

# **Паспорт и программа формирования компетенции**

Направление 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»  
Профили «История», «Обществознание»

## **1. Паспорт компетенции**

### **1.1. Формулировка компетенции**

Выпускник, освоивший основную профессиональную образовательную программу, должен обладать компетенцией:

|              |   |
|--------------|---|
| <b>ОПК-9</b> | способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности |
|--------------|---|

### **1.2. Место компетенции в совокупном ожидаемом результате обучения**

Компетенция относится к блоку общепрофессиональных компетенций и является обязательной для всех выпускников в соответствии с требованиями ОПОП.

### **1.3. Структура компетенции**

Структура компетенции в терминах «знать», «уметь», «владеть»

#### **знать**

- сущность, содержание и принципы проектирования, этапы жизненного цикла проекта;
- современные информационные технологии и программные средства для планирования проектной деятельности;
- совокупность требований к организации проектной деятельности;
- цифровые инструменты для организации и управления проектной деятельностью обучающихся;
- основные способы представления информации с использованием математических средств;
- основные математические понятия и методы решения базовых математических задач, рассматриваемых в рамках дисциплины;
- этапы метода математического моделирования;
- основные положения и принципы метода экспертного оценивания;
- количественные методы, их особенности и границы применения;
- методы и приемы обработки данных;
- основные положения корреляционного и дисперсионного анализа;
- актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности;
- принципы проектирования и особенности использования педагогических технологий в профессиональной деятельности с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; основы разработки и использования педагогических, в том числе инклюзивных, технологий обучения и воспитания обучающихся в образовательном процессе в условиях ЭО и ДОТ;
- основы современных технологий сбора, обработки, представления информации;
- основные термины, назначение и классификацию современных информационных (цифровых) технологий и программных средств; основные направления развития современных информационных (цифровых) технологий; основы организации ЭО и ДОТ;
- основы применения образовательных технологий при разработке образовательных программ;
- технологии анализа информации;

- достижения современной науки по проблемам исследования, принципы и методы исследования;
- современные методы и технологии обучения и диагностики;
- понятийный аппарат, специальную терминологию музеологии;
- основные законодательные и нормативные документы, регулирующие музейное дело в РФ;
- духовно-нравственные ценности личности, базовые национальные ценности, модели нравственного поведения в профессиональной деятельности; принципы работы современных информационных технологий в музейно-экскурсионной сфере; психолого-педагогические особенности школьного возраста;
- историю становления и развития музейного дела в регионе; историческую значимость музейных предметов и коллекций; основные культурные потребности различных социальных групп; различия и общее в культурном пространстве этнических групп; основы системно-деятельностного подхода и возможности его использования в музейной сфере;
- правовые нормы, вероятные риски и ограничения осуществления научно-исследовательской деятельности;
- информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности;
- методы научного познания, поиска, обработки и использования научной информации; - методы, логические формы и процедуры для анализа среды образовательной организации и поиска проблем;
- государственную политику в области развития науки и образования и актуальные направления научно-педагогических исследований;
- методологическое и методическое обеспечение научного исследования на конкретно-научном и технологическом уровнях;
- методику проведения констатирующего эксперимента;
- требования к представлению результатов научно-исследовательской деятельности;
- нормативно-правовые нормы и нормативные документы, регулирующие образовательные отношения, а также регламентирующие деятельность педагога;
- структуру и принципы формирования учебно-тематических планов и процесса обучения по профильному предмету (предметам);
- принципы и методы проектирования педагогических объектов и элементов образовательного процесса, а также научно-методического обеспечения их реализации;
- сущность и закономерности взаимодействия участников образовательных отношений;

