

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«МИЧУРИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Кафедра биологии, химии, безопасности жизнедеятельности и  
методик их преподавания**

**УТВЕРЖДЕНА**  
решением учебно-методического совета  
университета  
(протокол № 7 от 22апреля 2026 г.)

**УТВЕРЖДАЮ**  
Председатель учебно-методического  
совета университета  
Р.А. Чмир  
«22» апреля 2026 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
ДИЗАЙН И ЭРГОНОМИКА**

Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя  
профилями подготовки)

Направленность (профиль) Безопасность жизнедеятельности и Технология

Квалификация – бакалавр

## 1. Цели освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины (модуля) «Дизайн и эргономика» являются формирование системы знаний о взаимодействии человека и окружающих его бытовых, технических и организационных предметно-пространственных системах и практических умений организации творческой и производственной деятельности с учётом эргономических норм и требований.

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 в структуре образовательной программы

Дисциплина «Дизайн и эргономика» относится к Блоку 1 Дисциплины (модули). Части, формируемой участниками образовательных отношений. Модулю «Предметно-содержательный (технология)» (Б1.В.02.ДВ.01.02).

Освоение дисциплины является необходимой основой для прохождения производственных практик, написания курсовых и выпускных квалификационных работ.

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

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

| Код и наименование трудовых функций (ТФ)          | Наименование трудовых действий (ТД)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| А/01.6<br>Общепедагогическая функция.<br>Обучение | <ul style="list-style-type: none"><li>– разработка и реализация программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы;</li><li>- осуществление профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования;</li><li>- участие в разработке и реализации программы развития образовательной организации в целях создания безопасной и комфортной образовательной среды;</li><li>- планирование и проведение учебных занятий;</li><li>- систематический анализ эффективности учебных занятий и подходов к обучению;</li><li>- организация, осуществление контроля и оценки учебных достижений, текущих и итоговых результатов освоения основной образовательной программы обучающимися;</li><li>- формирование универсальных учебных действий;</li><li>- формирование навыков, связанных с информационно-коммуникационными технологиями (далее - ИКТ);</li><li>- формирование мотивации к обучению;</li><li>- объективная оценка знаний обучающихся на основе тестирования</li></ul> |

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                       | и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| А/02.6<br>Воспитательная деятельность | <ul style="list-style-type: none"> <li>- регулирование поведения обучающихся для обеспечения безопасной образовательной среды;</li> <li>- реализация современных, в том числе интерактивных, форм и методов воспитательной работы, используя их как на занятии, так и во внеурочной деятельности;</li> <li>- постановка воспитательных целей, способствующих развитию обучающихся, независимо от их способностей и характера;</li> <li>- определение и принятие четких правил поведения обучающимися в соответствии с уставом образовательной организации и правилами внутреннего распорядка образовательной организации;</li> <li>- проектирование и реализация воспитательных программ;</li> <li>- реализация воспитательных возможностей различных видов деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.);</li> <li>- проектирование ситуаций и событий, развивающих эмоционально-ценностную сферу ребенка (культуру переживаний и ценностные ориентации ребенка);</li> <li>- помощь и поддержка в организации деятельности ученических органов самоуправления;</li> <li>- создание, поддержание уклада, атмосферы и традиций жизни образовательной организации;</li> <li>- 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;</li> <li>- формирование толерантности и навыков поведения в изменяющейся поликультурной среде;</li> <li>- использование конструктивных воспитательных усилий родителей (законных представителей) обучающихся, помощь семье в решении вопросов воспитания ребенка.</li> </ul> |
| А/03.6<br>Развивающая деятельность    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявление в ходе наблюдения поведенческих и личностных проблем обучающихся, связанных с особенностями их развития;</li> <li>- оценка параметров и проектирование психологически безопасной и комфортной образовательной среды, разработка программ профилактики различных форм насилия в школе;</li> <li>- применение инструментария и методов диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития ребенка;</li> <li>- 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;</li> <li>- оказание адресной помощи обучающимся;</li> <li>- взаимодействие с другими специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума;</li> <li>- разработка (совместно с другими специалистами) и реализация</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                      | <p>совместно с родителями (законными представителями) программ индивидуального развития ребенка;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- освоение и адекватное применение специальных технологий и методов, позволяющих проводить коррекционно-развивающую работу;</li> <li>- 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;</li> <li>- 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;</li> <li>- формирование системы регуляции поведения и деятельности обучающихся.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| В/03.6<br>Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования | <ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование общекультурных компетенций и понимания места предмета в общей картине мира;</li> <li>- определение на основе анализа учебной деятельности обучающегося оптимальных (в том или ином предметном образовательном контексте) способов его обучения и развития;</li> <li>- 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;</li> <li>- 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;</li> <li>- применение специальных языковых программ (в том числе русского как иностранного), программ повышения языковой культуры, и развития навыков поликультурного общения;</li> <li>- совместное с учащимися использование иноязычных источников информации, инструментов перевода, произношения;</li> <li>- организация олимпиад, конференций, турниров математических и лингвистических игр в школе и др..</li> </ul> |
| А/04.6<br>Педагогический контроль и оценка освоения дополнительной общеобразовательной программы     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- контроль и оценка освоения дополнительных общеобразовательных программ, в том числе в рамках установленных форм аттестации (при их наличии);</li> <li>- контроль и оценка освоения дополнительных предпрофессиональных программ при проведении промежуточной и итоговой аттестации обучающихся (для преподавания по программам в области искусств);</li> <li>- анализ и интерпретация результатов педагогического контроля и оценки;</li> <li>- оценка изменений в уровне подготовленности обучающихся в</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                       | процессе освоения дополнительной общеобразовательной программы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| А/05.6<br>Разработка программно-методического обеспечения реализации дополнительной общеобразовательной программы                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- разработка дополнительных общеобразовательных программ (программ учебных курсов, дисциплин (модулей)) и учебно-методических материалов для их реализации;</li> <li>- определение педагогических целей и задач, планирование занятий и (или) циклов занятий, направленных на освоение избранного вида деятельности (области дополнительного образования);</li> <li>- определение педагогических целей и задач, планирование досуговой деятельности, разработка планов (сценариев) досуговых мероприятий;</li> <li>- разработка системы оценки достижения планируемых результатов освоения дополнительных общеобразовательных программ;</li> <li>- ведение документации, обеспечивающей реализацию дополнительной общеобразовательной программы (программы учебного курса, дисциплины (модуля)).</li> </ul> |
| В/02.6<br>Организационно-педагогическое сопровождение методической деятельности педагогов дополнительного образования                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение групповых и индивидуальных консультаций для педагогов дополнительного образования по разработке образовательных программ, оценочных средств, циклов занятий, досуговых мероприятий и других методических материалов;</li> <li>- контроль и оценка качества программно-методической документации;</li> <li>- организация экспертизы (рецензирования) и подготовки к утверждению программно-методической документации;</li> <li>- 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.</li> </ul>  |
| С/02.6<br>Организационно-педагогическое обеспечение развития социального партнерства и продвижения услуг дополнительного образования детей и взрослых | <ul style="list-style-type: none"> <li>- планирование, организация и проведение мероприятий для сохранения числа имеющих обучающихся и привлечения новых обучающихся;</li> <li>- организация набора и комплектования групп обучающихся;</li> <li>- 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.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                            |

