МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Учебно-методическое объединение по образованию в области управления

**УТВЕРЖДЕНО**

Первым заместителем Министра

образования Республики Беларусь

А.Г.Бахановичем

**10.09.2024**

Регистрационный **№ 6-05-04-059/пр.**

**ЦИФРОВИЗАЦИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ**

**Примерная учебная программа по учебной дисциплине**

**для специальности:**

6-05-0414-04 «Управление информационными ресурсами»

|  |  |
| --- | --- |
|  | СОГЛАСОВАНО  Начальник Главного управления  профессионального образования  Министерства образования  Республики Беларусь  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С.Н.Пищов  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| СОГЛАСОВАНО  Председатель учебно-методического  объединения по образованию в области управления  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.В.Данилович  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | СОГЛАСОВАНО  Проректор по научно-методической  работе Государственного учреждения  образования «Республиканский  институт высшей школы»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.В.Титович  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
|  | Эксперт-нормоконтролер  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

Минск 2024

**СОСТАВИТЕЛЬ:**

И.В.Гваева, доцент кафедры управления информационными ресурсами факультета инновационной подготовки Института управленческих кадров Академии управления при Президенте Республики Беларусь, кандидат экономических наук, доцент

**РЕЦЕНЗЕНТЫ:**

И.В.Кашникова, заведующий кафедрой микропроцессорных систем и сетей Института информационных технологий БГУИР, кандидат физико-математических наук, доцент;

Кафедра цифровой экономики Белорусского государственного университета (протокол №6 от 29.12.2023)

**РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ В КАЧЕСТВЕ ПРИМЕРНОЙ:**

Кафедрой управления информационными ресурсами Института управленческих кадров Академии управления при Президенте Республики Беларусь

(протокол № 14 от 06.12.2023 г.);

Научно-методическим советом Академии управления при Президенте Республики Беларусь

(протокол № 6 от 22.02.2024 г.);

Научно-методическим советом по государственному управлению учебно-методического объединения по образованию в области управления

(протокол № 3 от 14.03.2024 г.)

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Примерная учебная программа по учебной дисциплине «Цифровизация государственного управления» разработана для учреждений высшего образования в соответствии с требованиями образовательного стандарта общего высшего образования и примерного учебного плана по специальности   
6-05-0414-04 «Управление информационными ресурсами».

Цель учебной дисциплины «Цифровизация государственного управления» заключается в формировании у обучающихся системы знаний, умений и профессиональных компетенций в области цифровой трансформации государственного управления.

В рамках поставленной цели задачи учебной дисциплины «Цифровизация государственного управления» состоят в следующем:

изучении основных направлений и тенденций развития цифровой трансформации в Республике Беларусь.

изучении государственной инфраструктуры цифрового развития Республики Беларусь;

приобретении навыков применения основных инструментов реализации цифровой трансформации государственного управления;

изучении особенностей системы научной и аналитической поддержки процессов цифрового развития;

умении анализировать уровень «цифровой зрелости» Республики Беларусь в отраслевом, и в региональном масштабах.

Учебная дисциплина «Цифровизация государственного управления» является составной частью модуля «Информационные технологии   
в управлении» и относится к учебным дисциплинам государственного компонента.

Примерная учебная программа составлена с учетом межпредметной связи   
с учебной дисциплиной «Информационные ресурсы».

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

**знать:**

основные понятия цифровой трансформации;

государственную инфраструктуру цифрового развития Республики Беларусь;

нормативно-правовое регулирование цифровой трансформации   
в Республике Беларусь;

государственную систему научной и аналитической поддержки процессов цифрового развития;

процессы формирования государственной цифровой информационной экосистемы;

процессы развития цифровой правовой коммуникации между гражданами, бизнесом и государством;

порядок реализации мероприятий государственных программ цифровизации Республики Беларусь;

основные методы обеспечения информационной безопасности;

систему международной оценки уровня информатизации   
государств IDI.

