

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬ-  
НОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«МИЧУРИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра педагогики и психологии

УТВЕРЖДЕНА  
решением учебно-методического совета  
университета  
(протокол №8 от 23 апреля 2025 г.)

УТВЕРЖДАЮ  
Председатель учебно-методического  
совета университета  
Р.А. Чмир  
«23» апреля 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**  
**ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И**  
**ОСНОВЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА**  
**В ОБРАЗОВАНИИ**

Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) Биология и Химия

Квалификация: бакалавр

Мичуринск – 2025

### **1. Цели освоения дисциплины (модуля)**

Целями освоения дисциплины (модуля) является: формирование у будущих учителей-предметников системы знаний, умений и навыков в области использования средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в образовании, методов организации информационной образовательной среды, подготовка специалистов с целостным представлением об основах искусственного интеллекта, а также навыками использования средств информационных и коммуникационных технологий в профессиональной деятельности. При освоении данной дисциплины учитываются трудовые функции следующих профессиональных стандартов:

01.001 «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 г. № 544н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 декабря 2013 г., регистрационный № 30550);

01.003 «Педагог дополнительного образования детей и взрослых», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 сентября 2021 г. № 625н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 17 декабря 2021 г., регистрационный № 66403).

### **2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Дисциплина (модуль) «Информационно-коммуникационные технологии и основы искусственного интеллекта в образовании» относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)». Обязательная часть, Модуль «Коммуникативный» (Б1.О.02.03).

Для освоения дисциплины «Информационно-коммуникационные технологии и основы искусственного интеллекта в образовании» обучающиеся используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Основы проектной деятельности».

Освоение дисциплины «Информационно-коммуникационные технологии и основы искусственного интеллекта в образовании» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Модуль «Математический и естественнонаучный»: «Математика»; «Модуль «Методический»: «Теория и методика обучения биологии», «Методика преподавания химии», прохождения производственных практик.

### **3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен освоить трудовые функции:

А/01.6 Общепедагогическая функция. Обучение

Трудовые действия:

- разработка и реализация программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы;
- осуществление профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования;
- участие в разработке и реализации программы развития образовательной организации в целях создания безопасной и комфортной образовательной среды;
- планирование и проведение учебных занятий;
- систематический анализ эффективности учебных занятий и подходов к обучению;

- организация, осуществление контроля и оценки учебных достижений, текущих и итоговых результатов освоения основной образовательной программы обучающимися;
- формирование универсальных учебных действий;
- формирование навыков, связанных с информационно-коммуникационными технологиями (далее - ИКТ);
- формирование мотивации к обучению;
- объективная оценка знаний обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей.

#### А/02.6 Воспитательная деятельность

##### Трудовые действия:

- регулирование поведения обучающихся для обеспечения безопасной образовательной среды;
- реализация современных, в том числе интерактивных, форм и методов воспитательной работы, используя их как на занятии, так и во внеурочной деятельности;
- постановка воспитательных целей, способствующих развитию обучающихся, независимо от их способностей и характера;
- определение и принятие четких правил поведения обучающимися в соответствии с уставом образовательной организации и правилами внутреннего распорядка образовательной организации;
- проектирование и реализация воспитательных программ;
- реализация воспитательных возможностей различных видов деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.);
- проектирование ситуаций и событий, развивающих эмоционально-ценностную сферу ребенка (культуру переживаний и ценностные ориентации ребенка);
- помощь и поддержка в организации деятельности ученических органов самоуправления;
- создание, поддержание уклада, атмосферы и традиций жизни образовательной организации;
- развитие у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей, формирование гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира, формирование у обучающихся культуры здорового и безопасного образа жизни;
- формирование толерантности и навыков поведения в изменяющейся поликультурной среде;
- использование конструктивных воспитательных усилий родителей (законных представителей) обучающихся, помощь семье в решении вопросов воспитания ребенка

#### А/03.6 Развивающая Деятельность

##### Трудовые действия:

- выявление в ходе наблюдения поведенческих и личностных проблем обучающихся, связанных с особенностями их развития;
- оценка параметров и проектирование психологически безопасной и комфортной образовательной среды, разработка программ профилактики различных форм насилия в школе;
- применение инструментария и методов диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития ребенка;
- освоение и применение психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных), необходимых для адресной работы с различными контингентами учащихся: одаренные дети, социально уязвимые дети, дети, попавшие в трудные жизненные ситуации, дети-мигранты, дети-сироты, дети с особыми образовательными потребностями (аутисты, дети с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью и др.), дети с ограниченными возможностями здоровья, дети с девиациями поведения, дети с зависимостью;
- оказание адресной помощи обучающимся;

- взаимодействие с другими специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума;
- разработка (совместно с другими специалистами) и реализация совместно с родителями (законными представителями) программ индивидуального развития ребенка;
- освоение и адекватное применение специальных технологий и методов, позволяющих проводить коррекционно-развивающую работу;
- развитие у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей, формирование гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира, формирование у обучающихся культуры здорового и безопасного образа жизни;
- формирование и реализация программ развития универсальных учебных действий, образцов и ценностей социального поведения, навыков поведения в мире виртуальной реальности и социальных сетях, формирование толерантности и позитивных образцов поликультурного общения;
- формирование системы регуляции поведения и деятельности обучающихся

В/03.6 Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования

Трудовые действия:

- формирование общекультурных компетенций и понимания места предмета в общей картине мира;
- определение на основе анализа учебной деятельности обучающегося оптимальных (в том или ином предметном образовательном контексте) способов его обучения и развития;
- определение совместно с обучающимся, его родителями (законными представителями), другими участниками образовательного процесса (педагог-психолог, учитель-дефектолог, методист и т. д.) зоны его ближайшего развития, разработка и реализация (при необходимости) индивидуального образовательного маршрута и индивидуальной программы развития обучающихся;
- планирование специализированного образовательного процесса для группы, класса и/или отдельных контингентов обучающихся с выдающимися способностями и/или особыми образовательными потребностями на основе имеющихся типовых программ и собственных разработок с учетом специфики состава обучающихся, уточнение и модификация планирования;
- применение специальных языковых программ (в том числе русского как иностранного), программ повышения языковой культуры, и развития навыков поликультурного общения;
- совместное с учащимися использование иноязычных источников информации, инструментов перевода, произношения;
- организация олимпиад, конференций, турниров математических и лингвистических игр в школе и др.

А/01.6 Организация деятельности обучающихся, направленной на освоение дополнительной общеобразовательной программы

Трудовые действия:

- набор на обучение по дополнительной общеразвивающей программе;
- отбор для обучения по дополнительной предпрофессиональной программе (как правило, работа в составе комиссии);
- организация, в том числе стимулирование и мотивация деятельности и общения обучающихся на учебных занятиях;
- консультирование обучающихся и их родителей (законных представителей) по вопросам дальнейшей профессионализации (для преподавания по дополнительным предпрофессиональным программам);

- текущий контроль, помощь обучающимся в коррекции деятельности и поведения на занятиях;

- разработка мероприятий по модернизации оснащения учебного помещения (кабинета, лаборатории, мастерской, студии, спортивного, танцевального зала), формирование его предметно-пространственной среды, обеспечивающей освоение образовательной программы

А/02.6 Организация досуговой деятельности обучающихся в процессе реализации дополнительной общеобразовательной программы

Трудовые действия:

- планирование подготовки досуговых мероприятий;
- организация подготовки досуговых мероприятий;
- проведение досуговых мероприятий

А/04.6 Педагогический контроль и оценка освоения дополнительной общеобразовательной программы

Трудовые действия:

- контроль и оценка освоения дополнительных общеобразовательных программ, в том числе в рамках установленных форм аттестации (при их наличии);

- контроль и оценка освоения дополнительных предпрофессиональных программ при проведении промежуточной и итоговой аттестации обучающихся (для преподавания по программам в области искусств);

- анализ и интерпретация результатов педагогического контроля и оценки;

- оценка изменений в уровне подготовленности обучающихся в процессе освоения дополнительной общеобразовательной программы

А/05.6 Разработка программно-методического обеспечения реализации дополнительной общеобразовательной программы

Трудовые действия:

- разработка дополнительных общеобразовательных программ (программ учебных курсов, дисциплин (модулей)) и учебно-методических материалов для их реализации;

- определение педагогических целей и задач, планирование занятий и (или) циклов занятий, направленных на освоение избранного вида деятельности (области дополнительного образования);

- определение педагогических целей и задач, планирование досуговой деятельности, разработка планов (сценариев) досуговых мероприятий;

- разработка системы оценки достижения планируемых результатов освоения дополнительных общеобразовательных программ;

- ведение документации, обеспечивающей реализацию дополнительной общеобразовательной программы (программы учебного курса, дисциплины (модуля))