В результате освоения программы у выпускника должны быть сформированы компетенции:

*универсальные:*

– УК-1 – способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

*профессиональные:*

– 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;

– ПК-8 – способен применять предметные знания при реализации образовательного 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                                                                                                                |
| Карты универсальных компетенций                                                                                                       |                                                                                                                                          |                                                                                                                              |                                                                                                                                       |                                                                                                                             |                                                                                                                            |
| Категория универсальных компетенций – Разработка и реализация проектов                                                                |                                                                                                                                          |                                                                                                                              |                                                                                                                                       |                                                                                                                             |                                                                                                                            |
| 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 поиск информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения | Не может демонстрировать умение осуществлять поиск информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения | Допускает ошибки при демонстрации умений осуществлять поиск информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения | Хорошо демонстрирует умение осуществлять поиск информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения    | Уверенно демонстрирует умение осуществлять 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          | Не может сопоставлять разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждения            | Допускает ошибки при сопоставлении разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждения       | Достаточно успешно сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждения | Уверенно сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждения          |

|  |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                         |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | ИД-4 <sub>УК-1</sub> –<br>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 | суждения<br><b>Допускает ошибки</b> при осуществлении синтеза информации, аргументированном формировании собственного суждения и оценки, принятии обоснованного решения | суждения<br><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> –<br>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.                                                           |

### Карты профессиональных компетенций

#### Тип задач профессиональной деятельности: педагогический

|                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| П К - 3 .<br>Способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно- | ИД-1 <sub>ПК-3</sub> –<br>Проектирует результаты обучения в соответствии с нормативными документами в сфере образования, возрастными особенностями обучающихся, дидактическими задачами | <b>Не может</b> проектировать результаты обучения в соответствии с нормативными документами в сфере образования, возрастными особенностями обучающихся, дидактическими задачами | <b>Допускает ошибки</b> при проектировании и результатов обучения в соответствии с нормативными документами в сфере образования, возрастными особенностями обучающихся, дидактическими задачами | <b>Достаточно успешно</b> проектирует результаты обучения в соответствии с нормативными документами в сфере образования, возрастными особенностями обучающихся, дидактическими задачами | <b>Уверенно</b> проектирует результаты обучения в соответствии с нормативными документами в сфере образования, возрастными особенностями обучающихся, дидактическими задачами |
|                                                                                                                                                                                                        | ИД-2 <sub>ПК-3</sub> –<br>Реализует образовательные программы различных уровней в соответствии с                                                                                        | <b>Не может</b> реализовать образовательные программы различных уровней в соответствии с                                                                                        | <b>Допускает ошибки</b> при реализации образовательных программ различных уровней в соответствии с современными                                                                                 | <b>Достаточно успешно</b> проектирует образовательные программы различных уровней в соответствии с                                                                                      | <b>Уверенно</b> проектирует образовательные программы различных уровней в соответствии с                                                                                      |

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| воспитательного процесса                                                            | современными и методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса                                                                | современными и методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса                                                        | методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса                                                                                                    | с современными и методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса                                                                 | современными и методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса                                                         |
|                                                                                     | ИД-3 <sub>ПК-3</sub> – Составляет план, конспект, технологическую карту учебных занятий разных предметных областей, включая различные приемы формирования познавательной мотивации обучающихся | <b>Не может</b> составить план, конспект, технологическую карту учебных занятий разных предметных областей, включая различные приемы формирования познавательной мотивации обучающихся | <b>Допускает ошибки</b> при составлении плана, конспекта, технологической карты учебных занятий разных предметных областей, включая различные приемы формирования познавательной мотивации обучающихся              | <b>Достаточно успешно</b> составляет план, конспект, технологическую карту учебных занятий разных предметных областей, включая различные приемы формирования познавательной мотивации обучающихся | <b>Уверенно</b> составляет план, конспект, технологическую карту учебных занятий разных предметных областей, включая различные приемы формирования познавательной мотивации обучающихся |
| <b>Тип задач профессиональной деятельности: методический</b>                        |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                         |
| ПК-8. Способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса | ИД-1 <sub>ПК-8</sub> – Демонстрирует знания закономерностей, принципов и уровней формирования и реализации содержания образования соответствующей предметной области; состав и дидактически    | <b>Не может</b> демонстрировать знания закономерностей, принципов и уровней формирования и реализации содержания образования соответствующей предметной области; состав и дидактически | <b>Допускает ошибки</b> при демонстрации знаний закономерностей, принципов и уровней формирования и реализации содержания образования соответствующей предметной области; состав и дидактические единицы содержания | <b>Достаточно успешно</b> демонстрирует знания закономерностей, принципов и уровней формирования и реализации содержания образования соответствующей предметной области; состав и                 | <b>Уверенно</b> демонстрирует знания закономерностей, принципов и уровней формирования и реализации содержания образования соответствующей предметной области; состав и дидактически    |