**уметь:**

формировать требования, предъявляемые к информационному взаимодействию государственных органов, обеспечивающему качественное выполнение государственных услуг;

оценивать влияние цифровизации и информационно-коммуникационной инфраструктуры на эффективность работы государственных органов и устойчивое развитие государства;

разрабатывать приоритетные направления развития информатизации и стратегии формирования информационного общества;

анализировать проблемные ситуации в государственных органах   
в сфере информатизации;

оценивать потребность в информационных ресурсах, информационных технологиях и системах для решения проблемных ситуаций;

анализировать текущее состояние источников информации, информационных служб и сервисов с целью выявления узких мест   
и определения путей развития информационных систем;

выявлять реальные и потенциальные угрозы информационной безопасности.

**владеть:**

специальной терминологией цифровой трансформации;

системным мышлением для анализа требований и информации;

навыками профессионального анализа государственной и локальных политик информатизации;

навыками системного анализа цифровизации и информационно-коммуникационной инфраструктуры;

навыками практического организационного управления цифровизацией, информационно-коммуникационной инфраструктурой, информационными системами и технологиями.

Изучение учебной дисциплины «Цифровизация государственного управления» направлено на формирование **универсальных** **компетенций**:

быть способным к саморазвитию и совершенствованию   
в профессиональной деятельности;

 проявлять инициативу и адаптироваться к изменениям  
 в профессиональной деятельности;

решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе применения информационно-коммуникационных технологий;

**базовой профессиональной компетенции**:

проводить анализ информационных потоков в системе государственного управления,  управлять  проектами  по  созданию и совершенствованию информационных систем.

В рамках образовательного процесса по учебной дисциплине «Цифровизация государственного управления» студент должен приобрести не только теоретические знания, умения и навыки по специальности, но и развить свой ценностно-личностный, духовный потенциал, сформировать качества патриота и гражданина, готового к активному участию в экономической, производственной, социально-культурной и общественной жизни страны.

Всего на изучение учебной дисциплины «Цифровизация государственного управления» отведено 190 часов, в том числе 100 аудиторных часов.

Примерное распределение аудиторных часов по видам занятий: лекции – 38 часов, лабораторные занятия – 36 часов, семинарские занятия – 26 часов.

Рекомендуемая форма промежуточной аттестации – зачет, экзамен.

**ПРИМЕРНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование раздела, темы | Количество часов аудиторных занятий | | | |
| Всего | Лекции | Семинарские  занятия | Лабораторные занятия |
| 1 | Основные направления и тенденции развития цифровой трансформации в Республике Беларусь | 10 | 6 | 2 | 2 |
| 2 | Цифровое развитие государственного управления Республики Беларусь | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2.1 | Государственная инфраструктура цифрового развития Республики Беларусь | 16 | 6 | 4 | 6 |
| 2.2 | Инструменты реализации цифровой трансформации государственного управления | 22 | 6 | 6 | 10 |
| 2.3 | Государственная система научной и аналитической поддержки процессов цифрового развития | 10 | 4 | 2 | 4 |
| 2.4 | Региональное цифровое развитие | 10 | 4 | 2 | 4 |
| 2.5 | Цифровизация государственной системы правовой информации | 4 | 2 | 0 | 2 |
| 2.6 | Цифровая трансформация системы образования в Республике Беларусь | 4 | 2 | 0 | 2 |
| 3 | Примеры внедрения технологий цифровизации в основные сферы жизни общества | 14 | 6 | 6 | 2 |
| 4 | Обеспечение информационной безопасности цифровых решений в Республике Беларусь | 10 | 2 | 4 | 4 |
| Итого: | | 100 | 38 | 26 | 36 |

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА**

**Раздел 1. Основные направления и тенденции развития** **цифровой трансформации** **в Республике Беларусь**

Цели, задачи и структура учебной дисциплины. Источники   
для изучения: основная и дополнительная литература, акты белорусского законодательства и стандарты в области информатизации, электронные ресурсы, в том числе, рекомендуемые порталы, сайты и страницы   
в Интернет.

Сущность информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Влияние ИКТ на глобализацию мировой экономики. Цифровизация: генезис и тенденции.

Теоретико-методологические вопросы цифровой трансформации. Термины, концепции, проявления, угрозы цифрового мира. Понятия «цифровизация»; цифровая трансформация; сквозные информационные технологии»; Индустрия 4.0. Уровни цифровой трансформации. Рост цифрового неравенства.