В/02.6 Организационно-педагогическое сопровождение методической деятельности педагогов дополнительного образования

Трудовые действия:

- проведение групповых и индивидуальных консультаций для педагогов дополнительного образования по разработке образовательных программ, оценочных средств, циклов занятий, досуговых мероприятий и других методических материалов;

- контроль и оценка качества программно-методической документации;

- организация экспертизы (рецензирования) и подготовки к утверждению программно-методической документации;

- организация под руководством уполномоченного руководителя организации, осуществляющей образовательную деятельность, методической работы, в том числе деятельности методических объединений (кафедр) или иных аналогичных структур, обмена и распространения позитивного опыта профессиональной деятельности педагогов дополнительного образования

С/02.6 Организационно-педагогическое обеспечение развития социального партнерства и продвижения услуг дополнительного образования детей и взрослых

Трудовые действия:

- планирование, организация и проведение мероприятий для сохранения числа имеющихся обучающихся и привлечения новых обучающихся;
- организация набора и комплектования групп обучающихся;
- взаимодействие с органами власти, выполняющими функции учредителя, заинтересованными лицами и организациями, в том числе с социальными партнерами организации, осуществляющей образовательную деятельность, по вопросам развития дополнительного образования и проведения массовых досуговых мероприятий

Освоение дисциплины (модуля) направлено на формирование:

*универсальной компетенции:*

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

*общепрофессиональных компетенций:*

ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)

ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении

ОПК-9. Способен понимать принципы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;

*профессиональной компетенции:*

ПК-3. Способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса

| Код и наименование универсальной компетенции                                                                                          | Код и наименование индикатора достижения универсальных компетенций                                              | Критерии оценивания результатов обучения                                                            |                                                                                                              |                                                                                                 |                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                       |                                                                                                                 | низкий (допороговый, компетенция не сформирована)                                                   | пороговый                                                                                                    | базовый                                                                                         | продвинутый                                                                                       |
| Категория универсальных компетенций - Системное и критическое мышление                                                                |                                                                                                                 |                                                                                                     |                                                                                                              |                                                                                                 |                                                                                                   |
| УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач. | ИД-1 <sub>УК-1</sub> – Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему | Не может демонстрировать знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему | Допускает ошибки при демонстрации знаний особенностей системного и критического мышления и готовность к нему | Хорошо демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему | Уверенно демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему |
|                                                                                                                                       | ИД-2 <sub>УК-1</sub> – Демонстрирует умение осуществлять                                                        | Не может демонстрировать умение осуществлять                                                        | Допускает ошибки при демонстрации умений                                                                     | Хорошо демонстрирует умение осуществлять                                                        | Уверенно демонстрирует умение осуществлять                                                        |

|                                                                                                                   |                                                                                                                                                |                                                                                                                                           |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                   | лать поиск информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения                                                           | поиск информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения                                                           | осуществлять поиск информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения                                                                | поиск информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения                                                                   | лать поиск информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения                                                    |
|                                                                                                                   | ИД-3 <sub>УК-1</sub> – Сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждения                | <b>Не может</b> сопоставлять разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждения                  | <b>Допускает ошибки</b> при сопоставлении разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждения                      | <b>Достаточно успешно</b> сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждения                | <b>Уверенно</b> сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждения                |
|                                                                                                                   | ИД-4 <sub>УК-1</sub> – Осуществляет синтез информации, аргументировано формирует собственное суждение и оценку, принимает обоснованное решение | <b>Не может</b> осуществлять синтез информации, аргументировано формировать собственное суждение и оценку, принимать обоснованное решение | <b>Допускает ошибки</b> при осуществлении синтеза информации, аргументированном формировании собственного суждения и оценки, принятии обоснованного решения | <b>Достаточно успешно</b> осуществляет синтез информации, аргументировано формирует собственное суждение и оценку, принимает обоснованное решение | <b>Уверенно</b> осуществляет синтез информации, аргументировано формирует собственное суждение и оценку, принимает обоснованное решение |
|                                                                                                                   | ИД-5 <sub>УК-1</sub> – Определяет практические последствия возможных решений задачи.                                                           | <b>Не может</b> определить практические последствия возможных решений задачи.                                                             | <b>Допускает ошибки</b> при определении практических последствий возможных решений задачи.                                                                  | <b>Достаточно успешно</b> определяет практические последствия возможных решений задачи.                                                           | <b>Уверенно</b> определяет практические последствия возможных решений задачи.                                                           |
| <b>Категория общепрофессиональных компетенций – Разработка основных и дополнительных образовательных программ</b> |                                                                                                                                                |                                                                                                                                           |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                         |
| ОПК-2. Способен участвовать в раз-                                                                                | ИД-1 <sub>ОПК-2</sub> – Демонстрирует знание                                                                                                   | <b>Не может</b> демонстрировать знание                                                                                                    | <b>Допускает ошибки</b> при демон-                                                                                                                          | <b>Достаточно успешно</b> демонстрирует                                                                                                           | <b>Уверенно</b> демонстрирует знание                                                                                                    |

|                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| работке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий) | основных структурных компонентов основных и дополнительных образовательных программ                                                                                                                                            | основных структурных компонентов основных и дополнительных образовательных программ                                                                                                                                       | страции знаний основных структурных компонентов основных и дополнительных образовательных программ                                                                                                                                 | знание основных структурных компонентов основных и дополнительных образовательных программ                                                                                                                                          | основных структурных компонентов основных и дополнительных образовательных программ                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                            | ИД-2ОПК-2 – Участвует в разработке основных и дополнительных образовательных программ и их отдельных компонентов в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и образовательными потребностями обучающихся | <b>Не может</b> разрабатывать основные и дополнительные образовательные программы и их отдельные компоненты в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и образовательными потребностями обучающихся | <b>Допускает ошибки</b> при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их отдельных компонентов в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и образовательными потребностями обучающихся | <b>Достаточно успешно</b> разрабатывает основные и дополнительные образовательные программы и их отдельные компоненты в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и образовательными потребностями обучающихся | <b>Уверенно</b> разрабатывает основные и дополнительные образовательные программы и их отдельные компоненты в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и образовательными потребностями обучающихся |
|                                                                                                                                                                            | ИД-3ОПК-2 – Использует информационно-коммуникационные технологии и электронные образовательные ресурсы при разработке отдельных компонентов основных и                                                                         | <b>Не может</b> использовать информационно-коммуникационные технологии и электронные образовательные ресурсы при разработке отдельных компонентов основных и дополнительных                                               | <b>Допускает ошибки</b> при использовании информационно-коммуникационных технологий и электронных образовательных ресурсов при разработке от-                                                                                      | <b>Достаточно успешно</b> использует информационно-коммуникационные технологии и электронные образовательные ресурсы при разработке отдельных компонентов                                                                           | <b>Уверенно</b> использует информационно-коммуникационные технологии и электронные образовательные ресурсы при разработке отдельных компонентов основ-                                                                    |