### **уметь**

- осуществлять поиск, отбор и анализ различных информационных источников, релевантных заданной проблеме;
- предвидеть и оценивать вероятные риски и ограничения проектов;
- проводить оценку и рефлексию собственной и чужой проектной деятельности;
- применять цифровые ресурсы для организации и управления проектной деятельностью обучающихся;
- осуществлять поиск и отбирать информацию, необходимую для решения конкретной задачи;
- осуществлять перевод информации с языка, характерного для предметной области, на математический язык;
- определять тип (шкалу измерений) количественных данных для обработки и интерпретации результатов;
- определять вид математической модели для решения практической задачи;
- использовать метод математического моделирования при решении практических задач в случаях применения простейших математических моделей;
- проводить необходимый анализ числовой информации с использованием методов математической обработки данных и современных компьютерных программ;
- использовать основные методы статистической обработки экспериментальных данных, технические и статистические приемы первичного анализа данных: варианты, доли, проценты, интервалы, средние величины (мода, медиана, центили и т. д.);

- интерпретировать и адаптировать математические знания для решения задач в своей профессиональной области;
- применять системный подход для решения поставленных задач;
- планировать комплексное применение в обучении различных программных и аппаратных средств информационных (цифровых) технологий;
- отбирать педагогические технологии, в том числе современные информационные (цифровые) технологии и программные средства, включая средства отечественного производства, для индивидуализации обучения, развития, воспитания;
- моделировать и реализовывать различные организационные формы обучения, в том числе ЭО и ДОТ, смешанного, мобильного и сетевого обучения;
- основы разработки и использования педагогических, в том числе инклюзивных, технологий обучения и воспитания обучающихся в образовательном процессе в условиях ЭОиДОТ; создавать авторский цифровой образовательный контент на основе современного программного обеспечения, в том числе отечественного производства;
- использовать современные информационные (цифровые) технологии для сбора, обработки и анализа информации;
- обосновывать выбор методов обучения и образовательных технологий, исходя из особенностей содержания учебного материала, возраста и образовательных потребностей обучаемых, оценивать последствия соответствующего выбора; модифицировать имеющийся цифровой образовательный контент;
- структурировать текст и представлять его в форме ВКР;
- использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области науки и образования;
- адаптироваться в профессиональной среде, используя коммуникативно-личностные качества в рамках решения воспитательных задач;
- осуществлять деятельность по поиску необходимой информации в музеиных фондах, в электронных и сетевых ресурсах;
- использовать научный, культурный и образовательный потенциал музеиных учреждений региона при организации и проведении учебной и внеурочной деятельности; составлять атрибуцию музейного предмета, тематико-экспозиционный план, научно-методическую разработку экскурсии, фондовые исторические справки;
- осуществлять постановку воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета;
- определять совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение для выполнения заданий практики;
- осуществлять поиск и анализ источников информации в базах знаний с целью поиска достоверных суждений;
- отбирать релевантные источники информации для поиска и решения исследовательской проблемы;
- разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления научно-исследовательской работы;
- подбирать диагностический инструментарий для проведения констатирующего эксперимента. выбирать необходимые информационные технологии и программные средства для его осуществления;
- использовать цифровые ресурсы для решения задач научно-исследовательской деятельности и презентации ее результатов;
- получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов;
- определять совокупность взаимосвязанных задач и необходимого ресурсного обеспечения; обосновывать выбор методов обучения и образовательных технологий, исходя из особенностей содержания учебного материала, возраста и образовательных потребностей обучаемых, оценивать последствия соответствующего выбора;
- отбирать эффективные педагогические технологии, в том числе современные информационные (цифровые) технологии и программные средства, включая средства

отечественного производства, для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся; определять цель и задачи проектирования педагогических объектов и процессов, исходя из условий педагогической ситуации;

- обосновывать выбор методов обучения и образовательных технологий, исходя из особенностей содержания учебного материала, возраста и образовательных потребностей обучаемых, оценивать последствия соответствующего выбора;
- модифицировать имеющийся и создавать авторский цифровой образовательный контент на основе современного программного обеспечения, в том числе отечественного производства;
- прогнозировать ожидаемые результаты решения задач;
- обосновывать выбор методов обучения и образовательных технологий, исходя из особенностей содержания учебного материала, возраста и образовательных потребностей обучаемых, оценивать последствия соответствующего выбора; модифицировать имеющийся и создавать авторский цифровой образовательный контент на основе современного программного обеспечения, в том числе отечественного производства; разрабатывать рекомендации по реализации созданного продукта;