Понятие уровня «цифровой зрелости» Республики Беларусь   
в отраслевом, и в региональном масштабах. Технические решения   
и мировые тенденции, как основа для дальнейших цифровых преобразований Республике Беларусь. Система международной оценки уровня информатизации государств IDI. Беларусь в международных рейтингах.

**Раздел 2. Цифровое развитие государственного управления Республики Беларусь**

**Тема 2.1 Государственная инфраструктура цифрового развития Республики Беларусь**

Тенденции развития государственного управления в условиях цифровизации. Нормативно-правовое регулирование цифровой трансформации в Республике Беларусь. Государственная поддержка цифровизации в Республике Беларусь. Органы реализация государственной политики и государственного регулирование в сфере цифрового развития. Министерство связи и информатизации Республики Беларусь. Совет по проектам в сфере цифрового развития как межведомственный координационный орган. Основные задачи, функции и права республиканского унитарного предприятия «Центр цифрового развития» как головной организации по реализации мероприятий в сфере цифрового развития. Центр перспективных исследований. Наблюдательный совет Парка высоких технологий. Оперативно-аналитический центр при Президенте Республики Беларусь (далее – ОАЦ). ОАО «Гипросвязь». Республиканский фонд универсального обслуживания цифрового развития и связи. Понятие термина «институт «офисов цифровизации»».

Государственная программа «Цифровое развитие Беларуси» на   
2021 – 2025 годы – основной практический инструмент внедрения передовых информационных технологий в отрасли национальной экономики и сферы жизнедеятельности общества. Примеры реализации подпрограммы   
«Цифровое развитие государственного управления». Национальная академия наук Беларуси как головная организация республики по научно-методическому обеспечению развития информатизации. Национальный центр защиты персональных данных Республики Беларусь – уполномоченный орган по защите прав субъектов персональных данных.

Формирование единого информационного пространства для электронного взимодействия. Платформа национального сегмента интегрированной информационной системы Евразийского экономического союза.

**Тема 2.2 Инструменты реализации цифровой трансформации государственного управления**

Комплексная цифровая инфраструктура для осуществления межведомственного информационного взаимодействия. Формирование современной системы оказания государственных услуг на принципах проактивности и мультиканальности их предоставления. Понятие «информационный посредник». Организации оказывающие электронные услуги в качестве информационного посредника.

Электронное правительство создание (развитие) ряда межведомственных информационных систем, обеспечивающих реализацию государственных электронных сервисов. Инфраструктура электронного правительства. Базовые компоненты электронного правительства. Общегосударственная автоматизированная информационная система (ОАИС); государственные информационные ресурсы, интегрированные в ОАИС, единый портал электронных услуг (ЕПЭУ). Программный комплекс «Одно окно» (ПК «Одно окно») – подсистема ОАИС. Государственная система управления открытыми ключами проверки электронной цифровой подписи Республики Беларусь (ГосСУОК). Единая система идентификации физических и юридических лиц. Межведомственные информационные системы: единая информационная система контроля за выполнением поручений Главы государства. Автоматизированная система государственной защищенной электронной почты (далее АС ГЗЭП). Национальный центр электронных услуг (НЦЭУ) как инфраструктурный оператор важнейших межведомственных информационных систем в Республике Беларусь. Проекты НЦЭУ общегосударственного масштаба: единая республиканская сеть передачи данных, комфортный интернет на скоростях 4G, услуга «Виртуальный ЦОД». ID-карта – основной инструмент перехода на цифровой формат взаимодействия государства   
и граждан.

АИС «Межведомственное взаимодействие». АПК «Платформа». Единое расчетное и информационное пространство Республики Беларусь (ЕРИП) и его автоматизированная система (ЛИС «Расчет»). Белорусская интегрированная сервисно-расчетная система (БИСРС). Национальный портал открытых данных. Информационная система электронного лицензирования. ГИС «Единый реестр лицензий».