|                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                   | дополни-<br>тельных об-<br>разователь-<br>ных про-<br>грамм                                                                                                                                                                                                                                                                | ных образова-<br>тельных про-<br>грамм                                                                                                                                                                                                                                                                                  | дельных<br>компонен-<br>тов основ-<br>ных и до-<br>полнитель-<br>ных образо-<br>вательных<br>программ                                                                                                                                                                                                                                      | основных и<br>дополни-<br>тельных об-<br>разователь-<br>ных про-<br>грамм                                                                                                                                                                                                                                                             | ных и до-<br>полнитель-<br>ных образо-<br>вательных<br>программ                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Категория общепрофессиональных компетенций – Контроль и оценка формирова-<br/>ния результатов образования</b>                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| ОПК-5. Спо-<br>собен осу-<br>ществлять<br>контроль и<br>оценку формирова-<br>ния результатов<br>образования<br>обучающих-<br>ся, выявлять<br>и корректи-<br>ровать труд-<br>ности в обу-<br>чении | ИД-1 <sub>ОПК-5</sub> –<br>Формулирует образова-<br>тельные ре-<br>зультаты<br>обучающих-<br>ся в рамках<br>учебных<br>предметов<br>согласно<br>освоенно-<br>му(ым) про-<br>филю(ям)<br>подготовки в<br>соответствии<br>с требовани-<br>ями к ре-<br>зультатам<br>освоения ос-<br>новной обра-<br>зовательной<br>программы | <b>Не может</b><br>формулиро-<br>вать образо-<br>вательные<br>результаты<br>обучающих-<br>ся в рамках<br>учебных<br>предметов<br>согласно<br>освоенно-<br>му(ым) про-<br>филю(ям)<br>подготовки в<br>соответствии<br>с требовани-<br>ями к ре-<br>зультатам<br>освоения ос-<br>новной обра-<br>зовательной<br>программы | <b>Допускает<br/>ошибки</b> при<br>формули-<br>ровке обра-<br>зовательных<br>результатов<br>обучающих-<br>ся в рамках<br>учебных<br>предметов<br>согласно<br>освоенно-<br>му(ым) про-<br>филю(ям) под-<br>готовки в<br>соответ-<br>ствии с тре-<br>бованиями к<br>результатам<br>освоения<br>основной<br>образова-<br>тельной<br>программы | <b>Достаточно<br/>успешно</b><br>формулирует<br>образова-<br>тельные ре-<br>зультаты<br>обучающих-<br>ся в рамках<br>учебных<br>предметов<br>согласно<br>освоенно-<br>му(ым) про-<br>филю(ям)<br>подготовки в<br>соответствии<br>с требовани-<br>ями к резуль-<br>татам освое-<br>ния основной<br>образова-<br>тельной про-<br>граммы | <b>Уверенно</b><br>формулирует образова-<br>тельные ре-<br>зультаты<br>обучаю-<br>щихся в<br>рамках<br>учебных<br>предметов<br>согласно<br>освоенно-<br>му(ым) про-<br>филю(ям) под-<br>готовки в<br>соответ-<br>ствии с тре-<br>бованиями к<br>результатам<br>освоения<br>основной<br>образова-<br>тельной<br>программы |
|                                                                                                                                                                                                   | ИД-2 <sub>ОПК-5</sub> –<br>Осуществляет отбор диа-<br>гностических<br>средств,<br>форм кон-<br>троля и<br>оценки<br>сформиро-<br>ванности об-<br>разователь-<br>ных резуль-<br>татов обуча-<br>ющихся                                                                                                                      | <b>Не может</b><br>осуществ-<br>лять отбор<br>диагностиче-<br>ских средств,<br>форм кон-<br>троля и<br>оценки<br>сформиро-<br>ванности об-<br>разователь-<br>ных резуль-<br>татов обуча-<br>ющихся                                                                                                                      | <b>Допускает<br/>ошибки</b> при<br>осуществле-<br>нии отбора<br>диагности-<br>ческих<br>средств,<br>форм кон-<br>троля и<br>оценки<br>сформиро-<br>ванности<br>образова-<br>тельных ре-<br>зультатов<br>обучающих-<br>ся                                                                                                                   | <b>Достаточно<br/>успешно</b><br>осуществляет<br>отбор диа-<br>гностических<br>средств,<br>форм кон-<br>троля и<br>оценки<br>сформиро-<br>ванности об-<br>разователь-<br>ных резуль-<br>татов обуча-<br>ющихся                                                                                                                        | <b>Уверенно</b><br>осуществляет отбор ди-<br>агностиче-<br>ских<br>средств,<br>форм кон-<br>троля и<br>оценки<br>сформиро-<br>ванности<br>образова-<br>тельных ре-<br>зультатов<br>обучаю-<br>щихся                                                                                                                      |

|                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                           | ИД-3 <sub>ОПК-5</sub> –<br>Применяет различные формы контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся, формулирует выявленные трудности в обучении и корректирует пути достижения образовательных результатов | <b>Не может</b> применять различные формы контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся, формулирует выявленные трудности в обучении и корректирует пути достижения образовательных результатов | <b>Допускает ошибки</b> при применении различных форм контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся, формулировке выявленных трудностей в обучении и корректировке путей достижения образовательных результатов | <b>Достаточно успешно</b> применяет различные формы контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся, формулирует выявленные трудности в обучении и корректирует пути достижения образовательных результатов | <b>Уверенно</b> применяет различные формы контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся, формулирует выявленные трудности в обучении и корректирует пути достижения образовательных результатов |
| <b>Категория общепрофессиональных компетенций – Информационно-коммуникационные технологии для профессиональной деятельности</b>           |                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                              |
| ОПК-9. Способен понимать принципы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | ИД-1 <sub>ОПК-9</sub> –<br>Демонстрирует знание ведущих принципов современных информационных технологий и умеет использовать их для решения задач профессиональной деятельности                                                         | <b>Не может</b> излагать ведущие принципы современных информационных технологий и не умеет использовать их для решения задач профессиональной деятельности                                                                   | <b>Допускает ошибки</b> при изложении ведущих принципов современных информационных технологий и при использовании их для решения задач профессиональной деятельности                                                                         | <b>Достаточно успешно</b> излагает ведущие принципы современных информационных технологий и использует их для решения задач профессиональной деятельности                                                                              | <b>Уверенно</b> излагает ведущие принципы современных информационных технологий и использует их для решения задач профессиональной деятельности                                                                              |
|                                                                                                                                           | ИД-2 <sub>ОПК-9</sub> –<br>Проектирует учебную и педагогическую деятельность на основе использования современных информационных                                                                                                         | <b>Не может</b> проектировать учебную и педагогическую деятельность на основе использования современных информаци-                                                                                                           | <b>Допускает ошибки</b> при проектировании учебной и педагогической деятельности на основе использования со-                                                                                                                                 | <b>Достаточно успешно</b> проектирует учебную и педагогическую деятельность на основе использования современных                                                                                                                        | <b>Уверенно</b> проектирует учебную и педагогическую деятельность на основе использования современных                                                                                                                        |

|                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                         | онных технологий                                                                                                                                                                      | онных технологий                                                                                                                                                                 | временных информационных технологий                                                                                                                                                            | информационных технологий                                                                                                                                                                | информационных технологий                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                         | ИД-3 <sub>ОПК-9</sub> – Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности                                                              | <b>Не может</b> использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности                                                               | <b>Допускает ошибки</b> при использовании современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности                                                                | <b>Достаточно успешно</b> использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности                                                               | <b>Уверенно</b> использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности                                                               |
| <b>Тип задач профессиональной деятельности: педагогический</b>                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                |
| ПК-3. Способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса | ИД-1 <sub>ПК-3</sub> – Проектирует результаты обучения в соответствии с нормативными документами в сфере образования, возрастными особенностями обучающимися, дидактическими задачами | <b>Не может</b> проектировать результаты обучения в соответствии с нормативными документами в сфере образования, возрастными особенностями обучающимися, дидактическими задачами | <b>Допускает ошибки</b> при проектировании результатов обучения в соответствии с нормативными документами в сфере образования, возрастными особенностями обучающимися, дидактическими задачами | <b>Достаточно успешно</b> проектирует результаты обучения в соответствии с нормативными документами в сфере образования, возрастными особенностями обучающимися, дидактическими задачами | <b>Уверенно</b> проектирует результаты обучения в соответствии с нормативными документами в сфере образования, возрастными особенностями обучающимися, дидактическими задачами |
|                                                                                                                                                                                                                         | ИД-2 <sub>ПК-3</sub> – Реализует образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информацион-                        | <b>Не может</b> реализовать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе ин-                                 | <b>Допускает ошибки</b> при реализации образовательных программ различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе ин-                                     | <b>Достаточно успешно</b> проектирует образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе ин-                               | <b>Уверенно</b> проектирует образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе ин-                               |

|  |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                 |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | ными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса                                                                                                                             | ными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса                                                                                                                                 | формационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса                                                                                                                                        | формационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса                                                                                                                                   | ными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса                                                                                                                                  |
|  | ИД-ЗПК-3 – Составляет план, концепт, технологическую карту учебных занятий соответствующих предметных областей, включая различные приемы формирования познавательной мотивации обучающихся | <b>Не может</b> составить план, концепт, технологическую карту учебных занятий соответствующих предметных областей, включая различные приемы формирования познавательной мотивации обучающихся | <b>Допускает ошибки</b> при составлении плана, концепта, технологической карты учебных занятий соответствующих предметных областей, включая различные приемы формирования познавательной мотивации обучающихся | <b>Достаточно успешно</b> составляет план, концепт, технологическую карту учебных занятий соответствующих предметных областей, включая различные приемы формирования познавательной мотивации обучающихся | <b>Уверенно</b> составляет план, концепт, технологическую карту учебных занятий соответствующих предметных областей, включая различные приемы формирования познавательной мотивации обучающихся |