|  | е единицы содержания преподаваемых предметов                                                                                                                                                                                                                   | е единицы содержания преподаваемых предметов                                                                                                                                                                                                            | преподаваемых предметов                                                                                                                                                                                                                                              | дидактически е единицы содержания преподаваемых предметов                                                                                                                                                                                                         | е единицы содержания преподаваемых предметов                                                                                                                                                                                                            |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | ИД-2 <sub>ПК-8</sub> – Осуществляет отбор предметного содержания для реализации его в образовательном процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями и обучающимися и требованиями к результатам освоения образовательных программ | <b>Не может</b> осуществлять отбор предметного содержания для реализации его в образовательном процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями и обучающимися и требованиями к результатам освоения образовательных программ | <b>Допускает ошибки</b> при осуществлении отбора предметного содержания для реализации его в образовательном процессе в соответствии с дидактическими и целями, возрастными особенностями обучающихся и требованиями к результатам освоения образовательных программ | <b>Достаточно успешно</b> осуществляет отбор предметного содержания для реализации его в образовательном процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями и обучающимися и требованиями к результатам освоения образовательных программ | <b>Уверенно</b> осуществляет отбор предметного содержания для реализации его в образовательном процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями и обучающимися и требованиями к результатам освоения образовательных программ |
|  | ИД-3 <sub>ПК-8</sub> – Владеет предметными знаниями, отбирает вариативное содержание с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения                                                                                                                   | <b>Не может</b> овладеть предметными знаниями, отобрать вариативное содержание с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения                                                                                                                  | <b>Допускает ошибки</b> при овладении предметными знаниями, отборе вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения                                                                                                                   | <b>Достаточно успешно</b> владеет предметными знаниями, отбирает вариативное содержание с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения                                                                                                                   | <b>Уверенно</b> владеет предметными знаниями, отбирает вариативное содержание с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения                                                                                                                   |

**В результате изучения дисциплины обучающийся должен**

*знать:*

особенности системного и критического мышления и готовность к нему; закономерности, принципы и уровни формирования и реализации содержания образования соответствующей предметной области; состав и дидактические единицы содержания преподаваемых предметов;

основные сведения о предмете эргономики, её целях и задачах как науки о взаимодействии человека и окружающих его бытовых, технических и организационных предметно-пространственных системах;

эргономические факторы, применяемые при проектировании простых вещей;

методы эргономических исследований в эргономике, их развитие и использование в проектировании вещи имеющих простое устройство;

особенности проектирования эргономических систем разного класса и ранга;

об эргономике: в быту, на производстве, в городской среде;

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

составлять план, конспект, технологическую карту учебных занятий разных предметных областей, включая различные приемы формирования познавательной мотивации обучающихся;

*уметь:*

осуществлять поиск информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения;

сопоставлять разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждения;

осуществлять синтез информации, аргументировано формирует собственное суждение и оценку, принимает обоснованное решение;

осуществлять отбор предметного содержания для реализации его в образовательном процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями обучающихся и требованиями к результатам освоения образовательных программ;

применять на практике основные методы и методики эргономических исследований при создании дизайн-проектов простых вещей;

ориентироваться в различных видах эргономических систем (визуальных, информационных, системах управления), создавать и применять различные конструкции в соответствии с эргономическими требованиями;

проводить эргономический анализ средовых ситуаций и компонентов среды при организации рабочего места дизайнера и подбора профессионального инструмента;

*владеть:*

навыками определения практических последствий возможных решений задачи;

предметными знаниями, отбирает вариативное содержание с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения;

грамотной, логически верно и аргументировано построенной устной и письменной речью, основами профессиональной культуры педагога;

навыками создания грамотного средового пространства на основе знаний об эргономике;

навыками эргономического анализа окружающей среды обитания современного человека и общества;

навыками создания конструкции вещей с использованием эргономических норм и требований;

навыками создания грамотного эргономического пространства для обитания современного человека (в быту и на работе).

### **3.1. Матрица соотнесения тем/разделов учебной дисциплины (модуля) и формируемых в них универсальных и профессиональных компетенций**

| Разделы, темы дисциплины                             | Компетенции |      |      |                          |
|------------------------------------------------------|-------------|------|------|--------------------------|
|                                                      | УК-1        | ПК-3 | ПК-8 | Общее кол-во компетенций |
| <b>Раздел 1. Эргономика и законы ее формирования</b> |             |      |      |                          |
| Тема 1. Эргономика как наука                         | +           | +    | +    | 2                        |

|                                                                                              |   |   |   |   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|
| Тема 2. Методы эргономики. Типология эргономики                                              | + | + | + | 2 |
| Тема 3. Эргономика в быту, на производстве, в городской среде                                | + | + | + | 2 |
| Тема 4. Рабочий инструмент дизайнера                                                         | + | + | + | 2 |
| Тема 5. Визуальные и информационные системы управления                                       | + | + | + | 2 |
| Тема 6. Видеоэкология и проблемы адаптации и персонализации среды                            | + | + | + | 2 |
| <b>Раздел 2. Эргономика в дизайне</b>                                                        |   |   |   |   |
| Тема 7. Основные факторы эргономики                                                          | + | + | + | 2 |
| Тема 8. Антропометрические факторы в эргономике                                              | + | + | + | 2 |
| Тема 9. Рекомендации по эргономическому обеспечению проектирования                           | + | + | + | 2 |
| Тема 10. Проектирование рабочего пространства                                                | + | + | + | 2 |
| Тема 11. Проектирование рабочего места                                                       | + | + | + | 2 |
| Тема 12. Проектирование и подбор рабочего инструмента                                        | + | + | + | 2 |
| Тема 13. Проектирование интерфейса (средства отображения информации и органы управления)     | + | + | + | 2 |
| Тема 14. Свет и цвет в средовых объектах (Светоцветовая организация рабочей среды дизайнера) | + | + | + | 2 |
| Тема 15. Эргономические программы проектирования среды обитания                              | + | + | + | 2 |
| Тема 16. Основные функциональные процессы и зонирование жилища                               | + | + | + | 2 |
| Тема 17. Основные формы анализа средовых ситуаций и компонентов среды                        | + | + | + | 2 |
| Тема 18. Средовые ситуации и компоненты городской среды                                      | + | + | + | 2 |

#### 4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы 72 акад. часа.

##### 4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

| Вид занятий                                                                                             | Количество акад. часов  |          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------|
|                                                                                                         | по очной форме обучения |          |
|                                                                                                         | Всего                   | Семестры |
|                                                                                                         |                         | 9        |
| Общая трудоемкость дисциплины                                                                           | 72                      | 72       |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем                                                          | 36                      | 36       |
| Аудиторные занятия, в том числе:                                                                        | 36                      | 36       |
| лекции                                                                                                  | 12                      | 12       |
| практические занятия                                                                                    | 24                      | 24       |
| Самостоятельная работа, в т.ч.:                                                                         | 36                      | 36       |
| проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов) | 18                      | 18       |

|                                    |    |       |
|------------------------------------|----|-------|
| подготовка к практическим занятиям | 18 | 18    |
| Контроль                           | –  | –     |
| Вид итогового контроля             |    | зачет |