ГИС «Регистр населения». АИС «Учет граждан Республики Беларусь, иностранных граждан и лиц без гражданства по месту жительства и месту пребывания». АИС «Регистрационный учет» База данных трудоспособных граждан, не занятых в экономике. АИС учета многодетных семей. Аппаратно-программный комплекс динамической доверенной среды.

Оцифровки данных — создание отсутствующих (недостающих) государственных информационных ресурсов.

**Тема 2.3 Государственная система научной и аналитической поддержки процессов цифрового развития**

Государственные программы как основной практический инструмент внедрения передовых информационных технологий в отрасли национальной экономики и сферы жизнедеятельности общества   
в предстоящий период.

Порядок реализации мероприятий государственных программ.

Методики оценка эффективности реализации Государственной программы. Условия включения мероприятий в сфере цифрового развития в государственные и иные программы. Развитие функционирующих и создание новых государственных информационных систем как сервисов государственной цифровой платформы. Переход к микросервисной архитектуре.

Финансовые и иные инструменты поддержки цифрового развития. Координация отраслевых проектов информатизации.

Порядок реализации ИТ-проектов в государстве. Возможность внедрения уже разработанных программных продуктов. Понятие «Пилотный проект в сфере цифрового развития».

Государственная цифровая платформа (ГЦП); Регулирование деятельности в Республике Беларусь по созданию и развитию государственных цифровых платформ, информационных систем и ресурсов. Единая техническая и технологическая политика посозданию и развитию единой архитектуры государственных цифровых платформ.

Основные этапы оценки трудоемкости создания государственных цифровых платформ и информационных систем. Стадии и этапы работ процесса создания ГЦП (ГИС). Термин «Технический паспорт мероприятия в сфере цифрового развития». Государственные цифровые платформы и информационных системы, оператором которых является Центр цифрового развития.

Процессы формирования государственной цифровой информационной экосистемы, построенной на базе государственных цифровых платформ, взаимодействующих между собой в автоматизированном режиме.

**Тема 2.4 Региональное цифровое развитие**

Система (вертикаль) цифрового развития. Понятие «умный город». Условия внедрения технологий «умных городов» в Республике Беларусь. Технологии «умного города» как одно из приоритетных направлений научной, научно-технической и инновационной деятельности на 2021 – 2025 годы. Базовые условия в направлении развития технологий «умных городов». Внедрение региональной государственной типовой цифровой платформы «Умный город (регион)» в г. Минске, областных центрах, городах и районах. Типовая Концепция развития «умных городов» как основа для адаптации и масштабирования на региональном уровне.

Создание и (или) совершенствование геоинформационных систем   
для обеспечения работы государственных цифровых платформ.

Технологии объединения «совокупности» «умных городов»   
в цифровую экосистему «цифровое государство».

Развитие региональной информационно-коммуникационной инфраструктуры для обмена данными между цифровыми устройствами в целях обеспечения работоспособности цифровых платформ и их сервисов.Показатели уровня цифрового развития административно-территориальных единиц. KPI цифрового развития отраслей и регионов.

**Тема 2.5 Цифровизация государственной системы правовой информации**

Цифровизация нормотворчества как элемент государственной системы правовой информации. Интеграция правовых информационных ресурсов и специализированных сервисов в инфраструктуру цифровой платформы нормотворческой деятельности и обеспечение его взаимодействия с автоматизированной информационной системой «Нормотворчество».

Развитие цифровой правовой коммуникации между гражданами, бизнесом и государством. «Правовой форум Беларуси» как специализированный сервис цифровой платформы нормотворческой деятельности, обеспечивающий проведение публичных обсуждений проектов НПА, правового мониторинга, сбора предложений граждан по совершенствованию законодательства, общения пользователей по правовым, поиск вопросам необходимой информации.

**Тема 2.6 Цифровая трансформация системы образования   
в Республике Беларусь**

Концепция цифровой трансформации процессов в системе образования Республики Беларусь на 2019–2025 годы.

Республиканская информационно-образовательная среда (РИОС) как основа для формирования единого информационного пространства отрасли.

Образовательная платформа для повышения «цифровой грамотности» населения страны. Образовательный контент для курсов повышения квалификации работников государственных органов.