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

*знать:* особенности системного и критического мышления и готовность к нему основные структурные компоненты основных и дополнительных образовательных программ; образовательные результаты обучающихся в рамках учебных предметов согласно освоенному (ым) профилю (ям) подготовки в соответствии с требованиями к результатам освоения основной образовательной программы; результаты обучения в соответствии с нормативными документами в сфере образования, возрастными особенностями обучающихся, дидактическими задачами; возможности использования теоретических и практических знаний при решении задач обучения, воспитания и развития с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей обучающихся; научно-методические закономерности и правила психолого-педагогического сопровождения и поддержки субъектов образовательного процесса, условия организации работы по программам психолого-педагогического сопровождения учебно-воспитательного процесса; содержание, виды основных учебных программ, правила их разработки и реализации, требования образовательных стандартов по учебным дисциплинам; способы формулирования образовательных результатов обучающихся в рамках учебных предметов согласно освоенному(ым) профилю(ям) подготовки в соответствии с требованиями к результатам освоения основной образовательной программы; типологии электронных образовательных ресурсов; информационные и коммуникационные технологии, принятые образованием; педагогические технологии, эффективные в виртуальном пространстве, методические и технологические приемы проведения диагностики; возможности практической реализации личностно-ориентированного обучения в условиях использования мультимедиа технологий, систем искусственного интеллекта, информационных систем, функционирующих на

базе компьютерных технологий, обеспечивающих автоматизацию ввода, накопления, обработки, передачи, оперативного управления информацией; приемы и методы использования средств ИТО в различных видах и формах учебной деятельности;

*уметь:* сопоставлять разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений; осуществлять поиск информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения; апробировать специальные подходы к обучению в целях включения в образовательный процесс всех обучающихся, в том числе с особыми потребностями в образовании; осуществлять психолого-педагогическое сопровождение и поддержку в зависимости от целевой группы; реализовывать программы психолого-педагогического сопровождения и поддержки в учебно-воспитательном процессе; применять навыки работы с различными учебными программами базовых и элективных курсов при осуществлении профессиональной деятельности в различных общеобразовательных учреждениях; формировать и разрабатывать содержание современных элективных курсов, учитывать различные условия протекания образовательного процесса, организовывать внеучебную деятельность обучающихся; осуществлять поиск, хранение, обработку и предоставление информации, ориентированной на решение педагогических задач, пользоваться современными средствами сбора и анализа информации; методы осуществления отбора диагностических средств, форм контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся; использовать средства ИТО в своей профессиональной деятельности; моделировать педагогические программные средства; использовать телекоммуникационные технологии в образовательных целях;

*владеть:* навыками синтеза информации, аргументировано формировать собственное суждение и оценку, принимает обоснованное решение; определять практические последствия возможных решений задачи; методами разработки основных и дополнительных образовательных программ и их отдельных компонентов в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и образовательными потребностями обучающихся; информационно-коммуникационные технологии и электронные образовательные ресурсы при разработке отдельных компонентов основных и дополнительных образовательных программ; способами отбора диагностических средств, форм контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся; различных форм контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся, формулирует выявленные трудности в обучении и корректирует пути достижения образовательных результатов; путями реализации образовательных программ различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса; составления плана, конспекта, технологических карт учебных занятий соответствующих предметных областей, включая различные приемы формирования познавательной мотивации обучающихся; навыками организации учебной, воспитательной и развивающей деятельности с учетом особенностей обучающихся; современными и традиционными эффективными способами взаимодействия с субъектами образовательного процесса; приемами психолого-педагогической и коррекционно-развивающей деятельности в учебно-воспитательном процессе; различными формами контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся, формулирует выявленные трудности в обучении и корректирует пути достижения образовательных результатов; навыками учебной работы и применения основных средств и способов обучения и воспитания, составления образовательных программ по учебным предметам в соответствии с образовательным стандартом; способами совершенствования профессиональных знаний и умений путем использования возможностей информационной среды, методикой и технологией проведения диагностического анализа; методикой использования ИТО в предметной области.

### **3.1. Матрица соотнесения тем/разделов учебной дисциплины (модуля) и формируемых в них универсальной, общепрофессиональных и профессиональной**

## компетенций

| Разделы, темы дисциплины (модуля)                                                                   | Компетенции |       |       |       |      |                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|-------|-------|------|------------------------------|
|                                                                                                     | УК-1        | ОПК-2 | ОПК-5 | ОПК-9 | ПК-3 | Общее количество компетенций |
| Раздел 1. Основные понятия информатизации образования                                               | +           | +     | +     | +     | +    | 5                            |
| Тема 1. Информатизация образования как фактор развития общества                                     | +           | +     | +     | +     | +    | 5                            |
| Тема 2. Информационно-коммуникационные технологии в образовании (ИКТ)                               | +           | +     | +     | +     | +    | 5                            |
| Тема 3. Цели и задачи использования ИКТ                                                             | +           | +     | +     | +     | +    | 5                            |
| Раздел 2. Реализация ИКТ и ИИ в образовании                                                         |             |       |       |       |      |                              |
| Тема 4. ИКТ в реализации информационно-деятельно-стных моделей в обучении                           | +           | +     | +     | +     | +    | 5                            |
| Тема 5. ИКТ в активизации познавательной деятельности обучающихся                                   | +           | +     | +     | +     | +    | 5                            |
| Тема 6. ИКТ и ИИ в реализации системы контроля, оценки и мониторинга учебных достижений обучающихся | +           | +     | +     | +     | +    | 5                            |
| Тема 7. Экспертные и аналитические методы в оценке электронных средств учебного назначения          | +           | +     | +     | +     | +    | 5                            |
| Тема 8. Методические аспекты использования ИКТ в школе                                              | +           | +     | +     | +     | +    | 5                            |
| Тема 9 . ИИ в интеллектуальных системах обучения                                                    | +           | +     | +     | +     | +    | 5                            |

### 4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 2 зачетные единицы 72 акад. часа.

#### 4.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

| Вид занятий                                                                                             | Количество акад. часов<br>2 курс (3 семестр) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Общая трудоемкость дисциплины                                                                           | 72                                           |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем                                                          | 40                                           |
| Аудиторные занятия, из них                                                                              | 40                                           |
| лекции                                                                                                  | 14                                           |
| практические занятия                                                                                    | 26                                           |
| Самостоятельная работа, в т.ч.                                                                          | 32                                           |
| проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов) | 16                                           |
| подготовка к практическим занятиям                                                                      | 12                                           |

|                                                                                                                                 |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| подготовка творческих работ, к собеседованиям, дискуссиям, выполнение профессионально-ориентированных заданий, тестовых заданий | 4     |
| Контроль                                                                                                                        | -     |
| Вид итогового контроля                                                                                                          | зачет |

#### 4.2. Лекции

| № | Раздел дисциплины (модуля),<br>темы лекций                                                                             | Объем в<br>акад. часах | Формируемые<br>компетенции         |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------------------|
| 1 | Раздел 1. Основные понятия информатизации образования<br>1.1. Информатизация образования как фактор развития общества. | 2                      | УК-1; ОПК-2;<br>ОПК-5; ОПК-9; ПК-3 |
| 2 | 1.2. Информационно-коммуникационные технологии в образовании (ИКТ)                                                     | 4                      | УК-1; ОПК-2;<br>ОПК-5; ОПК-9; ПК-3 |
| 3 | 1.3. Цели и задачи использования ИКТ                                                                                   | 4                      | УК-1; ОПК-2;<br>ОПК-5; ОПК-9; ПК-3 |
| 4 | Раздел 2. Реализация ИКТ и ИИ в образовании<br>2.4. ИКТ в реализации информационно-деятельностных моделей в обучении   | 4                      | УК-1; ОПК-2;<br>ОПК-5; ОПК-9; ПК-3 |

#### 4.3. Практические занятия

| №<br>п/п | Наименование занятия                                                                        | Объем в<br>акад. часах | Формируемые<br>компетенции         |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------------------|
| 1        | Информатизация образования как фактор развития общества.                                    | 2                      | УК-1; ОПК-2;<br>ОПК-5; ОПК-9; ПК-3 |
| 2        | Информационно-коммуникационные технологии в образовании (ИКТ)                               | 2                      | УК-1; ОПК-2;<br>ОПК-5; ОПК-9; ПК-3 |
| 3        | Цели и задачи использования ИКТ                                                             | 2                      | УК-1; ОПК-2;<br>ОПК-5; ОПК-9; ПК-3 |
| 4        | ИКТ в реализации информационно-деятельностных моделей в обучении                            | 4                      | УК-1; ОПК-2;<br>ОПК-5; ОПК-9; ПК-3 |
| 5        | ИКТ в активизации познавательной деятельности обучающихся                                   | 4                      | УК-1; ОПК-2;<br>ОПК-5; ОПК-9; ПК-3 |
| 6        | ИКТ и ИИ в реализации системы контроля, оценки и мониторинга учебных достижений обучающихся | 4                      | УК-1; ОПК-2;<br>ОПК-5; ОПК-9; ПК-3 |
| 7        | Экспертные и аналитические методы в оценке электронных средств учебного назначения          | 2                      | УК-1; ОПК-2;<br>ОПК-5; ОПК-9; ПК-3 |

|   |                                                |   |                                 |
|---|------------------------------------------------|---|---------------------------------|
| 8 | Методические аспекты использования ИКТ в школе | 2 | УК-1; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-9; ПК-3 |
| 9 | ИИ в интеллектуальных системах обучения        | 4 | УК-1; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-9; ПК-3 |