#### 4.2. Лекции

| № | Раздел дисциплины, темы лекций и их содержание            | Объем в<br>акад. часах     | Формируемые<br>компетенции |
|---|-----------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|
|   |                                                           | очная<br>форма<br>обучения |                            |
|   | <b>Раздел 1. Эргономика и законы ее формирования</b>      |                            |                            |
| 1 | Эргономика как наука                                      | 2                          | УК-1, ПК-3, ПК-8           |
| 2 | Методы эргономики. Типология эргономики                   | 2                          | УК-1, ПК-3, ПК-8           |
| 3 | Эргономика в быту, на производстве, в городской среде     | 2                          | УК-1, ПК-3, ПК-8           |
| 4 | Рабочий инструмент дизайнера                              | 2                          | УК-1, ПК-3, ПК-8           |
| 5 | Визуальные и информационные системы управления            | 2                          | УК-1, ПК-3, ПК-8           |
| 6 | Видеоэкология и проблемы адаптации и персонализации среды | 2                          | УК-1, ПК-3, ПК-8           |

#### 4.3. Практические занятия

| №<br>п/п | Наименование занятия                                                                | Объем в<br>акад. часах  | Формируемые<br>компетенции |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------|
|          |                                                                                     | очная форма<br>обучения |                            |
|          | <b>Раздел 2. Эргономика в дизайне</b>                                               |                         |                            |
| 1        | Основные факторы эргономики                                                         | 2                       | УК-1, ПК-3, ПК-8           |
| 2        | Антропометрические факторы в эргономике                                             | 2                       | УК-1, ПК-3, ПК-8           |
| 3        | Рекомендации по эргономическому обеспечению проектирования                          | 2                       | УК-1, ПК-3, ПК-8           |
| 4        | Проектирование рабочего пространства                                                | 2                       | УК-1, ПК-3, ПК-8           |
| 5        | Проектирование рабочего места                                                       | 2                       | УК-1, ПК-3, ПК-8           |
| 6        | Проектирование и подбор рабочего инструмента                                        | 2                       | УК-1, ПК-3, ПК-8           |
| 7        | Проектирование интерфейса (средства отображения информации и органы управления)     | 2                       | УК-1, ПК-3, ПК-8           |
| 8        | Свет и цвет в средовых объектах (Светоцветовая организация рабочей среды дизайнера) | 2                       | УК-1, ПК-3, ПК-8           |
| 9        | Эргономические программы проектирования среды обитания                              | 2                       | УК-1, ПК-3, ПК-8           |
| 10       | Основные функциональные процессы и зонирование жилища                               | 2                       | УК-1, ПК-3, ПК-8           |
| 11       | Основные формы анализа средовых ситуаций и компонентов среды                        | 2                       | УК-1, ПК-3, ПК-8           |
| 12       | Средовые ситуации и компоненты городской среды                                      | 2                       | УК-1, ПК-3, ПК-8           |

#### 4.4. Лабораторные работы – не предусмотрены учебным планом

#### 4.5. Самостоятельная работа обучающихся

| Раздел дисциплины                                      | № | Вид самостоятельной работы                                                                              | Объем<br>акад. часов    |
|--------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|                                                        |   |                                                                                                         | очная форма<br>обучения |
| Раздел 1.<br>Эргономика и<br>законы ее<br>формирования | 1 | проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов) | 18                      |
| Раздел 2.<br>Эргономика в<br>дизайне                   | 1 | подготовка к практическим занятиям                                                                      | 18                      |
| Итого:                                                 |   |                                                                                                         | 36                      |

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы по дисциплине:

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 № 10 от «22» июня 2023 г.).

#### 4.6. Курсовое проектирование – не предусмотрено учебным планом

#### 4.7. Содержание разделов дисциплины

##### Раздел 1. Эргономика и законы ее формирования

Эргономика как наука.

Методы эргономики. Типология эргономики.

Эргономика в быту, на производстве, в городской среде.

Рабочий инструмент дизайнера.

Визуальные и информационные системы управления.

Видеоэкология и проблемы адаптации и персонализации среды.

##### Раздел 2. Эргономика в дизайне

Основные факторы эргономики.

Антропометрические факторы в эргономике.

Рекомендации по эргономическому обеспечению проектирования.

Проектирование рабочего пространства. Проектирование рабочего места.

Проектирование и подбор рабочего инструмента. Проектирование интерфейса (средства отображения информации и органы управления). Свет и цвет в средовых объектах (Светоцветовая организация рабочей среды дизайнера).

Эргономические программы проектирования среды обитания.

Основные функциональные процессы и зонирование жилища.

Основные формы анализа средовых ситуаций и компонентов среды.

Средовые ситуации и компоненты городской среды.

#### 5. Образовательные технологии

При изучении дисциплины используются образовательные технологии на основе интеграции компетентностного и личностно-ориентированного подходов с элементами традиционного лекционно-семинарского обучения с использованием интерактивных форм проведения занятий, лабораторной исследовательской проектной деятельности и применения мультимедийных учебных материалов.

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.

| Вид учебных занятий    | Форма проведения                                                                                                     |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Лекции                 | презентации с использованием мультимедийных средств с последующим обсуждением материалов                             |
| Практические занятия   | сочетание традиционной и интерактивной форм обучения (работа в малых группах по выполнению заданий, экскурсии)       |
| Самостоятельная работа | работа с учебной и справочной литературой, изучение материалов Интернет-ресурсов, выполнение индивидуальных проектов |

## **6. Фонд оценочных средства дисциплины (модуля)**

### **6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине**

| №<br>п/п | Контролируемые разделы<br>(темы) дисциплины* | Код<br>контролируемой<br>компетенции | Оценочное средство |        |
|----------|----------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------|--------|
|          |                                              |                                      | наименование       | кол-во |
| 1        | Эргономика и законы ее формирования          | УК-1, ПК-3, ПК-8                     | Тестовые задания   | 50     |
|          |                                              |                                      | Творческие задания | 2      |
|          |                                              |                                      | Вопросы для зачета | 10     |
| 2        | Эргономика в дизайне                         | УК-1, ПК-3, ПК-8                     | Тестовые задания   | 50     |
|          |                                              |                                      | Творческие задания | 8      |
|          |                                              |                                      | Вопросы для зачета | 10     |

### **6.2. Перечень вопросов для зачета**

#### **Раздел 1. Эргономика и законы ее формирования**

1. Эргономика как наука (УК-1, ПК-3, ПК-8).
2. Методы эргономики (УК-1, ПК-3, ПК-8).
3. Типология эргономики (УК-1, ПК-3, ПК-8).
4. Эргономика в быту (УК-1, ПК-3, ПК-8).
5. Эргономика на производстве (УК-1, ПК-3, ПК-8).
6. Эргономика в городской среде (УК-1, ПК-3, ПК-8).
7. Рабочий инструмент дизайнера (УК-1, ПК-3, ПК-8).
8. Визуальные и информационные системы управления (УК-1, ПК-3, ПК-8).
9. Информационные системы управления (УК-1, ПК-3, ПК-8).
10. Видеоэкология и проблемы адаптации и персонализации среды (УК-1, ПК-3, ПК-8).

