального Закона от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- Приказа Минобрнауки России от 24.03.2025 N 266 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам"(Зарегистрировано в Минюсте России 22.04.2025 N 81928)
- Постановления Правительства Российской Федерации от 11.10.2023 № 1678 "Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ";
- Приказа Минздравсоцразвития РФ от 26.08.2010 N 761н (ред.№ 2 от 31.05.2011) "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников образования";
- Приказа Минобрнауки России от 06.04.2021 N 245 (ред. от 02.03.2023) "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным

программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры" (в действующей редакции);

- Приказа Минпросвещения России от 24.08.2022 N 762 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования" (в действующей редакции);

- Локального нормативного акта Автономной некоммерческой организации высшего образования «Информационно-технологический университет» который устанавливает порядок организации и осуществления образовательной деятельности в АНО ВО ИТУ по реализации дополнительных профессиональных программ.

### **1.3. Перечень сокращений**

ПК – профессиональная компетенция

ДПП ПК – Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации

АНО ВО – автономная некоммерческая организация высшего образования

ПС – профессиональный стандарт

РПД – рабочая программа дисциплины

ФОС – фонд оценочных средств (материалов)

## **РАЗДЕЛ 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЗАВЕРШИВШИХ ОБУЧЕНИЕ ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

### **2.1. Общее описание профессиональной деятельности**

**Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности,** в которых выпускники, освоившие ДПП могут осуществлять профессиональную деятельность:

Об Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере проектирования, разработки, внедрения и эксплуатации средств вычислительной техники и информационных систем, управления их жизненным циклом).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

#### **Вид профессиональной деятельности:**

Защита информации и компьютерных систем от несанкционированного доступа, утечек и вредоносного программного обеспечения; обеспечение надёжности и защиты информации и компьютерных систем. Обслуживание систем защиты информации в автоматизированных системах. Проведение технического обслуживания систем защиты информации автоматизированных систем.

#### **Объекты профессиональной деятельности:**

Перечень основных **объектов** (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:

- средства вычислительной техники (вычислительные машины, комплексы, системы и сети)

- автоматизированные системы обработки информации и управления

- системы автоматизированного проектирования и информационной поддержки жизненного цикла промышленных изделий

- программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем.
- системы защиты информации

## 2.2. Перечень профессиональных стандартов

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
06 Связь, информационные и коммуникационные технологии		
1.	06.014	Профессиональный стандарт 06.014 «Менеджер по информационным технологиям», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30.08.2021 № 588н.
2.	06.033	Профессиональный стандарт 06.033 «Специалист по защите информации в автоматизированных системах» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 сентября 2022 года № 525н

### Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
А	Управление проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров	6	Согласование документации в соответствии с установленными регламентами	А/10.6	6
			Контроль хранения документации в соответствии с установленными регламентами	А/12.6	6
			Реализация мер по неразглашению информации, полученной от заказчика	А/26.6	6

А	Обслуживание систем защиты информации в автоматизированных системах, используемых в том числе на	5	Проведение технического обслуживания систем защиты информации автоматизированных систем	А/01.5	5
			Ведение технической	А/02.5	5

объектах критической информационной инфраструктуры, в отношении которых отсутствует необходимость присвоения им категорий значимости	документации, связанной с эксплуатацией систем защиты информации автоматизированных систем		
	Обеспечение защиты информации при выводе из эксплуатации автоматизированных систем	А/03.5	5

### 2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности

- Понимание основных концепций и принципов цифровой безопасности
- Изучение угроз и рисков в цифровой среде
- Разработка и применение стратегий цифровой безопасности
- Защита от кибератак и злоумышленников
- Обучение навыкам реагирования на инциденты безопасности и восстановлению после них
- Развитие навыков обеспечения безопасности в цифровых системах и сетях
- Достижение сознательности и этического поведения в цифровой среде

## РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ «ЦИФРОВАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

### Объем программы ДПП ПК

Программа рассчитана на 180 часа (5 з.е.), в том числе 40 часов теоретических занятий, 40 часов практических занятий, 100 часов на самостоятельную работу. Программа предусматривает достаточный для формирования, закрепления и развития практических навыков и компетенций объем практических занятий.

Продолжительность учебного часа лекционных, практических занятий 1 академический час (45 минут), а при самостоятельной работе расчет также из 1 академического часа (45 минут), контроль за временем освоения устанавливает обучающийся самостоятельно.