**4.4. Лабораторные работы**  
учебным планом не предусмотрены

**4.5. Самостоятельная работа обучающихся**

| Раздел дисциплины                                     | Вид самостоятельной работы                                                                                          | Объем акад. часов |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Раздел 1. Основные понятия информатизации образования | проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)             | 8                 |
|                                                       | подготовка к практическим занятиям                                                                                  | 6                 |
|                                                       | подготовка творческих работ, портфолио, к собеседованиям, дискуссиям, выполнение тестовых заданий                   | 2                 |
| Раздел 2. Реализация ИКТ и ИИ в образовании           | проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)             | 8                 |
|                                                       | подготовка к практическим занятиям                                                                                  | 6                 |
|                                                       | подготовка творческих работ, к собеседованиям, выполнение профессионально-ориентированных заданий, тестовых заданий | 2                 |
| Итого:                                                |                                                                                                                     | 32                |

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы по дисциплине (модулю):

Корепанова Е.В., Манаенкова М.П. Методические рекомендации для обучающихся по организации самостоятельной работы (рассмотрены учебно-методической комиссией Социально-педагогического института, утверждены учебно-методическим советом университета, протокол № 1 от «16» сентября 2021 г.).

**4.6. Курсовое проектирование**  
не предусмотрено.

**4.7. Содержание разделов дисциплины (модуля)**

*Раздел 1 Основные понятия информатизации образования*

*Тема 1. Информатизация образования как фактор развития общества.*

Информатизация общества как социальный процесс и его основные характеристики. Гуманитарные и технологические аспекты информатизации. Влияние информации на сферу образования. Изменение механизмов функционирования и реализации системы общего среднего образования в условиях информатизации. Современные технологии для сбора, обработки и анализа информации

*Тема 2. Информационно-коммуникационные технологии в образовании (ИКТ)*

Понятие информационных технологий в образовании (ИКТ). Эволюция ИКТ. Дидактические свойства и функции ИКТ.

### *Тема 3. Цели и задачи использования ИКТ.*

Формирование информационной культуры как цель обучения, воспитания и развития обучающихся. Образовательные задачи внедрения ИТ в учебный процесс. Воспитательные задачи внедрения ИКТ в учебный процесс. Развивающие задачи внедрения ИКТ в учебный процесс. Принципы руководства деятельности обучающихся в процессе использования ИКТ.

## *Раздел 2. Реализация ИКТ и ИИ в образовании*

### *Тема 4. ИКТ в реализации информационно-деятельностных моделей в обучении*

Информационное образовательное пространство как условие информатизации образования. Система информационно-деятельностных моделей в обучении.

Типологии электронных образовательных ресурсов; информационные и коммуникационные технологии, принятые образованием; педагогические технологии эффективные в виртуальном пространстве

ИКТ, реализующие способы доступа, поиска, отбора и структурирования информации из электронных баз данных информационно-справочного и энциклопедического значения.

ИКТ, использующие различные уровни интерактивного доступа к учебной информации и управления траекторией обучения.

Электронные материалы учебного назначения и инструментальные средства их разработки. Решение дидактических и методических задач с помощью электронного средств учебного назначения.

Особенности использования электронных учебных материалов в разных школьных дисциплинах

### *Тема 5. ИКТ в активизации познавательной деятельности обучающихся*

Использование мультимедиа и гипертекстовых технологий как средства для реализации активных методов обучения.

Теле- и видеоконференции, форумы и блоги, телекоммуникационные (сетевые) проекты учебного назначения, их технология, структура, содержание, основные этапы проведения.

### *Тема 6. ИКТ и ИИ в реализации системы контроля, оценки и мониторинга учебных достижений обучающихся*

Теория и практика создания тестов для системы образования. ИКТ, реализующие диагностические процедуры.

Педагогическая информационная система мониторинга качества образования.

Методы сортировки и классификации данных опроса и мониторинга.

### *Тема 7. Экспертные и аналитические методы в оценке электронных средств учебного назначения*

Оценка и сертификация электронных дидактических средств. Критерии оценки дидактических, эргономических, психолого-педагогических, технологических качеств электронных средств учебного назначения. Экспертные и аналитические методы оценки электронных средств учебного назначения.

### *Тема 8. Методические аспекты использования ИКТ в школе*

Методы оценки дидактической целесообразности и эффективности применения ИКТ в обучении. Принципы сочетания традиционных и ИКТ-ориентированных методических подходов к изучению учебного предмета. Педагогические программные средства как способ решения дидактических и методических задач обучения. Конструирование урока на основе ИКТ.

## Тема 9. ИИ в интеллектуальных системах обучения

Классификация интеллектуальных систем. Проблемная область интеллектуальной системы. Характеристики предметной области и решаемых задач. Интеллектуальные информационные системы в управлении знаниями. Интеллектуальный капитал. Оценка интеллектуального капитала. Структура интеллектуального капитала. Представление данных в интеллектуальных системах. Технологии управления знаниями. Интеллектуальные информационные системы в управлении знаниями. ИИ как основа адаптивного обучения.

### 5. Образовательные технологии

В соответствии с требованиями ФГОС ВО реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе образовательных технологий при подготовке бакалавров: технологий развития личности и технологий опережающего образования; информационно-коммуникационных образовательных технологий; деятельностно-ориентированных технологий обучения; активных образовательных технологий.

Принципиально важным для изучения данной дисциплины является ее практическая направленность, поэтому часть ее представлена как практические занятия, которые предусматривают как рассмотрение сущности некоторых теоретических понятий и явлений в сфере информатизации образования, так и практическое решение вопросов, связанных с освоением и использованием ИКТ. Форма включения теоретических знаний различна: и мини-лекция, и интерпретация наблюдаемого педагогического явления, и объяснение причин его возникновения. На каждом занятии обучающийся проводит практическую работу по изучению определенного вида ИКТ.

На практических занятиях используются технологии активного и интерактивного обучения: технология организации группового взаимодействия (техника «жужжащие группы»), тренинговая технология, технология проведения учебных дискуссий; информационно-коммуникационные технологии; технология создания интеллект-карт. В интерактивной форме проводятся практические и лабораторные работы.

Цифровая среда в процессе изучения дисциплины (модуля) формируется за счет применения в аудиторной и самостоятельной работе облачных технологий, нейротехнологий и искусственного интеллекта, технологий беспроводной связи.

### 6. Оценочные средства дисциплины (модуля)

#### 6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине (модулю)

##### «Информационно-коммуникационные технологии и основы искусственного интеллекта в образовании»

| № п/п | Контролируемые разделы (темы) дисциплины (модуля)    | Код контролируемой компетенции  | Оценочное средство                      |        |
|-------|------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------|--------|
|       |                                                      |                                 | наименование                            | кол-во |
| 1     | Раздел 1 Основные понятия информатизации образования | УК-1; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-9; ПК-3 | Вопросы для собеседования               | 8      |
|       |                                                      |                                 | Темы творческих работ                   | 16     |
|       |                                                      |                                 | Тестовые задания                        | 50     |
|       |                                                      |                                 | Темы для дискуссий                      | 1      |
|       |                                                      |                                 | Вопросы для зачета                      | 20     |
|       |                                                      |                                 | Компетентностно-ориентированные задания | 6      |

|   |                                             |                                 |                                                                                                                                                                                      |                                 |
|---|---------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 2 | Раздел 2. Реализация ИКТ и ИИ в образовании | УК-1; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-9; ПК-3 | Вопросы для собеседования.<br>Темы творческих работ.<br>Тестовые задания<br>Профессионально-ориентированные задания<br>Вопросы для зачета<br>Компетентностно-ориентированные задания | 8<br>26<br>50<br>10<br>27<br>13 |
|---|---------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|