#### **Раздел 2. Эргономика в дизайне**

11. Основные факторы эргономики (УК-1, ПК-3, ПК-8).
12. Антропометрические факторы в эргономике (УК-1, ПК-3, ПК-8).
13. Рекомендации по эргономическому обеспечению проектирования (УК-1, ПК-3, ПК-8).
14. Проектирование рабочего пространства и рабочего места (УК-1, ПК-3, ПК-8).
15. Проектирование и подбор рабочего инструмента (УК-1, ПК-3, ПК-8).
16. Проектирование интерфейса (средства отображения информации и органы управления). Свет и цвет в средовых объектах (Светоцветовая организация рабочей среды дизайнера) (УК-1, ПК-3, ПК-8).
17. Эргономические программы проектирования среды обитания (УК-1, ПК-3, ПК-8).
18. Основные функциональные процессы и зонирование жилища (УК-1, ПК-3, ПК-8).
19. Основные формы анализа средовых ситуаций и компонентов среды (УК-1, ПК-3, ПК-8).
20. Средовые ситуации и компоненты городской среды (УК-1, ПК-3, ПК-8).

#### 6.4. Шкала оценочных средств

| Уровни сформированности компетенций       | Критерии оценивания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Оценочные средства (кол-во баллов)                                                            |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Продвинутый (75 -100 баллов)<br>«зачтено» | <p><b>Знает</b> особенности системного и критического мышления и готовность к нему; закономерности, принципы и уровни формирования и реализации содержания образования соответствующей предметной области; состав и дидактические единицы содержания преподаваемых предметов; основные сведения о предмете эргономики, её целях и задачах как науки о взаимодействии человека и окружающих его бытовых, технических и организационных предметно-пространственных системах; эргономические факторы, применяемые при проектировании простых вещей; методы эргономических исследований в эргономике, их развитие и использование в проектировании вещи имеющих простое устройство; особенности проектирования эргономических систем разного класса и ранга; об эргономике: в быту, на производстве, в городской среде; реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса; составлять план, конспект, технологическую карту учебных занятий разных предметных областей, включая различные приемы формирования познавательной мотивации обучающихся;</p> <p><b>умеет</b> осуществлять поиск информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения; сопоставлять разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждения; осуществлять синтез информации, аргументировано формирует собственное суждение и оценку, принимает обоснованное решение; осуществлять отбор предметного содержания для реализации его в образовательном процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными</p> | <p>тестовые задания (28–40),<br/>творческие задания (7–10)<br/>вопросы для зачета (40–50)</p> |

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                          |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                 | <p>особенностями обучающихся и требованиями к результатам освоения образовательных программ; применять на практике основные методы и методики эргономических исследований при создании дизайн-проектов простых вещей; ориентироваться в различных видах эргономических систем (визуальных, информационных, системах управления), создавать и применять различные конструкции в соответствии с эргономическими требованиями; проводить эргономический анализ средовых ситуаций и компонентов среды при организации рабочего места дизайнера и подбора профессионального инструмента;</p> <p><b>владеет</b> навыками определения практических последствий возможных решений задачи; предметными знаниями, отбирает вариативное содержание с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения; грамотной, логически верно и аргументировано построенной устной и письменной речью, основами профессиональной культуры педагога; навыками создания грамотного средового пространства на основе знаний об эргономике; навыками эргономического анализа окружающей среды обитания современного человека и общества; навыками создания конструкции вещей с использованием эргономических норм и требований; навыками создания грамотного эргономического пространства для обитания современного человека (в быту и на работе)</p> |                                                                                                          |
| <p>Базовый<br/>(50 -74 балла)<br/>«зачтено»</p> | <p><b>Знает, но допускает ошибки</b> при характеристике особенностей системного и критического мышления и готовность к нему; закономерностей, принципов и уровней формирования и реализации содержания образования соответствующей предметной области; состава и дидактических единиц содержания преподаваемых предметов; основных сведений о предмете эргономики, её целях и задачах как науки о взаимодействии человека и окружающих его бытовых, технических и организационных предметно-пространственных системах; эргономических факторов, применяемых при проектировании простых вещей;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>тестовые задания<br/>(19–28),<br/>творческие задания<br/>(5–7)<br/>вопросы для зачета<br/>(26–39)</p> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>методов эргономических исследований в эргономике, их развитие и использование в проектировании вещи имеющих простое устройство; особенностей проектирования эргономических систем разного класса и ранга; эргономики в быту, на производстве, в городской среде; реализации образовательных программ различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса; составлении плана, конспектов, технологической карты учебных занятий разных предметных областей, включая различные приемы формирования познавательной мотивации обучающихся;</p> <p><b>умеет</b>, но испытывает затруднения при осуществлении поиска информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения; сопоставлении разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждения; осуществлении синтеза информации, аргументированном формировании собственного суждения и оценки, принятии обоснованного решения; осуществлении отбора предметного содержания для реализации его в образовательном процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями обучающихся и требованиями к результатам освоения образовательных программ; применении на практике основных методов и методик эргономических исследований при создании дизайн-проектов простых вещей; ориентировании в различных видах эргономических систем (визуальных, информационных, системах управления), создании и применении различных конструкций в соответствии с эргономическими требованиями; проведении эргономического анализа средовых ситуаций и компонентов среды при организации рабочего места дизайнера и подбора профессионального инструмента;</p> <p><b>владеет</b>, но не всегда делает это самостоятельно, навыками определения практических последствий возможных решений задачи; предметными знаниями, отбирает вариативное содержание с учетом</p> |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                              |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                            | взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения; навыками создания грамотного средового пространства на основе знаний об эргономике; навыками эргономического анализа окружающей среды обитания современного человека и общества; навыками создания конструкции вещей с использованием эргономических норм и требований; навыками создания грамотного эргономического пространства для обитания современного человека (в быту и на работе)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                              |
| Пороговый<br>(35 - 49 баллов)<br>«зачтено» | <b>Знает, но допускает ошибки и самостоятельно их не исправляет,</b> при характеристике особенностей системного и критического мышления и готовность к нему; закономерностей, принципов и уровней формирования и реализации содержания образования соответствующей предметной области; состава и дидактических единиц содержания преподаваемых предметов; основных сведений о предмете эргономики, её целях и задачах как науки о взаимодействии человека и окружающих его бытовых, технических и организационных предметно-пространственных системах; эргономических факторов, применяемых при проектировании простых вещей; методов эргономических исследований в эргономике, их развитие и использование в проектировании вещи имеющих простое устройство; особенностей проектирования эргономических систем разного класса и ранга; эргономики в быту, на производстве, в городской среде; реализации образовательных программ различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса; составлении плана, конспектов, технологической карты учебных занятий разных предметных областей, включая различные приемы формирования познавательной мотивации обучающихся;<br><b>умеет, но выполняет необходимые действия только при наводящих вопросах преподавателя</b> при осуществлении поиска информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения; сопоставлении разных источников | тестовые задания<br>(14–19),<br>творческие задания<br>(3–5)<br>вопросы для зачета<br>(18–25) |