Проект «Электронное образование». Национальный образовательный портал – единый информационно-образовательный ресурс (ЕИОР –https://eior.by) как часть информационно-­коммуникационной инфраструктуры системы образования. онлайн-платформа «ПрофиТест».

Развитие и модернизация современного электронного образовательного контента и развитие сервисов.

**Раздел 3. Примеры внедрения технологий цифровизации   
в основные сферы жизни общества**

Реализация мероприятий Государственной программы «Цифровое развитие Беларуси» на 2021 – 2025 годы (подпрограмма 4 «Цифровое развитие отраслей экономики»).

Институциональная структура цифровой экономики. Субъекты, объекты и институты цифровой трансформации экономики.

Передовые производственные технологии как совокупность технологий, реализующих положения концепции «Индустрия 4.0» (робототехнические системы, технологии мониторинга бизнес-процессов в режиме реального времени. Производственный сектор комплекс программно-инструментальных средств для управления жизненным циклом изделий производственных предприятий: «цифровой двойник изделия», «цифровой двойник производства», «цифровой двойник обслуживания продукта». Показатели уровня цифрового развития отраслей экономики и административно-территориальных единиц. Понятие «Экосистема цифровой экономики». Понятие «Витрин цифровых проектов» как инструмента управления процессами цифровизации экономики. Общенациональная торговая площадка для интеграции экономики Республики Беларусь в мировое экономическое пространство, платформа национальной системы электронной логистики. Портал информационной поддержки экспорта Export.by. как единый источники нформации о государственных закупках в Республике Беларусь. Информационная система «Тендеры». Цифровизация в бизнесе (искусственный интеллект, блокчейн, интернет вещей и иное).

Государственная информационная система «Госстройпортал» как инструмент создания единого фонда проектной документации   
и республиканского банка данных объектов-аналогов в электронном формате. BIM-среда (информационное моделирование зданий   
и сооружений).

Автоматизированная информационная система обращения электронных рецептов. Здравоохранение решения для внедрения электронной медицинской карты  пациента  и сервисов  взаимодействия  с гражданами, развития   
телемедицины, системы мониторинга состояния здоровья населения.

Государственная информационная система социальной защиты. Банк данных социальных выплат. Единая централизованная база данных получателей пенсий и государственных пособий. АИС «Занятость населения». Портал государственной службы занятости. Единый банк данных по учету и движению безработных.

Единая автоматизированная информационная система таможенных органов.

Реестр административных процедур в отношении юридических лиц   
и индивидуальных предпринимателей.

Обеспечение взаимодействия граждан и органов государственной власти с использованием цифровых платформ обратной связи.

Портал рейтинговой оценки качества оказания услуг  
 и административных процедур организациями Республики Беларусь.

Портал «Мой Город» https://moygorod.by/ (жилищно-коммунальное хозяйство).

Государственная единая (интегрированная) республиканская информационная система учета и обработки обращений граждан   
и юридических лиц (обращения.бел).

Информационная система архива электронных документов Национального архивного фонда Республики Беларусь.

**Раздел 4. Обеспечение информационной безопасности цифровых решений в Республике Беларусь**

Совершенствование системы информационной безопасности, обеспечивающей правовое и безопасное использование решений, внедряемых в рамках цифрового развития Республики Беларусь, укрепление доверия, обеспечение условий для безопасного оказания   
и получения электронных услуг (формирование «цифрового доверия»). Государственный информационный ресурс «Реестр операторов персональных данных».

Информационное взаимодействие и ситуационное реагирование   
в кризисных условиях. Понятие антикризисных коммуникаций   
и выстраивание информационных потоков в кризисных ситуациях.

Национальная платформа мониторинга контроля и реагирования   
на инциденты безопасности в ведомственных ИТ-инфраструктурах, государственных информационных системах и критически важных объектах информатизации.

**ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

**Нормативные правовые акты:**

1. Конституция Республики Беларусь.
2. Закон Республики Беларусь от 10 ноября 2008 года № 455-З «Об информации, информатизации и защите информации».
3. Закон Республики Беларусь от 15 июля 2015 года № 305-З «О борьбе с коррупцией».
4. Закон Республики Беларусь от 25 ноября 2011 года № 323-З «Об архивном деле и делопроизводстве».
5. Закон Республики Беларусь от 28 декабря 2009 года № 113-З «Об электронном документе и электронной цифровой подписи».
6. Закон Республики Беларусь от 7 мая 2021 года № 99-З «О защите персональных данных».
7. Закон Республики Беларусь от 28 октября 2008 года № 443-З «Об основах административных процедур».
8. Указ Президента Республики Беларусь от 18 сентября 2019 года № 350 «Об особенностях использования национального сегмента сети Интернет».
9. Указ Президента Республики Беларусь от 30 октября 1998 года № 524 «О мерах по совершенствованию государственной системы правовой информации».
10. Указ Президента Республики Беларусь от 16 декабря 2002 года № 609 «О Национальном правовом Интернет-портале Республики Беларусь и о внесении изменений и дополнения в Указ Президента Республики Беларусь от 30 октября 1998 г. № 524».
11. Указ Президента Республики Беларусь от 16 апреля 2013 года № 196 «О некоторых мерах по совершенствованию защиты информации».
12. Указ Президента Республики Беларусь от 9 ноября 2010 года № 575 «Об утверждении Концепции национальной безопасности Республики Беларусь».
13. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 26 мая 2009 года № 673 «О некоторых мерах по реализации Закона Республики Беларусь  
     «Об информации, информатизации и защите информации» и о признании утратившими силу некоторых постановлений Совета Министров Республики Беларусь».
14. Постановление Совета Безопасности Республики Беларусь от 18 марта 2019 г. № 1 «О Концепции информационной безопасности Республики Беларусь».
15. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 2 февраля 2021 года № 66 «О Государственной программе «Цифровое развитие Беларуси»   
    на 2021 - 2025 годы».
16. Приказ Оперативно-аналитического центра при Президенте Республики Беларусь от 27 декабря 2019 г. № 437 «Об утверждении перечня межведомственных информационных систем».

**Основная литература:**

1. Курбацкий, А. Н. Цифра и власть: первое погружение:   
   50 вопросов заинтересованного чиновника / А. Н. Курбацкий, М. Г. Зеков. – Минск : Акад. упр. при Президенте Респ. Беларусь, 2021. – 192 с.
2. Головенчик, Г. Г. Цифровая экономика : учеб. пособ. – Минск: Вышэйшая школа, 2022. – 311 с.
3. Головенчик, Г. Г. Цифровая экономика [Электронный ресурс]: учеб.-метод. комплекс / Г. Г. Головенчик. – Минск : БГУ, 2020.– Режим доступа: https://elib.bsu.by/bitstream/123456789/242300/1/.pdf.–Дата доступа: 19.12.2023.
4. Старовойтова, Т. Ф. Цифровая экономика: пособие / Т. Ф. Старовойтова. – Минск : Акад. упр. при Президенте Респ. Беларусь, 2022. – 198 с.