### ***владеть***

- опытом группового и индивидуального поиска постановки и решения задач проекта, определения его ресурсного обеспечения и других условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм;
- технологиями управления проектом;
- опытом подготовки и публичной защиты идей проектов;
- приемами моделирования;
- основными методами решения задач, относящихся к дискретной математике, и простейших задач на использование метода математического моделирования в профессиональной деятельности;
- содержательной интерпретацией и адаптацией математических знаний для решения задач в своей профессиональной области;
- приемами работы с математическими пакетами;
- методами обработки и анализа результатов педагогического исследования, в том числе, специальными приемами работы с программными инструментами SPSS и/или Excel для статистического анализа и визуализации полученных данных;
- приемами работы с программным обеспечением для математической обработки данных педагогического исследования;
- методами поиска, сбора, обработки, хранения, критического анализа и синтеза информации;
- методикой применения современных информационных (цифровых) технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности;
- навыками разработки образовательных программ и их компонентов с использованием информационных (цифровых) технологий;
- методикой системного подхода для решения поставленных задач;
- понятийным аппаратом в рамках объекта исследования;
- приёмами презентации результатов исследования с использованием мультимедийных средств;
- навыками коммуникации и толерантного общения;
- способами организации и проведения культурно-просветительских мероприятий в рамках учебно-воспитательного процесса с участниками образовательных отношений; приемами проектирования различных форм учебных и внеурочных занятий с использованием музеиных предметов; методами выявления и формирования культурного вкуса у учащихся;
- способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.);
- опытом работы с цифровыми ресурсами для поиска и систематизации информации;
- опытом применения цифровых ресурсов для получения первичных навыков научно-исследовательской работы;
- опытом применения цифровых ресурсов для проведения и первичного анализа результатов

констатирующего эксперимента;

- методикой рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности;
- инструментами и техниками цифрового моделирования для реализации образовательного процесса;
- способами эффективной работы в команде (коллективе);
- приемами разработки образовательных программ и их компонентов с использованием информационных (цифровых) технологий;
- методикой и технологией организации взаимодействия участников образовательных отношений; методикой применения современных информационных (цифровых) технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности;
- методикой и технологией организации взаимодействия участников образовательных отношений; инструментами и техниками цифрового моделирования для реализации образовательного процесса; приемами анализа и корректировки спроектированного педагогического продукта;
- приемами и процедурами разработки образовательных программ и их компонентов с использованием информационных (цифровых) технологий; методикой применения современных информационных (цифровых) технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности.

#### **1.4. Планируемые уровни сформированности компетенции**

| <b>№<br/>п/п</b> | <b>Уровни сформированности<br/>компетенции</b>   | <b>Основные признаки уровня</b>   |
|------------------|--|---|
| 1                | <b>Пороговый (базовый)<br/>уровень</b><br>(обязательный по<br>отношению ко всем<br>выпускникам к моменту<br>завершения ими обучения по<br>ООП)   | Имеет общие теоретические представления о специфике современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности, слабо ориентируется в особенностях и границах их применения. Эпизодически испытывает затруднения при выборе современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, для решения типовых задач профессиональной деятельности. Демонстрирует умение использовать цифровые ресурсы для решения типовых задач профессиональной деятельности по предложенному алгоритму. Владеет минимальным опытом использования цифровых ресурсов в соответствии с традиционными алгоритмами решения задач профессиональной деятельности. |
| 2                | <b>Повышенный<br/>(продвинутый) уровень</b><br>(превосходит «пороговый (базовый) уровень» по<br>одному или нескольким<br>существенным признакам) | Имеет базовые теоретические знания о специфике современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, которые можно и целесообразно применять для решения задач профессиональной деятельности. Испытывает затруднения при самостоятельном выборе современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, для решения нетиповых задач профессиональной деятельности на основе учета потребностей, особенностей обучающихся. Может самостоятельно использовать различные по виду и   |