## 6.2. Перечень вопросов для зачета

### *Раздел 1 Основные понятия информатизации образования*

1. Информатизация общества как социальный процесс и его основные характеристики. (УК-1 ОПК-9;).
2. Основы современных технологий сбора, обработки и представления информации (УК-1).
3. Проанализируйте влияние информатизации на сферу образования (УК-1)
4. Общая характеристика ИКТ. Проанализируйте идеи ведущих представителей современного научного знания в области ИКТ.. (ОПК-2, ПК-3)
5. Сформулируйте цели и задачи внедрения ИКТ в учебный процесс (УК-1)
6. Медиаобразование: сущность и основные концепции (ПК-3 ОПК-5)
7. Информационная культура личности: сущность явления и характеристика основных компонентов (УК-1)
8. Формирование информационной культуры личности в условиях общеобразовательного учреждения (УК-1)
9. Основные направления внедрения ИКТ (УК-1)
10. Дидактические свойства и функции ИКТ (ПК-3)
11. Сравните понятия информации и знания, определите общее и специфическое в них. (УК-1 ОПК-9;)
12. Определите факторы риска, которые несут в себе новые информационные технологии? (УК-1)
13. Оцените черты нового поколения «компьютерных аборигенов» (УК-1)
14. Определите, какое из направлений медиаобразования вы будете реализовывать в будущей педагогической деятельности. (УК-1)
15. Обоснуйте необходимость научной базы ИКТ. (ПК-3)
16. Охарактеризуйте методические системы, лежащие в основе ИКТ. (ПК-3)
17. Охарактеризуйте современные аппаратные и программные средства, входящие в структуру ИКТ. (ПК-3)
18. Выявите различие дидактических свойств и дидактических функций ИКТ. (ПК-3)
19. Обоснуйте необходимость реализации образовательных, воспитательных и развивающих задач внедрения ИКТ в образовательный процесс. (УК-1)
20. Определите, какое из понятий информационной культуры используется в педагогике: «информационная культура общества», «информационная культура группы», «информационная культура личности» (УК-1)

### *Раздел 2. Реализация ИКТ и ИИ в образовании*

1. Информационная образовательная среда: сущность и формы. (ОПК-2)

2. Система информационно-деятельностных моделей профессиональной деятельности педагога. (УК-1 ОПК-2)
3. Основные позиции учителя при использовании системы информационно-деятельностных моделей обучения. (ОПК-2)
4. Позиция ученика в обучении при использовании современных информационных технологий. (ПК-3)
5. Мультимедиа технологий образовательного назначения. (ОПК-2)
6. Гипертекстовые технологии как средство повышения познавательной активности обучающихся. (ОПК-5)
7. Интерактивные медиатехнологии: сущность и образовательные возможности. (УК-1.ОПК-2)
8. Телеконференции: общая характеристика, виды и учебное назначение (ОПК-2)
9. Виды поиска учебных телеконференций в Интернете. Современные средства сбора и анализа информации. (ОПК-2)
10. Электронный журнал и электронный дневник в организации образовательного процесса школы. (ОПК-2)
11. Сетевые проекты: типология и характеристика. (ОПК-2)
12. Педагогические технологии эффективные в виртуальном пространстве. (ПК-3 ОПК-9;)
13. Требования к применению сетевых проектов. (ОПК-2)
14. Организация выполнения сетевых проектов. (ОПК-2)
15. Общая характеристика дистанционного обучения. (ОПК-2 ОПК-9;)
16. Модели дистанционного обучения школьников. (ОПК-2)
17. Охарактеризуйте ИТ, используемые для поиска информации из сегмента образовательных Интернет-ресурсов. (ОПК-2)
18. Обоснуйте применение интерактивных ИТ на уроках естественно-математического цикла. (УК-1 ОПК-2)
19. Сравните виды образовательных Интернет-ресурсов: образовательный сайт, образовательный портал, образовательная база данных. Покажите специфику каждого. (ПК-3)
20. Представьте последовательность навигации в образовательном портале. (ОПК-2)
21. Охарактеризуйте сервисы Интернет, которые можно использовать для поиска профессиональной информации (ОПК-2)
22. Оцениваете возможности мультимедиа и гипертекстовых технологий в активизации учебно-познавательной деятельности обучающихся. (ОПК-2)
23. Раскройте возможность/невозможность совмещения технологизации учебного процесса и творческого подхода к обучению и развитию творческих способностей школьников (ОПК-2)
24. Покажите различие телекоммуникационного проекта от обычного учебного проекта? (ОПК-2)
25. Представьте алгоритм запуска и проведения УТП. (ОПК-5 ОПК-9;)
26. Система автоматического оценивания на основе искусственного интеллекта (ОПК-5 ОПК-9;)
27. Искусственный интеллект — основа современного онлайн-образования (ОПК-5 ОПК-9;)

### **6.3. Шкала оценочных средств**

При реализации компетентного и личностно-ориентированных подходов в системе обучения знания, умения и владения, приобретаемые обучающимися в процессе изучения дисциплины, оцениваются в баллах. Дисциплина имеет итоговый рейтинг -100 баллов, который складывается из рубежного (40 баллов), промежуточного – (50 баллов) и

поощрительного рейтинга (10 баллов). Итоговая оценка знаний обучающегося по дисциплине определяется на основании перевода итогового рейтинга в 5-ти балльную шкалу с учетом соответствующих критериев оценивания.

| Уровни освоения компетенций                  | Критерии оценивания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Оценочные средства (кол-во баллов)                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Продвинутый<br>(75 -100 баллов)<br>«зачтено» | <p>знает</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- полно теоретический материал, который умеет соотнести с возможностями практического применения;</li> </ul> <p>умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- интегрировать знания из разных разделов, соединяя пояснение и обоснование,</li> <li>- выполнять практико-ориентированные и ситуационные задания, решать интегрированные задачи профессиональной направленности,</li> <li>- быстро и безошибочно проиллюстрировать ответ собственными примерами,</li> <li>- вести предметную дискуссию;</li> </ul> <p>владеет</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- терминологией из различных разделов курса,</li> <li>- способами мыслительной деятельности (анализом, синтезом, сравнением, обобщением и т.д.),</li> <li>- аргументированной, грамотной, четкой речью.</li> </ul> | <p>тестовые задания (30-40 баллов);</p> <p>творческие работы, дискуссия, собеседование, профессионально-ориентированные задания (7-10 баллов);</p> <p>вопросы для зачета, (22-30 баллов);</p> <p>компетентностно-ориентированное задание (16-20 баллов)</p> |
| Базовый<br>(50 -74 балла) –<br>«зачтено»     | <p>знает</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретический и практический материал, но допускает неточности;</li> </ul> <p>умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- соединять знания из разных разделов курса,</li> <li>- находить правильные примеры из практики,</li> <li>- решать нетиповые задачи на применение знаний в реальной практической деятельности;</li> </ul> <p>владеет</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- терминологией из различных разделов курса, при неверном употреблении сам исправляет неточности,</li> <li>- всем содержанием, видит взаимосвязи, может провести анализ и т.д., но не всегда делает это самостоятельно, без помощи преподавателя,</li> <li>- способами мыслительной деятельности (анализом, синтезом, сравнением, обобщением и т.д.);</li> </ul>                             | <p>тестовые задания (20-29 баллов);</p> <p>творческие работы, дискуссия, собеседование, профессионально-ориентированные задания (5-9 баллов);</p> <p>вопросы для зачета (16-21 балл);</p> <p>компетентностно-ориентированное задание (9-15 баллов)</p>      |

|                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                           | - аргументированной, грамотной, четкой речью.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Пороговый<br>(35 - 49 баллов) –<br>«зачтено»                                              | знает<br>- теоретический и практический материал, но допускает ошибки;<br>умеет<br>- соединять знания из разных разделов курса только при наводящих вопросах преподавателя,<br>- с трудом соотнести теоретический и практический, допуская ошибки в решении нетиповых задач на применение знаний в реальной практической деятельности;<br>владеет<br>- недостаточно способами мыслительной деятельности (анализом, синтезом, сравнением, обобщением и т.д.);<br>- слабой аргументацией, логикой при построении ответа. | тестовые задания<br>(14-19 баллов);<br>творческие работы, дискуссия, собеседование, профессионально-ориентированные задания<br>(3-4 балла);<br>вопросы для зачета<br>(10-15 баллов);<br>компетентностно-ориентированное задание<br>(8-11 баллов) |
| Низкий (допороговый) (компетенция не сформирована)<br>(менее 35 баллов) –<br>«не зачтено» | не знает<br>- теоретический и практический материал,<br>- сущностной части курса;<br>не умеет<br>- без существенных ошибок выстраивать ответ, выполнять задание,<br>- выполнять практико-ориентированные и ситуационные задания, решать интегрированные задачи профессиональной направленности,<br>- иллюстрировать ответ примерами;<br>не владеет<br>- терминологией курса,<br>- способами мыслительной деятельности (анализом, синтезом, сравнением, обобщением и т.д.);<br>- грамотной, четкой речью.               | тестовые задания<br>(0-13 баллов);<br>творческие работы, дискуссия, собеседование, профессионально-ориентированные задания<br>(0-5 баллов);<br>вопросы для зачета<br>(0-9 баллов);<br>компетентностно-ориентированное задание<br>(0-7 баллов)    |

Предложенный перечень оценочных средств предусматривает их выбор преподавателем с учетом специфики организации и содержания дисциплины

Все комплекты оценочных средств (контрольно-измерительных материалов), необходимых для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины подробно представлены в документе «Фонд оценочных средств дисциплины».