В целях рационального использования учебного времени и обеспечения качества подготовки занятия проводятся с недельной нагрузкой в объеме до 36 часов.

Освоение программы, в том числе отдельной части или всего объема учебной дисциплины программы, сопровождается текущей аттестацией обучающихся, проводимой в форме зачетов.

**Реализуемые формы обучения:** заочная, с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

### Срок получения образования по ДПП ПК:

Срок получения образования по ДПП ПК (вне зависимости от применяемых образовательных технологий):

- в заочной форме, включая итоговую аттестацию - от пяти недель

- при обучении по индивидуальному учебному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья и (или) инвалидов (детей инвалидов) (в случае наличия таких категорий, обучающихся) может быть увеличен по их заявлению не более чем на пять календарных дней

**Образовательная деятельность по ДПП ПК осуществляется на государственном языке Российской Федерации.**

**Требования к абитуриенту:**

К освоению ДПП ПК, допускаются лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование; лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование

**Цель изучения программы:**

Обеспечении обучающихся необходимыми знаниями, навыками и практическим опытом направленных на развитие навыков и знаний в области цифровой безопасности, а также подготовить обучающихся к решению современных задач в профессиональной деятельности, связанных с цифровой безопасностью.

**Программа содержит:**

Описание (характеристика программы), учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин, планируемые результаты освоения программы, условия реализации программы, формы аттестации обучающихся и критерии оценки результатов освоения учебной программы, учебно-методические материалы, обеспечивающие реализацию программы.

Учебный план содержит перечень учебных дисциплин с указанием времени, отводимого на их освоение, включая время, отводимое на теоретические (лекционные), практические и самостоятельные занятия.

Рабочие программы учебных дисциплин раскрывают рекомендуемую последовательность изучения разделов и тем, а также распределение учебных часов по разделам и темам, фонды оценочных средств.

Условия реализации образовательной программы содержат организационно-педагогические, кадровые, информационно-методические и материально-технические требования. Учебно-методические материалы обеспечивают реализацию образовательной программы.

Итоговая аттестация проводится по окончании изучения ДПП ПК в форме комплексного экзамена за счет специально отведенного времени экзаменационной комиссией, состав которой определяется и утверждается ректором.

Экзамены и зачеты проводятся с использованием материалов текущей и итоговой аттестации.

Результаты итоговой аттестации оформляются протоколом заседания экзаменационной комиссии. По результатам итоговой аттестации выдается документ об образовании, установленного образца.

Индивидуальный учет результатов освоения обучающимися образовательных программ, а также хранение в архивах информации об этих результатах осуществляются на бумажных и (или) электронных носителях.

## РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДПП ПК

### 4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы

В результате изучения ДПП ПК «Цифровая безопасность в профессиональной деятельности» выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями и индикаторами их достижения:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Структура индикатора достижения компетенции
<b>А/10.6- Согласование документации в соответствии с установленными регламентами</b>		
<b>ПК-1</b> Способен проводить согласование документации	<b>ПК-1.1</b> Осуществляет реализацию договорных условий, в сфере ит	<b>Знает:</b> Основы конфигурационного управления <b>Умеет:</b> Разрабатывать плановую документацию с использованием информационных технологий <b>Владеет:</b> Основы системного администрирования, системами контроля версий
<b>А/12.6 - Контроль хранения документации в соответствии с установленными регламентами</b>		
<b>ПК-2</b> Способен применять общую теорию систем, системного анализа и системотехники, вопросов: концептуального моделирования предметной области АИС, классификации и состава АИС, информационного обеспечения и интерфейсов АИС	<b>ПК-2.1</b> Осуществляет организацию процесса моделирования предметной области	<b>Знает:</b> Технологии информационного обеспечения и интерфейсов АИС <b>Умеет:</b> Применять общую теорию систем, системного анализа и системотехники <b>Владеет:</b> Основами информационной системы безопасности
<b>А/26.6 - Реализация мер по неразглашению информации, полученной от заказчика</b>		
<b>ПК-3</b> Способен работать с конфигурациями управления, ключевыми возможностями информационных систем	<b>ПК - 3.1</b> Применяет знания в области управления распространения документации в соответствии установленными регламентами	<b>Знает:</b> Нормативно-правовую документацию по организации защиты цифровой информации <b>Умеет:</b> Применять знания нормативно-правовых основ организации защиты цифровой информации <b>Владеет:</b> Методами, применяемыми по неразглашению информации, получаемой от заказчика

## РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДПП ПК

### 5.1. Структура образовательной программы

Включает блок изучения дисциплин, по видам занятий - теоретические, практические и самостоятельные, а также блок итоговой аттестации

- Для реализации ДПП ПК с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в АНО ВО ИТУ созданы условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды, которая обеспечивает:

- разработку, хранение, обновление и систематизацию электронных информационных и образовательных ресурсов;

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин, учебно-методическим указаниям, к электронной библиотеке, электронным информационным ресурсам, электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах и обеспечивающим проведение занятий;

- учет и хранение результатов образовательного процесса, текущего контроля успеваемости, результатов итоговой аттестации после освоения ДПП ПК;

- проведение электронных занятий, оценки результатов обучения, с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

- оказание учебно-методической помощи обучающимся, в том числе в форме групповых и индивидуальных консультаций, в онлайн и/или оффлайн режимах;

### 5.2. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ДПП ПК

Содержание и организация образовательного процесса при реализации ДПП ПК регламентируется следующими документами:

#### 5.2.1. Учебный план:

Учебный план (представлен в Приложении 1) является частью ДПП «Цифровая безопасность в профессиональной деятельности».

В учебном плане указывается перечень дисциплин, текущая и итоговая аттестация с указанием их объема в зачетных единицах и часах, последовательности и распределения по периодам обучения.

Зачетная единица эквивалентна 36 академическим часам (при продолжительности академического часа 45 минут).

В учебном плане выделяется объем работы обучающихся по видам учебных занятий и самостоятельной работы обучающихся в академических часах.

Для каждой дисциплины указывается форма текущей аттестации обучающихся.

В учебном плане отображена логическая последовательность освоения дисциплин ДПП ПК, обеспечивающих формирование необходимых компетенций, указана общая трудоемкость дисциплин в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах.

**Срок освоения программы:** 180 часов (5 з.е.)

**Формы обучения:** заочная, с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

**Срок освоения образовательной программы** с учебной нагрузкой не более 36 часов в неделю, составляет от 5 недель.

### **5.2.2. Календарный график:**

Календарный график (представлен в Приложении 2) является частью ДПП «Цифровая безопасность в профессиональной деятельности»

Календарный график устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, практических занятий, самостоятельной работы, текущей и итоговой аттестации.

**Календарный график** определяется расписанием/набором групп.

Учебный процесс ведётся строго в соответствии с календарным графиком, который составляется после формирования групп обучающихся или индивидуально. Начало обучения с каждого понедельника новой недели обучения.

### **5.2.3. Рабочие программы дисциплин с оценочными материалами:**

Рабочие программы дисциплин учебного плана (представлены в Приложении 3).

Фонды оценочных средств, для проведения текущей и итоговой аттестации обучающихся, являются составной частью соответствующих рабочих программ.

### **5.2.4. Программа итоговой аттестации**

Программа итоговой аттестации (представлена в Приложении 4) включает прохождение комплексного экзамена в форме тестирования, а также систему оценивания результатов обучения.

Итоговая аттестация проводится с целью выявления соответствия уровня и качества подготовки выпускника и готовности к профессиональной деятельности с учетом полученных новых компетенций.

## **РАЗДЕЛ 6. ОБЩЕСИСТЕМНЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДПП ПК**

Требования к условиям реализации ДПП ПК включают общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации ДПП

### **6.1. Общесистемные условия реализации**

АНО ВО ИТУ располагает материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации ДПП ПК в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде АНО ВО ИТУ из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории организации, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда АНО ВО ИТУ обеспечивает:

- разработку, хранение, обновление и систематизацию электронных информационных и образовательных ресурсов;
- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин, практик, учебно-методическим указаниям, к электронной библиотеке, электронным информационным ресурсам,

электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах и обеспечивающим проведение занятий;

- учет и хранение результатов образовательного процесса, текущего контроля успеваемости, итоговой аттестации и результатов освоения образовательной программы;
- проведение электронных занятий, оценки результатов обучения, с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной соответствует требованиям, изложенным в законодательстве Российской Федерации.