|   |   |  |
|---|---|--|
|   |   | дидактическому потенциалу цифровые ресурсы для решения типовых задач профессиональной деятельности, учитывая потребности, особенности и уровень сформированности пользовательских умений обучающихся. Владеет продуктивным опытом самостоятельного использования цифровых ресурсов при организации обучения / воспитания, взаимодействия и коммуникации между участниками образовательного процесса, а также освоения новых цифровых ресурсов и сервисов.  |
| 3 | <b>Высокий (превосходный) уровень</b><br>(превосходит пороговый уровень по всем существенным признакам, предполагает максимально возможную выраженнуюность компетенции) | Имеет глубокие системные теоретические знания о специфике современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, которые целесообразно применять для решения типовых и нестандартных задач профессиональной деятельности. Самостоятельно осуществляет грамотный и обоснованный выбор современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, для решения типовых и нестандартных задач профессиональной деятельности на основе учета потребностей, особенностей обучающихся. Демонстрирует способность целесообразного использования различных видов цифровых ресурсов для решения задач профессиональной деятельности, учитывая потребности, особенности и уровень цифровой грамотности обучающихся. Владеет передовым опытом использования цифровых ресурсов для решения задач профессиональной деятельности при организации обучения / воспитания, взаимодействия и коммуникации между участниками образовательного процесса, а также освоения новых цифровых ресурсов и сервисов. |

## 2. Программа формирования компетенции

### 2.1. Содержание, формы и методы формирования компетенции

| № п/п | Наименование учебных дисциплин и практик          | Содержание образования в терминах «знать», «уметь», «владеть»   | Формы и методы                               |
|-------|---|---|--|
| 1     | Методы исследовательской / проектной деятельности | знать:<br>– сущность, содержание и принципы проектирования, этапы жизненного цикла проекта<br>– современные информационные технологии и программные средства для планирования проектной деятельности<br>– совокупность требований к организации проектной деятельности<br>– цифровые инструменты для организации и управления | лекции,<br>практические занятия,<br>экзамены |

|   |  |   |   |
|---|--|---|---|
|   |  | <p>проектной деятельностью обучающихся<br/>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществлять поиск, отбор и анализ различных информационных источников, релевантных заданной проблеме</li> <li>– предвидеть и оценивать вероятные риски и ограничения проектов</li> <li>– проводить оценку и рефлексию собственной и чужой проектной деятельности</li> <li>– применять цифровые ресурсы для организации и управления проектной деятельностью обучающихся</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– опытом группового и индивидуального поиска постановки и решения задач проекта, определения его ресурсного обеспечения и других условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм</li> <li>– технологиями управления проектом</li> <li>– опытом подготовки и публичной защиты идей проектов</li> </ul> |   |
| 2 | Методы математической обработки данных | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные способы представления информации с использованием математических средств</li> <li>– основные математические понятия и методы решения базовых математических задач, рассматриваемых в рамках дисциплины</li> <li>– этапы метода математического моделирования</li> <li>– основные положения и принципы метода экспертного оценивания</li> <li>– количественные методы, их особенности и границы применения</li> <li>– методы и приемы обработки данных</li> <li>– основные положения корреляционного и дисперсионного анализа</li> </ul>   | лекции,<br>практические занятия,<br>экзамен |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществлять поиск и отбирать информацию, необходимую для решения конкретной задачи</li> <li>– осуществлять перевод информации с языка, характерного для предметной области, на математический язык</li> <li>– определять тип (шкалу измерений) количественных данных для обработки и интерпретации результатов</li> <li>– определять вид математической модели для решения практической задачи</li> <li>– использовать метод математического моделирования при решении практических задач в случаях применения простейших математических моделей</li> <li>– проводить необходимый анализ числовой информации с использованием методов математической обработки данных и современных компьютерных программ</li> <li>– использовать основные методы статистической обработки экспериментальных данных, технические и статистические приемы первичного анализа данных: варианты, доли, проценты, интервалы, средние величины (мода, медиана, центили и т. д.)</li> <li>– интерпретировать и адаптировать математические знания для решения задач в своей профессиональной области</li> <li>владеть:</li> <li>– приемами моделирования</li> <li>– основными методами решения задач, относящихся к дискретной математике, и простейших задач на использование метода математического моделирования в профессиональной деятельности</li> <li>– содержательной интерпретацией и адаптацией математических знаний для решения задач в своей профессиональной области</li> </ul> |  |
|--|---|--|