## **7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

### **7.1 Основная учебная литература**

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. – 6-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 319 с. – (Профессиональное образова-

ние). – ISBN 978-5-534-20333-2

2. Чебоксаров, А. Б. Информационно-коммуникационные технологии в образовании : учебное пособие / А. Б. Чебоксаров, А. А. Москвитин. – 2-е изд., стер. – Ставрополь : СГПИ, 2023. – 302 с. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/341207>.

3. Бессмертный, И. А. Системы искусственного интеллекта : учебник для вузов / И. А. Бессмертный. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 164 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-18416-7. – С. 70 – 81 – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/561602/p.70-81>

## **7.2. Дополнительная учебная литература**

1. Черткова, Е. А. Компьютерные технологии обучения : учебник для вузов / Е. А. Черткова. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2023. – 250 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-07491-8. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/513395>

2. Бессмертный, И. А. Интеллектуальные системы : учебник и практикум для вузов / И. А. Бессмертный, А. Б. Нугуманова, А. В. Платонов. – 2-е изд. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 250 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-20734-7. – С. 142 – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/558664/p.142>

3. Воронов, М. В. Системы искусственного интеллекта : учебник и практикум для вузов / М. В. Воронов, В. И. Пименов, И. А. Небаев. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 268 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-17032-0. – С. 25 – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/567794/p.25>.

## **7.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Официальный сайт Министерства просвещения Российской Федерации (<https://edu.gov.ru/>);

2. Официальный сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (<https://minobrnauki.gov.ru/>).

## **7.4 Методические указания по освоению дисциплины**

Учебно-методический комплекс по дисциплине (модулю) «Информационно-коммуникационные технологии и основы искусственного интеллекта в образовании». – Мичуринск: ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, 2025.

## **7.5 Информационные и цифровые технологии (программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы)**

Учебная дисциплина (модуль) предусматривает освоение информационных и цифровых технологий. Реализация цифровых технологий в образовательном пространстве является одной из важнейших целей образования, дающей возможность развивать конкурентоспособные качества обучающихся как будущих высококвалифицированных специалистов.

Цифровые технологии предусматривают развитие навыков эффективного решения задач профессионального, социального, личностного характера с использованием различных видов коммуникационных технологий. Освоение цифровых технологий в рамках данной дисциплины (модуля) ориентировано на способность безопасно и надлежащим образом получать доступ, управлять, интегрировать, обмениваться, оценивать и создавать

информацию с помощью цифровых устройств и сетевых технологий. Формирование цифровой компетентности предполагает работу с данными, владение инструментами для коммуникации.

### **7.5.1 Электронно-библиотечные системы и базы данных**

1. ООО «ЭБС ЛАНЬ» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг от 03.04.2024 № б/н (Сетевая электронная библиотека)
2. База данных электронных информационных ресурсов ФГБНУ ЦНСХБ (договор по обеспечению доступа к электронным информационным ресурсам ФГБНУ ЦНСХБ через терминал удаленного доступа (ТУД ФГБНУ ЦНСХБ) от 09.04.2024 № 04-УТ/2024)
3. Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт»: Коллекции «Базовый массив» и «Колос-с. Сельское хозяйство» (<https://rucont.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа от 26.04.2024 № 1901/БП22)
4. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 07.05.2024 № 6555)
5. Электронно-библиотечная система «Вернадский» (<https://vernadsky-lib.ru>) (договор на безвозмездное использование произведений от 26.03.2020 № 14/20/25)
6. База данных НЭБ «Национальная электронная библиотека» (<https://rusneb.ru/>) (договор о подключении к НЭБ и предоставлении доступа к объектам НЭБ от 02.02.2024 № 101/НЭБ/4712-п)
7. Соглашение о сотрудничестве по оказанию библиотечно-информационных и социокультурных услуг пользователям университета из числа инвалидов по зрению, слабовидящих, инвалидов других категорий с ограниченным доступом к информации, лиц, имеющих трудности с чтением плоскочечатного текста ТОГБУК «Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина» (<https://www.tambovlib.ru>) (соглашение о сотрудничестве от 16.09.2021 № б/н)

### **7.5.2. Информационные справочные системы**

1. Справочная правовая система КонсультантПлюс (договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс от 28.02.2025 № 12413 /13900/ЭС).
2. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 28.02.2025 № 194-01/2025).

### **7.5.3. Современные профессиональные базы данных**

1. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 05.09.2024 № 512/2024)
2. База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU – российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования - <https://elibrary.ru/>
3. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru/>
4. Открытые данные Федеральной службы государственной статистики - <https://rosstat.gov.ru/opendata>
5. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов - <http://school-collection.edu.ru/catalog/>
6. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам - <http://window.edu.ru/>
7. Федеральный портал «Российское образование» - <http://www.edu.ru/>
8. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов - <http://fcior.edu.ru/>

9. Государственная научная педагогическая библиотека им. К.Д. Ушинского РАО (ГПНБ им. К.Д. Ушинского РАО) - <http://gnpbu.ru>

10. Университетская информационная система Россия (УИС Россия) - <https://uisrussia.msu.ru/>

#### 7.5.4. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

| № | Наименование                                                                                                                                                                        | Разработчик ПО (правообладатель)                | Доступность (лицензионное, свободно распространяемое) | Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)                                                                        | Реквизиты подтверждающего документа (при наличии)                                                       |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | MicrosoftWindows, OfficeProfessional                                                                                                                                                | MicrosoftCorporation                            | Лицензионное                                          | -                                                                                                                                             | Лицензия от 04.06.2015 № 65291651 срок действия: бессрочно                                              |
| 2 | Антивирусное программное обеспечение KasperskyEndpointSecurity для бизнеса                                                                                                          | АО «Лаборатория Касперского» (Россия)           | Лицензионное                                          | <a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165</a>   | Сублицензионный договор с ООО «Софттекс» от 09.12.2024 № 6/н, срок действия: с 09.12.2024 по 09.12.2025 |
| 3 | МойОфисСтандартный - Офисный пакет для работы с документами и почтой (myoffice.ru)                                                                                                  | ООО «Новые облачные технологии» (Россия)        | Лицензионное                                          | <a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444</a> | Контракт с ООО «Рубикон» от 24.04.2019 № 0364100000819000012 срок действия: бессрочно                   |
| 4 | Офисный пакет «Р7-Офис» (десктопная версия)                                                                                                                                         | АО «Р7»                                         | Лицензионное                                          | <a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/306668/?sphrase_id=4435041">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/306668/?sphrase_id=4435041</a> | Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007 срок действия: бессрочно                  |
| 5 | Операционная система «Альт Образование»                                                                                                                                             | ООО "Базальт свободное программное обеспечение" | Лицензионное                                          | <a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303262/?sphrase_id=4435015">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303262/?sphrase_id=4435015</a> | Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007 срок действия: бессрочно                  |
| 6 | Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» ( <a href="https://docs.antiplagius.ru">https://docs.antiplagius.ru</a> ) | АО «Антиплагиат» (Россия)                       | Лицензионное                                          | <a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186</a> | Лицензионный договор с АО «Антиплагиат» от 23.05.2024 № 8151, срок действия: с 23.05.2024 по 22.05.2025 |
| 7 | AcrobatReader - просмотр докумен-                                                                                                                                                   | AdobeSystems                                    | Свободно распространяемое                             | -                                                                                                                                             | -                                                                                                       |

|   |                                                     |                  |                                |   |   |
|---|-----------------------------------------------------|------------------|--------------------------------|---|---|
|   | тов PDF, DjVU                                       |                  |                                |   |   |
| 8 | FoxitReader<br>- просмотр докумен-<br>тов PDF, DjVU | FoxitCorporation | Свободно рас-<br>пространяемое | - | - |

### 7.5.5. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. CDTOWiki: база знаний по цифровой трансформации <https://cdto.wiki/>
- 2.