|                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                   | <p>информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждения; осуществлении синтеза информации, аргументированном формировании собственного суждения и оценки, принятии обоснованного решения; осуществлении отбора предметного содержания для реализации его в образовательном процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями обучающихся и требованиями к результатам освоения образовательных программ; применении на практике основных методов и методик эргономических исследований при создании дизайн-проектов простых вещей; ориентировании в различных видах эргономических систем (визуальных, информационных, системах управления), создании и применении различных конструкций в соответствии с эргономическими требованиями; проведении эргономического анализа средовых ситуаций и компонентов среды при организации рабочего места дизайнера и подбора профессионального инструмента; <i>владеет, но с трудом соотносит теоретический и практический материал, допускает ошибки в решении нетиповых задач на применение</i> навыков определения практических последствий возможных решений задачи; предметных знаний, отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения; навыками создания грамотного средового пространства на основе знаний об эргономике; навыками эргономического анализа окружающей среды обитания современного человека и общества; навыков создания конструкции вещей с использованием эргономических норм и требований; навыков создания грамотного эргономического пространства для обитания современного человека (в быту и на работе)</p> |                                                                                                        |
| <p>Низкий<br/>(допороговый)<br/>(компетенция не сформирована)<br/>(0-34 балла) – «не зачтено»</p> | <p><b>Не знает</b> особенностей системного и критического мышления и готовность к нему; закономерностей, принципов и уровней формирования и реализации содержания образования соответствующей предметной области; состава и дидактических единиц содержания</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p>тестовые задания<br/>(0–14),<br/>творческие задания<br/>(0–3)<br/>вопросы для зачета<br/>(0–17)</p> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>преподаваемых предметов; основных сведений о предмете эргономики, её целях и задачах как науки о взаимодействии человека и окружающих его бытовых, технических и организационных предметно-пространственных системах; эргономических факторов, применяемых при проектировании простых вещей; методов эргономических исследований в эргономике, их развитие и использование в проектировании вещи имеющих простое устройство; особенностей проектирования эргономических систем разного класса и ранга; эргономики в быту, на производстве, в городской среде; особенности проектирования эргономических систем разного класса и ранга; об эргономике: в быту, на производстве, в городской среде; реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса; составлять план, конспект, технологическую карту учебных занятий разных предметных областей, включая различные приемы формирования познавательной мотивации обучающихся;</p> <p><b>не умеет</b> осуществлять поиск информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения; сопоставлять разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждения; осуществлять синтез информации, аргументировано формирует собственное суждение и оценку, принимает обоснованное решение; осуществлять отбор предметного содержания для реализации его в образовательном процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями обучающихся и требованиями к результатам освоения образовательных программ; применять на практике основные методы и методики эргономических исследований при создании дизайн-проектов простых вещей; ориентироваться в различных видах эргономических систем (визуальных, информационных, системах управления), создавать и применять различные</p> |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>конструкции в соответствии с эргономическими требованиями; проводить эргономический анализ средовых ситуаций и компонентов среды при организации рабочего места дизайнера и подбора профессионального инструмента;</p> <p><b>не владеет</b> навыками определения практических последствий возможных решений задачи; предметными знаниями, отбирает вариативное содержание с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения; навыками создания грамотного средового пространства на основе знаний об эргономике; навыками эргономического анализа окружающей среды обитания современного человека и общества; навыками создания конструкции вещей с использованием эргономических норм и требований; навыками создания грамотного эргономического пространства для обитания современного человека (в быту и на работе)</p> |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

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 (модуля) подробно представлены в документе «Фонд оценочных средств дисциплины (модуля)».

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

### 7.1. Основная литература:

1. Одегов Ю. Г. Эргономика : учебник и практикум для вузов / Ю. Г. Одегов, М. Н. Кулапов, В. Н. Сидорова. Москва, Юрайт, 2026. 157 с. URL: <https://urait.ru/bcode/561169>.

2. Учебно-методический комплекс дисциплины «Дизайн и эргономика» для обучающихся направления подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки).

### 7.2. Дополнительная литература:

1. Корнилов И.К. Основы технической эстетики: учебник и практикум для вузов / И.К. Корнилов. – М.: Юрайт, 2026. – 158 с. – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/518352>.

2. Соловьев Н.К. Дизайн исторического интерьера в России: учебное пособие для вузов / Н.К. Соловьев. – М.: Юрайт, 2026. – 272 с. – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/516543>.

3. Графический дизайн. Современные концепции: учебное пособие для вузов / Е.Э. Павловская [и др.]; ответственный редактор Е.Э. Павловская. – М.: Юрайт, 2026. – 119 с. – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/515527>.

4. Шокорова Л.В. Стилизация в дизайне и декоративно-прикладном искусстве / Л.В. Шокорова. – М.: Юрайт, 2026. – 74 с. – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/515495>.

### 7.3. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. <https://monobit.ru/programmy-dlya-chercheniya.html>

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

1. Руководство к проведению практических занятий по дисциплине «Дизайн и эргономика» для обучающихся направления подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки).