## **6.2. Сведения о материально-техническом обеспечении ДПП ПК**

Для реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Цифровая безопасность в профессиональной деятельности» предусмотрены три учебные аудитории, оснащенные:

### **1) Аудитория для проведения учебных занятий:**

- Комплект специализированной учебной мебели, отвечающий всем установленным нормам и требованиям: столы, стулья.
- Optoma DX322 Мультимедийный DLP проектор,
- DonView HB-82IN-H03 Интерактивная доска,
- Компьютерный стол и стул преподавателя,
- Компьютер преподавателя,
- Телевизор,
- Облучатель - рециркулятор настенный,
- Сплит-система,
- Шкаф книжный,
- Огнетушитель.

### **2) Многофункциональная аудитория для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов (детей-инвалидов):**

- Столы, стулья,
- Классная доска меловая,
- Стол и стул преподавателя,
- Компьютер преподавателя,
- МФУ
- Компьютеры ученические,
- Индукционная петля "ИСТОК",
- Стол для МГН,
- Клавиатура адаптированная (шрифт Брайля),
- Мультимедийный проектор "EPSON",
- Экран,
- Лупа,

- Наушники,
- Колонки.
- Телевизор,
- Облучатель - рециркулятор настенный,
- Сплит-система,
- Шкаф книжный,
- Огнетушитель,

### 3) Помещение для самостоятельной работы обучающихся:

Комплект специализированной учебной мебели, отвечающий всем установленным нормам и требованиям:

- столы,
  - стулья,
  - персональные компьютеры с программным обеспечением и доступом в Интернет,
- Рабочее место преподавателя:

- стол,
- стул,
- монитор,
- компьютер с программным обеспечением и доступом в Интернет;
- веб-камера,
- телевизор,
- классная доска,
- облучатель - рециркулятор настенный,
- сплит- система,
- шкаф книжный,
- огнетушитель.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

АНО ВО ИТУ обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определен в рабочих программах дисциплин и подлежит обновлению при необходимости).

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин и подлежит обновлению (при необходимости).

### 6.3. Информационное обеспечение программы

Информационное обеспечение ДПП ПК предусматривает использование электронных информационных ресурсов, программного обеспечения (в том числе отечественного), а также информационно-справочных систем и профессиональных баз:

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет:

- <http://window.edu.ru/> - единое окно доступа к образовательным ресурсам
- <http://www.iprbookshop.ru> - Электронно-библиотечная система IPRSmart (ЭБС IPRSmart) –электронная библиотека по всем отраслям знаний

- <https://www.elibrary.ru/> - электронно-библиотечная система eLIBRARY.RU, крупнейшая в России электронная библиотека научных публикаций
- <http://www.consultant.ru/> - справочная правовая система КонсультантПлюс
- <https://www.garant.ru/> - справочная правовая система Гарант
- <https://gufo.me/> - справочная база энциклопедий и словарей
- <https://reestr.digital.gov.ru/> - официальный сайт оператора единого реестра российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
- <https://online.saby.ru/> - Saby образовательный проект «Практическое применение программного обеспечения Saby»

Программное обеспечение АНО ВО ИТУ, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

- Тренинговые и тестирующие программы;
- Интеллектуальные роботизированные системы оценки качества выполнения работ.
- Информационные и роботизированные системы, программные комплексы,
- Программное обеспечение для доступа к компьютерным обучающим, тренинговым и тестирующим программам:
- ПК «КОП»;
- ИР «Каскад».

Программное обеспечение, необходимое для реализации дисциплины:

**Лицензионное программное обеспечение (в том числе, отечественного производства):**

- Операционная система Windows Professional 10
- ПО браузер – приложение операционной системы, предназначенное для просмотра Web-страниц
- Платформа проведения аттестационных процедур с использованием каналов связи (отечественное ПО)
- Платформа проведения вебинаров (отечественное ПО)
- Информационная технология. Онлайн тестирование цифровой платформы Роверб (отечественное ПО)
- Электронный информационный ресурс. Экспертный интеллектуальный информационный робот Аттестация ассессоров (отечественное ПО).
- Информационная технология. Аттестационный интеллектуальный информационный робот контроля оригинальности и профессионализма «ИИР КОП» (отечественное ПО)
- Электронный информационный ресурс «Личная студия обучающегося» (отечественное ПО)
- Saby - образовательный проект «Практическое применение программного обеспечения Saby» (отечественное ПО)

**6.4. Кадровое обеспечение программы**

Реализация программы обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого раздела (дисциплины). Допускается наличие среднего профессионального или высшего образования иного профиля при условии

прохождения дополнительного профессионального образования по профилю преподаваемого раздела (дисциплины) и стажа практической и/или научно-педагогической работы по соответствующему профилю от двух лет.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, имеют дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях (структурных подразделениях организации), направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности.