### 7.5.6. Цифровые инструменты, применяемые в образовательном процессе

1. LMS-платформа Moodle
2. Виртуальная доска Миро: [miro.com](https://miro.com)
3. Виртуальная доска SBoard <https://sboard.online>
4. Облачные сервисы: Яндекс.Диск, Облако Mail.ru
5. Сервисы опросов: Яндекс.Формы, MyQuiz
6. Сервисы видеосвязи: Яндекс.Телемост, Webinar.ru
7. Сервис совместной работы над проектами для небольших групп Trello <http://www.trello.com>

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебные занятия проводятся в закрепленных за кафедрой педагогики и психологии аудиториях, а также в других аудиториях университета согласно расписанию.

| Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы                                                                                                                       | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (г. Мичуринск, ул. Советская, дом 274, 10/30)                                                                                         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проектор Epson EH-TW450 (инв. № 41013401187)</li> <li>2. Стенд «Флаг РФ» (80*120см) (инв. № 41013601940)</li> <li>3. Доска повор. зеленая ДП12 (инв. № 21013600213)</li> <li>4. Интерактивная доска 100" IQ Board PS S100 (инв. № 41013601786)</li> <li>5. Комп. Dual Core E5200 (инв. № 41013401134)</li> <li>6. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Microsoft Windows Professional 7 (лицензия от 27.11.2009 № 46191701, бессрочно).</li> <li>2. Microsoft Office 2003 (лицензия от 10.07.2009 № 45685146, бессрочно).</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (г. Мичуринск, ул. Советская, дом 274, 10/34) | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Комп. P4-2.66 512 mb/120 gb/3.5/dvd-r/9200 128mb/LCD17" FalconEYE 700SL/kb/mouse (инв. № 21013400237, 21013400235)</li> <li>2. Комп. «P-4 2.66/512mb/120gb/3.5/9250 128mb/LCD FalconEYE 700sl/kb/mouse» (инв. № 21013400239, 21013400240, 21013400245, 21013400244)</li> <li>3. Компьютер OLDI 150KD E2160/2048/250/NF630I/LAN/DVD+RW/Audio FDD (инв. № 41013401023, 4101340102, 41013401007, 41013401008, 41013401011, 41013401012, 41013401014, 41013401015)</li> <li>4. Комп. Dual Core E5200 (инв. № 41013401126)</li> <li>5. Коммутатор (инв. № 21013400049)</li> <li>6. Доска классная 3 ств. (инв. № 41013601046)</li> <li>7. Компьютер E2200/1024/250/DVD-RW/CR (инв. № 41013401093, 41013401094, 41013401095, 41013401092, 41013401091, 41013401089,</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Microsoft Office 2007, Microsoft Windows Vista (лицензия от 10.07.2009 № 45685146, бессрочно).</li> <li>2. Microsoft Office 2003, Microsoft Windows XP (лицензия от 09.12.2004 № 18495261, бессрочно)</li> <li>3. Система Консультант Плюс (договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем Консультант Плюс от 11.03.2024 № 11921 /13900/ЭС)</li> <li>4. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги</li> </ol> |

|                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                     | 41013401087, 41013401088, 41013401086)<br>Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | по сопровождению от<br>15.01.2024 № 194-01/2024)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (учебно-научная лаборатория «Инновационных образовательных технологий»)<br>(г. Мичуринск, ул. Советская, дом 274, 10/44) | 1. Компьютер P4-2.66 512 mb/120gb/3.5/dvd-r/9200 128mb/ LCD17'FalconEYE 700SL/kb/mouse (инв. № 21013400236, 21013400237; 21013400238);<br>2. Системный комплект: Процессор Intel Original LGA 1155 Celeron G1610 OEM(2.6/2Mb), Монитор 20" Asus ASMS202D Black, 1600x900.0,277mm. 250cd/m2, Материнская плата ASUS P8H61 MLX (3x), вентилятор, память, жесткий диск, корпус, клавиатура, мышь (инв. № 21013400439, 21013400448, 21013400452, 21013400472, 21013400497, 21013400498, 21013400510, 21013400511).<br>Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета. | 1. Microsoft Windows XP, 7 (лицензия от 31.12.2013 № 49413124, бессрочно).<br>2. Microsoft Office 2003, 2010 (лицензия от 04.06.2015 № 65291658, бессрочно).<br>3. Программное обеспечение «Антиплагиат. ВУЗ» (лицензионный договор от 21.03.2018 №193, бессрочно; лицензионный договор от 10.05.2018 №193-1, бессрочно).<br>4. Информационно-образовательная программа «Росметод» (договор от 17.07.2018 № 2135). 5. Факторный личностный опросник Кеттелла (взрослый). Кабинетный вариант (договор от 09.03.2016 №75)<br>6. Фрустрационный тест Розенцвейга (взрослый). Кабинетный вариант (договор от 09.03.2016 №75)<br>7. Цветовой тест Дюшера. Кабинетный вариант (договор от 09.03.2016 №75)<br>8. Мониторинг трудовых мотивов. Кабинетный вариант (договор от 09.03.2016 №75)<br>9. Тест структуры интеллекта Р. Амтхауэра. Кабинетный вариант (договор от 09.03.2016 №75)<br>10. Тест Дж. Гилфорда и М. Салливан. Диагностика интеллектуальных и творческих способностей. Кабинетный вариант (договор от 09.03.2016 №75) |
| Помещение для самостоятельной работы<br>(г. Мичуринск, ул. Советская, дом № 274, 10/23)                                                                                             | 1. АРМ Слушателя Celeron 2,6 (инв. № 41013400892)<br>2. ПринтHPLaserJet1320 (инв. № 41013400930)<br>3. Компьютер Celeron 2400 Монитор 17"LG Flatron EZT710 PH (инв. № 41013401278)<br>Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1. Microsoft Windows Professional 7 (лицензия от 27.11.2009 № 46191701, бессрочно).<br>2. Microsoft Windows XP, Microsoft Office 2003 (лицензия от 10.07.2009 № 45685146, бессрочно)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования<br>(г. Мичуринск, Советская, д. 274, 10/20а)                                                          | 1. Комп. ADM Athlon II X3440/ASUSM4A78EFMLE/DDR32048Mb/500.0GbWD5 000AAKX/AcoroCRIP (инв. № 41013401202)<br>2. Принтер Canon LaserShot LBP-2900 (инв. № 41013400969)<br>3. Шкаф-витрина (инв. № 41013601364)<br>4. Шкаф АМТ (инв. № 41013601379)<br>5. Тумба подкат. с 3 ящиками низкая 400 Тян (инв. №№ 41013601123, 41013601126)<br>6. Стеллаж MS (инв. № 41013601378)                                                                                                                                                                                                                                       | Windows 7 (Лицензия от 27.11.2009 № 46191701)<br>MS Office 2003 (Лицензия от 10.07.2009 № 45685146)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|  |                                                                                             |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------|--|

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Информационно-коммуникационные технологии и основы искусственного интеллекта в образовании» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденного приказом Минобрнауки России от 22 февраля 2018 г. № 125

Автор: доцент кафедры педагогики и психологии, кандидат филологических наук  
Гончаров П.П.

Рецензент: доцент кафедры социально-гуманитарных дисциплин, кандидат педагогических наук Логунова Е.П.

Программа рассмотрена на заседании кафедры педагогики и психологии  
протокол № 9 от «05» *апреля 2019 года.*

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии Социально-педагогического института  
протокол № 8 от «08» *апреля 2019 года.*

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета  
протокол № 8 от «25» *апреля 2019 года.*

Программа рассмотрена на заседании кафедры педагогики и психологии  
протокол № 8 от «24» *марта 2020 года.*

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии Социально-педагогического института  
протокол № 8 от «13» *апреля 2020 года.*

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета  
протокол № 8 от «23» *апреля 2020 года.*

Программа рассмотрена на заседании кафедры педагогики и психологии  
протокол № 11 от «02» *июня 2020 года.*

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии Социально-педагогического института  
протокол № 10 от «08» *июня 2020 года.*

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета  
протокол № 10 от «25» *июня 2020 года.*

Программа рассмотрена на заседании кафедры педагогики и психологии  
протокол № 8 от «22» *марта 2021 года.*

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии Социально-педагогического института  
протокол № 8 от «12» *апреля 2021 года.*

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета  
протокол № 8 от «22» *апреля 2021 года.*

Программа рассмотрена на заседании кафедры педагогики и психологии  
протокол № 11 от «11» *июня 2021 года.*

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии Социально-педагогического института  
протокол № 10 от «15» *июня 2021 года.*

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета  
протокол № 10 от «24» июня 2021 года.

Программа рассмотрена на заседании кафедры педагогики и психологии  
протокол № 8 от «29» марта 2022 года.

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии Социально-педагогического института

протокол № 8 от «11» апреля 2022 года.

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета  
протокол № 8 от «21» апреля 2022 года.

Программа рассмотрена на заседании кафедры педагогики и психологии  
протокол № 10 от «23» мая 2023 года.

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии Социально-педагогического института

протокол № 10 от «13» июня 2023 года.

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета  
протокол № 10 от «22» июня 2023 года.

Программа рассмотрена на заседании кафедры педагогики и психологии  
протокол № 9 от «16» апреля 2024 года.

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии Социально-педагогического института

протокол № 9 от «13» мая 2024 года.

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета  
протокол № 9 от «23» мая 2024 года.

Программа рассмотрена на заседании кафедры педагогики и психологии  
протокол № 8 от «25» марта 2025 года.

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии Социально-педагогического института

протокол № 8 от «8» апреля 2025 года.

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета  
протокол № 8 от «23» апреля 2025 года

Оригинал документа хранится на кафедре педагогики и психологии.