|   |                                  |   |                              |
|---|----------------------------------|---|------------------------------|
|   |                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– приемами работы с математическими пакетами</li> <li>– методами обработки и анализа результатов педагогического исследования, в том числе, специальными приемами работы с программными инструментами SPSS и/или Excel для статистического анализа и визуализации полученных данных</li> <li>– приемами работы с программным обеспечением для математической обработки данных педагогического исследования</li> </ul>  |                              |
| 3 | Технологии цифрового образования | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности</li> <li>– принципы проектирования и особенности использования педагогических технологий в профессиональной деятельности с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; основы разработки и использования педагогических, в том числе инклюзивных, технологий обучения и воспитания обучающихся в образовательном процессе в условиях ЭО и ДОТ</li> <li>– основы современных технологий сбора, обработки, представления информации</li> <li>– основные термины, назначение и классификацию современных информационных (цифровых) технологий и программных средств; основные направления развития современных информационных (цифровых) технологий; основы организации ЭО и ДОТ</li> <li>– основы применения образовательных технологий при разработке образовательных программ</li> <li>– технологии анализа информации</li> </ul> | лабораторные работы, экзамен |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять системный подход для решения поставленных задач</li> <li>– планировать комплексное применение в обучении различных программных и аппаратных средств информационных (цифровых) технологий</li> <li>– отбирать педагогические технологии, в том числе современные информационные (цифровые) технологии и программные средства, включая средства отечественного производства, для индивидуализации обучения, развития, воспитания</li> <li>– моделировать и реализовывать различные организационные формы обучения, в том числе ЭО и ДОТ, смешанного, мобильного и сетевого обучения</li> <li>– основы разработки и использования педагогических, в том числе инклюзивных, технологий обучения и воспитания обучающихся в образовательном процессе в условиях ЭОиДОТ; создавать авторский цифровой образовательный контент на основе современного программного обеспечения, в том числе отечественного производства</li> <li>– использовать современные информационные (цифровые) технологии для сбора, обработки и анализа информации</li> <li>– обосновывать выбор методов обучения и образовательных технологий, исходя из особенностей содержания учебного материала, возраста и образовательных потребностей обучаемых, оценивать последствия соответствующего выбора; модифицировать имеющийся цифровой образовательный контент</li> <li>владеть:</li> <li>– методами поиска, сбора, обработки, хранения,</li> </ul> |  |
|--|--|--|

|   |   |  |  |
|---|---|--|--|
|   |   | <p>критического анализа и синтеза информации</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методикой применения современных информационных (цифровых) технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности</li> <li>– навыками разработки образовательных программ и их компонентов с использованием информационных (цифровых) технологий</li> <li>– методикой системного подхода для решения поставленных задач</li> </ul>   |  |
| 4 | Производственная (научно-исследовательская работа) практика | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– достижения современной науки по проблемам исследования, принципы и методы исследования</li> <li>– современные методы и технологии обучения и диагностики</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– структурировать текст и представлять его в форме ВКР</li> <li>– использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области науки и образования</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– понятийным аппаратом в рамках объекта исследования</li> <li>– приёмами презентации результатов исследования с использованием мультимедийных средств</li> </ul> |  |
| 5 | Учебная (музейная) практика                                 | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– понятийный аппарат, специальную терминологию музеологии</li> <li>– основные законодательные и нормативные документы, регулирующие музейное дело в РФ</li> <li>– духовно-нравственные ценности личности, базовые национальные ценности, модели нравственного поведения в профессиональной</li> </ul>   |  |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <p>деятельности;принципы работы современных информационных технологий в музейно-экскурсионной сфере; психолого-педагогические особенности школьного возраста</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– историю становления и развития музеиного дела в регионе; историческую значимость музеиных предметов и коллекций; основные культурные потребности различных социальных групп; различия и общее в культурном пространстве этнических групп; основы системно-деятельностного подхода и возможности его использования в музейной сфере</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– адаптироваться в профессиональной среде, используя коммуникативно-личностные качества в рамках решения воспитательных задач</li> <li>– осуществлять деятельность по поиску необходимой информации в музеиных фондах, в электронных и сетевых ресурсах</li> <li>– использовать научный, культурный и образовательный потенциал музеиных учреждений региона при организации и проведении учебной и внеурочной деятельности;составлять атрибуцию музеиного предмета, тематико-экспозиционный план, научно-методическую разработку экскурсии, фондовые исторические справки</li> <li>– осуществлять постановку воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками коммуникации и толерантного общения</li> <li>– способами организации и проведения культурно-</li> </ul> |  |
|--|--|--|