2. Учебно-методический комплекс дисциплины «Дизайн и эргономика» для обучающихся направления подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки).

### **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.com/>) (договор на оказание услуг от 01.09.2025 № 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 01.12.2025 № 04-УТ/2025).

3. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 01.09.2025 № 7326).

4. Электронно-библиотечная система «Вернадский» (<https://vernadsky-lib.ru>) (договор на безвозмездное использование произведений от 26.03.2020 № 14/20/25).

5. База данных НЭБ «Национальная электронная библиотека» (<https://rusneb.ru/>) (договор о подключении к НЭБ и предоставлении доступа к объектам НЭБ от 02.09.2024 № 101/НЭБ/4712-п).

6. Договор 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» Филиал «Специальная библиотека для слепых им. Н.А. Островского» (<https://www.tambovlib.ru>) (договор о сотрудничестве от 10.10.2024 № 0001).

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

1. Справочная правовая система КонсультантПлюс (договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс от 24.02.2026 № 12760 /13900/ЭС).
2. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 11.02.2026 № 194-01/2026).

### 7.5.3. Современные профессиональные базы данных

1. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 06.11.2025 № 505/2025)
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 – <https://web.archive.org/web/20160330173433/http://school-collection.edu.ru/>
6. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам – <https://web.archive.org/web/20191122092928/http://window.edu.ru/>
7. Федеральный портал «Российское образование» – <https://ro-edu.ru/>
8. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – <https://web.archive.org/web/20191121151247/http://fcior.edu.ru/>
9. Университетская информационная система Россия (УИС Россия) – <https://uisrussia.msu.ru/>
10. Портал МЧС России – <http://www.mchs.gov.ru>.
11. Видеоуроки.нет – <https://videouroki.net/razrabotki/obzh/>

### 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 | Microsoft Windows, Office Professional                                       | Microsoft Corporation                 | Лицензионное                                          | -                                                                                                                                           | Лицензия от 04.06.2015 № 65291651 срок действия: бессрочно                                              |
| 2 | Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security 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 17.12.2025 № б/н, срок действия: с 18.12.2025 по 17.12.2026 |
| 3 | МойОфисСтандарт                                                              | ООО «Новые                            | Лицензионное                                          | <a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165</a> | Контракт с ООО                                                                                          |

|   |                                                                                                                                                                         |                                                             |                                  |                                                                             |                                                                                                                               |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | тный -<br>Офисный пакет<br>для работы с<br>документами<br>и почтой<br>(myoffice.ru)                                                                                     | облачные<br>технологии»<br>(Россия)                         | е                                | l.gov.ru/reestr/301<br>631/?sphrase_id=2<br>698444                          | «Рубикон»<br>от 24.04.2019 №<br>036410000081900<br>0012<br>срок действия:<br>бессрочно                                        |
| 4 | Офисный пакет<br>«Р7-Офис»<br>(десктопная<br>версия)                                                                                                                    | АО «Р7»                                                     | Лицензионно<br>е                 | https://reestr.digita<br>l.gov.ru/reestr/306<br>668/?sphrase_id=4<br>435041 | Контракт с ООО<br>«Софттекс»<br>от 24.10.2023 №<br>036410000082300<br>0007<br>срок действия:<br>бессрочно                     |
| 5 | Операционная<br>система «Альт<br>Образование»                                                                                                                           | ООО<br>"Базальт<br>свободное<br>программное<br>обеспечение" | Лицензионно<br>е                 | https://reestr.digita<br>l.gov.ru/reestr/303<br>262/?sphrase_id=4<br>435015 | Контракт с ООО<br>«Софттекс»<br>от 24.10.2023 №<br>036410000082300<br>0007<br>срок действия:<br>бессрочно                     |
| 6 | Программная<br>система для<br>обнаружения<br>текстовых<br>заимствований в<br>учебных и<br>научных работах<br>«Антиплагиат<br>ВУЗ»<br>(https://docs.antipla<br>giaus.ru) | АО<br>«Антиплагиа<br>т» (Россия)                            | Лицензионно<br>е                 | https://reestr.digita<br>l.gov.ru/reestr/303<br>350/?sphrase_id=2<br>698186 | Лицензионный<br>договор с АО<br>«Антиплагиат»<br>от 16.05.2025 №<br>10567, срок<br>действия: с<br>16.06.2025 по<br>15.06.2026 |
| 7 | Acrobat Reader<br>- просмотр<br>документов PDF,<br>DjVU                                                                                                                 | Adobe<br>Systems                                            | Свободно<br>распростра<br>няемое | -                                                                           | -                                                                                                                             |
| 8 | Foxit Reader<br>- просмотр<br>документов PDF,<br>DjVU                                                                                                                   | Foxit<br>Corporation                                        | Свободно<br>распростра<br>няемое | -                                                                           | -                                                                                                                             |

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

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

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

1. LMS-платформа Moodle
2. Виртуальная доска Миро: 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>

#### 7.5.7. Цифровые технологии, применяемые при изучении дисциплины

| №  | Цифровые технологии           | Виды учебной работы, выполняемые с применением цифровой технологии | Формируемые компетенции |
|----|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 1. | Облачные технологии           | Аудиторная и самостоятельная работа                                | УК-1, ПК-3, ПК-8        |
| 2. | Технологии беспроводной связи | Аудиторная и самостоятельная работа                                | УК-1, ПК-3, ПК-8        |