**Дополнительная литература:**

1. Цифровая трансформация. Основные понятия и терминология: [сборник статей] / Национальная академия наук Беларуси, Объединенный институт проблем информатики. – Минск : Беларуская навука, 2020. –   
   266 с.
2. Белорусский путь развития (вопросы и ответы): справочник /   
   М. Г. Жилинский [и др.]. – Минск : Акад. упр. при Президенте   
   Респ. Беларусь, 2017. – 184 с.
3. Коваленко, Е. И. Законодательное закрепление цифровизации   
   в сфере государственного управления: современное состояние   
   и перспективы развития [Электронный ресурс] : (по состоянию   
   на 20.08.2021 г.) / Е. И. Коваленко // ЭТАЛОН. Правоприменительная практика / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2023.
4. Ганчарик, Л. П. Электронное правительство как новый стандарт социального управления / Б. В. Новыш, Л. П. Ганчарик // Республика Беларусь – 25 лет созидания и свершений: Ред.совет: В. П. Андрейченко [и др.] Т. 6: монография, Наука. Информационное общество / [Гусаков В. Г. и др.; научно-редакционная коллегия. В. Г. Гусаков и др.]. – Минск : Беларуская навука,   
   2020. – С. 696 – 700.
5. Становление и развитие цифровой трансформации   
   и информационного общества (ИТ-страны) в Республике Беларусь. /   
   Р. Б. Григянец [и др.] ; под ред. В. Г. Гусакова. – Минск : Беларус. навука, 2019. –   
   227 с.
6. Подупейко, А. А. Некоторые аспекты конституционно-правового регулирования цифровизации в Республике Беларусь развития [Электронный ресурс] : (по состоянию на 30.03.2022 г.) / А. А. Подупейко // ЭТАЛОН. Правоприменит. практика / Нац. центр правовой информ.   
   Респ. Беларусь. – Минск, 2023.
7. Цифровизация экономики Республики Беларусь и национальная безопасность: современные концептуально-аналитические подходы: монография : в 2 т. / В. Б. Криштаносов. – Минск : БГТУ, 2023.
8. Цифровая трансформация. Основные понятия и терминология :   
   сб. статей / редкол.: А. В. Тузиков (пред.) [и др.] ; Нац. акад. наук Беларуси, Объед. ин-т проблем информатики. – Минск : Беларуская навука, 2020. – 267 с.
9. Правовое регулирование предоставления государственных услуг в условиях цифровизации: монография / А. А. Парфенчик. – Минск : Колорград, 2022. – 219 с.
10. Цифровизация: необходимость, вызовы, инструменты /   
    Рябова А. Н. // Концептуальные подходы в сфере национальной безопасности: тенденции и параметры трансформации : материалы   
    Респ. межвед. науч.-практич. конф., Минск, 27 января 2022 года / [науч. ред.:   
    О. Н. Солдатова, А. И. Гордейчик, Н. М. Юрашевич]. – Минск, 2022. –   
    С. 241–245.
11. Оценка уровня цифровизации и инновационного развития Республики Беларусь / Котлярова Т. В., Бородавко Е. А. // Экономический бюллетень Научно-исследовательского экономического института Министерства экономики Республики Беларусь. – 2020. – № 1. – С. 26–37.
12. Ашманов, И. Цифровая гигиена / И. Ашманов, Н.Касперская. – Санкт-Петербург [и др.] : Питер, 2022. – 398 с.
13. Учебник 4 CDTO. О цифровизации и цифровой трансформации: [учебник] / Аз-Зари Хусейн, М. Аншина, В. Ананьин [и др.]; гл. ред.   
    С. Кирюшин; Клуб топ-менеджеров 4CIO. – 2-е изд., испр. и доп. – М., 2021. – Режим доступа: :http://elib.fa.ru/fbook/RUFAbooks135130.pdf.–   
    Дата доступа : 19.11.2023.

**Рекомендуемые формы и методы обучения**

Формы обучения – лекции, семинарские занятия, лабораторные занятия, самостоятельная работа с использованием представленных преподавателями материалов (электронный конспект лекций, электронный практикум)

Основными методами обучения, отвечающими целям учебной дисциплины, являются:

элементы проблемного и вариативного изложения, реализуемые   
на лекционных занятиях;

элементы учебно-исследовательской деятельности, творческого подхода, реализуемые на семинарских и лабораторных занятиях.

**Перечень рекомендуемых средств диагностики компетенций обучающихся**

Для контроля качества усвоения знаний по учебной дисциплине рекомендуется использовать следующий диагностический инструментарий:

типовые задания;

устные опросы;

письменные опросы;

тесты;

зачет;

экзамен.

**Методические рекомендации  
по организации самостоятельной работы обучающихся**

При изучении учебной дисциплины «Цифровизация государственного управления» рекомендуется использовать следующие формы самостоятельной работы обучающихся:

изучение электронных учебных изданий и презентаций по учебной дисциплине;

самостоятельное решение типовых задач и практических заданий   
по разделам дисциплины;

изучение рекомендуемой литературы, а также рекомендуемых информационных ресурсов, размещенных в сети Интернет;

подготовка к зачету и экзамену.

**Требования к обучающимся при прохождении промежуточной аттестации**

В ходе промежуточной аттестации при оценивании знаний обучающихся применяются критерии оценивания, рекомендуемые Министерством образования Республики Беларусь.