|   |   |   |  |
|---|---|---|--|
|   |   | <p>просветительских мероприятий в рамках учебно-воспитательного процесса с участниками образовательных отношений; приемами проектирования различных форм учебных и внеурочных занятий с использованием музейных предметов; методами выявления и формирования культурного вкуса у учащихся</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.)</li> </ul>   |  |
| 6 | Учебная (научно-исследовательская работа, получение первичных навыков научно-исследовательской работы) практика | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– правовые нормы, вероятные риски и ограничения осуществления научно-исследовательской деятельности</li> <li>– информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности</li> <li>– методы научного познания, поиска, обработки и использования научной информации; - методы, логические формы и процедуры для анализа среды образовательной организации и поиска проблем</li> <li>– государственную политику в области развития науки и образования и актуальные направления научно-педагогических исследований</li> <li>– методологическое и методическое обеспечение научного исследования на конкретно-научном и технологическом уровнях</li> <li>– методику проведения констатирующего эксперимента</li> <li>– требования к представлению результатов научно-исследовательской деятельности</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение для</li> </ul> |  |

|   |  |   |  |
|---|--|---|--|
|   |  | <p>выполнения заданий практики</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществлять поиск и анализ источников информации в базах знаний с целью поиска достоверных суждений</li> <li>– отбирать релевантные источники информации для поиска и решения исследовательской проблемы</li> <li>– разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления научно-исследовательской работы</li> <li>– подбирать диагностический инструментарий для проведения констатирующего эксперимента.</li> <li>выбирать необходимые информационные технологии и программные средства для его осуществления</li> <li>– использовать цифровые ресурсы для решения задач научно-исследовательской деятельности и презентации ее результатов</li> <li>– получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– опытом работы с цифровыми ресурсами для поиска и систематизации информации</li> <li>– опытом применения цифровых ресурсов для получения первичных навыков научно-исследовательской работы</li> <li>– опытом применения цифровых ресурсов для проведения и первичного анализа результатов констатирующего эксперимента</li> <li>– методикой рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности</li> </ul> |  |
| 7 | Учебная (технологическая, проектно-технологическая) практика | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– нормативно-правовые нормы и нормативные документы, регулирующие образовательные отношения, а также регламентирующие деятельность педагога</li> <li>– структуру и принципы формирования учебно-тематических планов и процесса обучения по профильному</li> </ul>  |  |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | <p>предмету (предметам)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– принципы и методы проектирования педагогических объектов и элементов образовательного процесса, а также научно-методического обеспечения их реализации</li> <li>– сущность и закономерности взаимодействия участников образовательных отношений уметь:</li> <li>– определять совокупность взаимосвязанных задач и необходимого ресурсного обеспечения; обосновывать выбор методов обучения и образовательных технологий, исходя из особенностей содержания учебного материала, возраста и образовательных потребностей обучаемых, оценивать последствия соответствующего выбора</li> <li>– отбирать эффективные педагогические технологии, в том числе современные информационные (цифровые) технологии и программные средства, включая средства отечественного производства, для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся; определять цель и задачи проектирования педагогических объектов и процессов, исходя из условий педагогической ситуации</li> <li>– обосновывать выбор методов обучения и образовательных технологий, исходя из особенностей содержания учебного материала, возраста и образовательных потребностей обучаемых, оценивать последствия соответствующего выбора</li> <li>– модифицировать имеющийся и создавать авторский цифровой образовательный контент на основе современного программного обеспечения, в том числе отечественного производства</li> <li>– прогнозировать ожидаемые</li> </ul> |  |
|--|---|--|