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

| 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, 10/42)                                                                                         | 1. Телевизор LG 21 Q 65 (инв. №41013401397)<br>2. Доска класная 3 ств. (инв. №41013601049)<br>3. Интерактивная доска 100" IQ Board PS S100 (инв. №41013601785)<br>4. Комп. P-4 2.66/512mb/120gb/3.5/9250 128mb/LCD FalconEYE 700sl/kb/mouse (инв. № 21013400241)<br>5. Проектор 2000BenQ PB6210 (инв. № 21013400232)<br>6. Витрина р. 1000х600х3150 (инв. № №41013601077, 41013601076, 41013601075, 41013601074, 41013601073)<br>7. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий                                                                                                                                                                                                                                                   | 1. Microsoft Office 2007, Microsoft Windows Vista (лицензия от 10.07.2009 № 45685146, бессрочно).<br>2. Microsoft Office 2003, Microsoft Windows XP (лицензия от 09.12.2004 № 18495261, бессрочно)<br>3. Система Консультант Плюс (договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем Консультант Плюс от 11.03.2024 № 11921 /13900/ЭС)<br>4. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 15.01.2024 № 194-01/2024). |
| Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (г. Мичуринск, ул. Советская, дом 274, 10/34) | 1. Комп. P4-2.66 512 mb/120 gb/3.5/dvd-r/9200 128mb/LCD17" FalconEYE 700SL/kb/mouse (инв. № 21013400237, 21013400235)<br>2. Комп. «P-4 2.66/512mb/120gb/3.5/9250 128mb/ LCD FalconEYE 700sl/kb/mouse» (инв. № 21013400239, 21013400240, 21013400245, 21013400244)<br>3. Компьютер OLDI 150KD E2160/2048/250/NF630I/LAN/DVD+RW/Audio FDD (инв. №41013401023, 4101340102, 41013401007, 41013401008, 41013401011, 41013401012, 41013401014, 41013401015)<br>4. Комп. Dual Core E5200 (инв. № 41013401126)<br>5. Коммутатор (инв. № 21013400049)<br>6. Доска классная 3 ств. (инв. № 41013601046)<br>7. Компьютер E2200/1024/250/DVD-RW/CR (инв. № 41013401093, 41013401094, 41013401095, 41013401092, 41013401091, 41013401089, 41013401087, 41013401088, | 1. Microsoft Office 2007, Microsoft Windows Vista (лицензия от 10.07.2009 № 45685146, бессрочно).<br>2. Microsoft Office 2003, Microsoft Windows XP (лицензия от 09.12.2004 № 18495261, бессрочно)<br>3. Система Консультант Плюс (договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем Консультант Плюс от 11.03.2024 № 11921 /13900/ЭС)<br>4. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 15.01.2024 № 194-01/2024)  |

|                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                  | 41013401086)<br>Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (учебно-научная лаборатория «Инновационных образовательных технологий») (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. Система Консультант Плюс (договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем Консультант Плюс от 11.03.2024 № 11921 /13900/ЭС)<br>4. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 15.01.2024 № 194-01/2024)<br>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. Салливен. Диагностика интеллектуальных и творческих способностей. Кабинетный вариант (договор от 09.03.2016 №75) |
| Помещение для самостоятельной работы (г. Мичуринск, ул. Интернациональная, д.101 - 1/210)                                                                                        | 1. Шкаф канцелярский (инв. № 2101062853, 2101062852)<br>2. Холодильник Стинол (инв. № 2101040880)<br>3. Принтер HP-1100 (инв. № 2101041634)<br>4. Принтер HP Laser Jet 1200 (инв. №1101047381)<br>5. Принтер Canon (инв. № 2101045032)<br>6. МФУ Canon i-Sensys MF 4410 (инв. № 41013400760)<br>7. Системный комплект: Процессор Intel Original LGA 1155 Celeron G 1610 OEM (2.6/2 Mb), монитор 20" Asus As MS202D, материнская плата Asus, вентилятор, память, жесткий диск, корпус, клавиатура, мышь (инв. № 21013400429)<br>8. Ноутбук Hewlett Packard Pavilion 15-e006sr (D9X28EA) (инв. №21013400617)<br>9. Доска классная+маркер (инв. № 1101063872) | 1. Microsoft Windows 7 (лицензия от 31.12.2013 № 49413124, бессрочно).<br>2. Microsoft Office 2010 (лицензия от 04.06.2015 № 65291658, бессрочно).<br>3. Система Консультант Плюс (договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем Консультант Плюс от 11.03.2024 № 11921 /13900/ЭС)<br>4. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 15.01.2024 № 194-01/2024)<br>5. Программное обеспечение «Антиплагиат. ВУЗ» (лицензионный договор от 21.03.2018 №193, бессрочно; лицензионный договор от 10.05.2018 №193-1, бессрочно).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                                                                                                                  | 10. Компьютер (инв. №41013401070)<br>11. Компьютер (инв. №41013401082)<br>12. Компьютер Celeron E 3300 (инв. № 2101045217, 1101047398)<br>13. Компьютер Dual Core (инв. № 2101045268)<br>14. Компьютер OLDI 310 КД (инв. № 2101045044)<br>15. Копировальный аппарат Kyocera Mita TASKalfa 180 (инв. № 21013400369)<br>Компьютерная техника подключена в сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета.                                                                                                                                                                                                                             |  |
| Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования<br>(г. Мичуринск, ул. Советская, дом № 274, 10/14) | 1. Стенд р. 130x140 (инв. № 41013601439, 41013601440)<br>2. ДП 50 рад метр рентгенометр (инв. № 41013401399)<br>3. Диапроектор «Лети-60м» (инв. № 41013401400)<br>4. Диапроектор «Диана» (инв. № 41013401402)<br>5. Тренаж «Максим 11-01» (инв. № 41013401408)<br>6. Телевизор Jvc-21 (инв. № 41013401410)<br>7. Кондиционер LG S12 LHM (инв. № 41013601150)<br>8. Велозргометр ВЭ-05 «Ритм» (инв. № 41013401374)<br>9. Шкаф лабораторный (инв. №1101043255)<br>10. Шкаф ЛМФ-710-1 (инв. № 1101061075)<br>11. Шкаф ЛМФ-730-8 (инв. № 1101061069)<br>12. Двойной вытяжной шкаф (инв. № 1101044761)<br>13. Стол 2-х тумбовый (инв. № 1101044718) |  |

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Дизайн и эргономика» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 22 февраля 2018 г. № 125.

Автор: доцент кафедры биологии, химии, безопасности жизнедеятельности и методик их преподавания, к.с.х.н., Кузнецова Н.В.

Рецензент: доцент кафедры социально-гуманитарных дисциплин, к.п.н. Сидорова И.В.

Программа рассмотрена на заседании кафедры безопасности жизнедеятельности и медико-биологических дисциплин

протокол **№ 8** от **«07» апреля 2025 года**

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Социально-педагогического института Мичуринского ГАУ

протокол **№ 8** от **«08» апреля 2025 года**

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета

протокол **№ 8** от **«23» апреля 2025 года.**

Программа рассмотрена на заседании кафедры биологии, химии, безопасности жизнедеятельности и методик их преподавания

протокол № 08 от **«03» апреля 2026 года.**

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

протокол № 08 от **«13» апреля 2026 года.**

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета

протокол № 07 от **«22» апреля 2026 года.**

Оригинал документа хранится на кафедре биологии, химии, безопасности жизнедеятельности и методик их преподавания