#### **6.5. Финансовое обеспечение программы**

Финансовое обеспечение реализации ДПП ПК должно осуществляться в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации ДПП ПК объемом 180 часов и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством науки и высшего образования Российской Федерации

#### **6.6. Оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ДПП ПК**

Ответственность за обеспечение качества подготовки обучающихся при реализации ДПП ПК, получения обучающимися требуемых результатов освоения программы несет АНО ВО ИТУ. Университет гарантирует качество подготовки выпускников, в том числе путем: рецензирования образовательных программ; разработки объективных процедур оценки уровня знаний и умений обучающихся, компетенций выпускников; обеспечения компетентности преподавательского состава; регулярного проведения самообследования с привлечением представителей работодателей; информирования общественности о результатах своей деятельности, планах, инновациях.

Оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ДПП ПК определяется в рамках внешней оценки, в которой АНО ВО ИТУ может принять участие на добровольной основе.

Оценка качества подготовки обучающихся по программе включает текущий контроль успеваемости, итоговую аттестацию обучающихся. Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и итоговой аттестации, обучающихся по каждой дисциплине, устанавливаются учебным планом, указываются в рабочей программе дисциплины и доводятся до сведения обучающихся.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и итоговой, обучающихся в АНО ВО ИТУ преподавателями разработаны фонды оценочных средств, позволяющие оценить достижение запланированных в ДПП ПК результатов обучения и уровень сформированности компетенций. В целях приближения текущего контроля успеваемости и итоговой аттестации обучающихся к задачам их будущей профессиональной деятельности АНО ВО ИТУ привлекает к процедурам текущего контроля успеваемости и итоговой аттестации руководителей и работников профильных организаций (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), а также преподавателей смежных образовательных областей.

Итоговая аттестация в качестве обязательного аттестационного испытания проходит в форме тестирования.

С целью совершенствования программы АНО ВО ИТУ привлекает работодателей и их объединения в ходе следующих мероприятий: рецензирование ДПП ПК руководителями и/или

работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы; оценивание профессиональной деятельности обучающихся в ходе прохождения практики; получение отзывов от работодателей во время участия обучающихся в городских и региональных конкурсах по различным видам профессионально ориентированной деятельности.

К внешней оценке качества образовательной деятельности по программе относится: процедура профессионально-общественной аккредитации, которая может проводиться на добровольной основе по решению АНО ВО ИТУ

### **6.7. Учебно-методическое обеспечение программы**

Освоение учебного материала проводится в форме теоретических занятий лекционного типа, практических занятий в форме выполнения практических заданий, самостоятельной работы, консультаций. Главное назначение лекции - обеспечить теоретическую основу обучения, развить интерес слушателей к учебной деятельности и к изучению конкретной учебной дисциплины, сформировать у обучающихся ориентиры для самостоятельной работы над дисциплиной.

Основной целью практических занятий является прикладное применение теоретических вопросов дисциплины, их методологическая и методическая проработка. Они проводятся в форме тестирования, выполнения индивидуальных заданий и пр.

Самостоятельная работа с научной и учебной литературой дополняется работой с тестирующими системами, тренинговыми программами, информационными базами, образовательными ресурсами электронной информационно-образовательной среды и сети Интернет.

## **7. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ В ОТНОШЕНИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ, ИНВАЛИДОВ (ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ) (В СЛУЧАЕ НАЛИЧИЯ ТАКИХ КАТЕГОРИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ)**

Образовательный процесс включает в себя теоретическое обучение, самостоятельную работу, мероприятия по комплексному сопровождению для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов (детей-инвалидов) с учетом их возрастных и индивидуальных особенностей.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации может быть адаптирована для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов (детей-инвалидов) (адаптивная образовательная программа). Адаптивная дополнительная профессиональная программа разрабатывается на основании личного заявления обучающегося (законного представителя) и рекомендаций психолого-медико-педагогической комиссии и/или справке медико-социальной экспертизы, индивидуальной программы реабилитации или абилитации.

При разработке адаптивной дополнительной профессиональной программы учитываются особые образовательные потребности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов (детей-инвалидов), исходя из особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей.