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | <p>результаты решения задач</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– обосновывать выбор методов обучения и образовательных технологий, исходя из особенностей содержания учебного материала, возраста и образовательных потребностей обучаемых, оценивать последствия соответствующего выбора; модифицировать имеющийся и создавать авторский цифровой образовательный контент на основе современного программного обеспечения, в том числе отечественного производства; разрабатывать рекомендации по реализации созданного продукта</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– инструментами и техниками цифрового моделирования для реализации образовательного процесса</li> <li>– способами эффективной работы в команде (коллективе)</li> <li>– приемами разработки образовательных программ и их компонентов с использованием информационных (цифровых) технологий</li> <li>– методикой и технологией организации взаимодействия участников образовательных отношений; методикой применения современных информационных (цифровых) технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности</li> <li>– методикой и технологией организации взаимодействия участников образовательных отношений; инструментами и техниками цифрового моделирования для реализации образовательного процесса; приемами анализа и корректировки спроектированного педагогического продукта</li> <li>– приемами и процедурами</li> </ul> |  |
|--|---|--|

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
|  |  | разработки образовательных программ и их компонентов с использованием информационных (цифровых) технологий; методикой применения современных информационных (цифровых) технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности |  |
|--|--|---|--|

## 2.2. Календарный график формирования компетенции

| №<br>п/п | Наименование учебных<br>дисциплин и практик   | Семестры |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
|----------|---|----------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
|          |   | 1        | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1        | Методы исследовательской / проектной деятельности   |          |   |   | + |   |   |   |   |   |    |
| 2        | Методы математической обработки данных  |          |   |   |   | + |   |   |   |   |    |
| 3        | Технологии цифрового образования  |          | + |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 4        | Производственная (научно-исследовательская работа) практика   |          |   |   |   |   |   |   |   |   | +  |
| 5        | Учебная (музейная) практика   | +        |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 6        | Учебная (научно-исследовательская работа, получение первичных навыков научно-исследовательской работы) практика |          |   |   | + |   |   |   |   |   |    |
| 7        | Учебная (технологическая, проектно-технологическая) практика  |          | + |   |   |   |   |   |   |   |    |

## 2.3. Матрица оценки сформированности компетенции

| №<br>п/п | Наименование учебных<br>дисциплин и практик                 | Оценочные средства<br>и формы оценки  |
|----------|---|---|
| 1        | Методы исследовательской / проектной деятельности           | Проспект исследования. Информационный проект. Портфолио. Зачет.   |
| 2        | Методы математической обработки данных                      | Тесты 1-4. Кейс-задание по разделу 3. Кейс-задание по разделу 4. Проект (обработка данных педагогического исследования). Зачет. |
| 3        | Технологии цифрового образования                            | Тест по разделу 1. Кейс-задание по разделу 2. Проект (создание ЦОР) по разделу 3. Кейс-задание по разделу 4. Зачет.             |
| 4        | Производственная (научно-исследовательская работа) практика | Текст ВКР. Апробация работы.  |
| 5        | Учебная (музейная) практика                                 | Индивидуальная книжка практиканта   |

|   |   |  |
|---|---|--|
|   |   | (индивидуальный план прохождения практики). Выполнение письменных заданий преподавателя. Аналитический обзор музейных фондов Видеозапись проведенной экскурсии. Итоговый отчет о прохождении практики, доклад на итоговой конференции, презентация результатов прохождения практики. |
| 6 | Учебная (научно-исследовательская работа, получение первичных навыков научно-исследовательской работы) практика | Индивидуальный план практики. Электронный каталог ресурсов из индексированных баз знаний по исследовательской проблеме. Проспект констатирующего эксперимента. Электронное портфолио практики. Презентация результатов практики (стендовый доклад или статья по выбору студента).    |
| 7 | Учебная (технологическая, проектно-технологическая) практика  | Кейс-задание по разделу 2. Проект по разделу 3. Проект по разделу 4. Зачет (аттестация с оценкой).   |