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидам (детям-инвалидам)

по их заявлению предоставляются специальные технические средства, программные средства и услуги ассистента (помощника), оказывающего необходимую техническую помощь.

При реализации адаптивной дополнительной профессиональной программы обучающимся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидам (детям-инвалидам) предоставляются следующие возможности:

- использование специальных технических средств;
- обеспечение электронными образовательными ресурсами, использующими аудио сопровождение учебного материала;
- обеспечение электронными образовательными ресурсами с возможностью увеличения размера шрифта;
- обеспечение печатными образовательными ресурсами;
- особенности процедур аттестации.

При реализации адаптивной дополнительной профессиональной программы применяются следующие формы контроля и оценки результатов обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов (детей-инвалидов) в зависимости от характера ограничений здоровья.

Для обучающихся с нарушением зрения:

- устная проверка
- использование компьютера и специального программного обеспечения: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, эссе, индивидуальное задание;
- при возможности, письменная проверка с использованием шрифта Брайля, увеличенного шрифта, использование специальных технических средств: тестирование, индивидуальное задания, эссе и др.

Для обучающихся с нарушением слуха:

- письменная проверка: контрольные, тестирование, индивидуальное задания, эссе и др.;
- с использованием компьютера и специального программного обеспечения: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, эссе и др.;
- при возможности, устная проверка с использованием специальных технических и программных средств: тестирование, индивидуальное задания, эссе и др.

Для обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата:

- письменная проверка с использованием специальных технических средств: тестирование, индивидуальное задания, эссе и др.;
- устная проверка с использованием специальных технических средств: тестирование, индивидуальное задания, эссе и др.
- с использованием компьютера и специального программного обеспечения: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, эссе и др.

При проведении текущей аттестации по дисциплине обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение аттестации для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов (детей-инвалидов) в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими инвалидности и ОВЗ, если это не создает трудностей для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов (детей-инвалидов) и иных обучающихся при прохождении аттестации;
- присутствие в аудитории ассистента (помощника), оказывающего обучающимся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидам (детям-инвалидам) необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место,

передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с экзаменатором);

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов (детей-инвалидов) в аудиторию, спортивный зал, санитарные и другие вспомогательные помещения.

По письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов (детей-инвалидов) продолжительность сдачи экзамена может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

- продолжительность сдачи экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;

- продолжительность подготовки обучающегося к ответу на экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут.

О необходимости обеспечения специальных условий для проведения аттестации обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов (детей-инвалидов), обучающийся должен сообщить письменно не позднее, чем за 10 дней до начала аттестации. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в организации).

## **8. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Оценка качества освоения образовательной программы включает текущий контроль знаний и итоговую аттестацию обучающихся.

Текущий контроль знаний проводится на любом из видов учебных занятий по соответствующим учебным дисциплинам.

Методы текущего контроля:

1. Тестирование;
2. Выполнение индивидуального задания;
3. Выполнение практических заданий;
4. Самостоятельная работа (вопросы для самопроверки);

Успешность освоения обучающимися дополнительной профессиональной программы оценивается в ходе мероприятий текущей аттестации. Обучающемуся по совокупным результатам освоения материалов по каждой учебной дисциплине предлагается сдать зачет в форме тестирования. Результаты текущей аттестации учитываются при допуске к итоговой аттестации в форме комплексного экзамена.

Тестирование в рамках текущей аттестации считается успешно пройденным и зачет/экзамен сданным - при проценте правильных ответов 65 % и более. Минимальное число вопросов теста, предъявляемых обучающемуся в ходе тестирования, должно составлять не менее 5. При неудачной попытке тестирования и проценте правильных ответов менее 65% обучающемуся предоставляется возможность повторного тестирования после дополнительной подготовки.

К итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план, предусмотренный дополнительной профессиональной программой повышения квалификации. Более подробная информация содержится в программе итоговой аттестации.

Критерии оценки ответов, обучающихся в ходе комплексного экзамена:

Оценка «отлично» выставляется при условии положительных ответов на вопросы

итогового тестирования не менее 85%;

Оценка «хорошо» выставляется при условии положительных ответов на вопросы итогового тестирования не менее 75%;

Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии положительных ответов на вопросы итогового тестирования не менее 65%;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии положительных ответов на вопросы итогового тестирования менее 65%.