

# Паспорт и программа формирования компетенции

Направление 44.04.01 «Педагогическое образование»  
Магистерская программа «Профессионально-технологическое образование»

## 1. Паспорт компетенции

### 1.1. Формулировка компетенции

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

<b>ПК-5</b>	способностью анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование
-------------	--

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

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

Вид деятельности, на которую ориентирована компетенция: научно-исследовательская деятельность.

### 1.3. Структура компетенции

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

#### **знать**

- методологические основы научного знания, строение, функции и уровни методологии;
- методологические принципы научного исследования;
- исследовательские подходы;
- содержание методологических характеристик педагогического исследования;
- сущность категориально-понятийного аппарата научного исследования;
- общую логику и структуру психолого-педагогического исследования;
- характеристику теоретических методов педагогического исследования, способы их отбора, модификации и использования, исходя из конкретных задач теоретической и практической деятельности педагога;
- характеристику эмпирических методов психолого-педагогического исследования, способы их отбора, модификации и использования, исходя из конкретных задач теоретической и практической деятельности педагога;
- сущность эксперимента в психолого-педагогическом исследовании;
- характеристику сравнительно-исторических методов педагогического исследования, способы их отбора и использования, исходя из конкретных задач теоретической и практической деятельности педагога;
- характеристику методов математической статистики в педагогическом исследовании, способы их отбора и использования, исходя из конкретных задач теоретической и практической деятельности педагога;
- историко-философские предпосылки развития науки и техники;
- основные приоритетные направления и проблемы развития технических наук в России;
- актуальные проблемы технологического образования на современном этапе;
- методологические основы научного познания и творчества;
- тенденции развития металлургического и машиностроительного, автоматизированного и

- информационно-вычислительного комплексов России;
- основные функции науки и техники, их проблемы и роль в развитии общества;
  - современные проблемы организации науки в России;
  - основные подходы и пути развития личности обучающегося в процессе технологического образования. уметь;
  - методологические основы исследования технологического образования;
  - тенденции развития различных методологических подходов в технологическом образовании;
  - особенности применения общих методов психолого-педагогического исследования в технологии;
  - характеристику специальных методов исследования в технологическом образовании;
  - актуальные проблемы технологического образования;
  - тенденции развития технологического образования;
  - современные проблемы сравнительно-исторических исследований технологического образования;
  - современные проблемы разработки целей технологического образования;
  - современные проблемы разработки содержания технологического образования;
  - современные проблемы разработки методов технологического образования;
  - современные проблемы разработки форм технологического образования;
  - современные проблемы использования современных образовательных технологий в технологическом образовании;
  - современные проблемы контроля и оценки результатов трудовой деятельности учащихся;
  - современные проблемы разработки и внедрения инноваций в технологическом образовании;
  - современные проблемы развития личности учащегося в процессе технологического образования;
  - современные проблемы воспитания учащихся в процессе технологического образования;
  - современные проблемы технологического образования в процессе овладения профессией;
  - современные проблемы разработки и реализации интеграции в технологическом образовании школьников;
  - современные проблемы разработки и реализации дифференцированного обучения и индивидуального подхода к личности учащегося в процессе технологического образования;
  - основы организации научно-исследовательской работы в России;
  - систему присуждения научных степеней и званий в Российской Федерации;
  - алгоритм научно-исследовательского процесса;
  - содержание и структуру программы научного исследования;
  - нормативные основы организации научной деятельности в учреждениях образования;
  - этические нормы в исследовательской деятельности;
  - правовые аспекты организации научной деятельности в учреждениях образования;
  - правовые аспекты распоряжения интеллектуальной собственностью;
  - экономические аспекты организации научной деятельности в учреждениях образования;
  - источники финансирования научно-исследовательской деятельности в России;
  - социально-психологические аспекты организации научной деятельности в учреждениях образования;
  - особенности научного общения и поведения исследователя;
  - специфику организации коллективного научного исследования в учреждениях образования;
  - принципы организации деятельности коллектива исследователей;
  - особенности организации опытно-экспериментальной и исследовательской работы в учреждениях образования;
  - критерии успешности исследовательского поиска;
  - методику работы с источниками информации;
  - способы фиксации библиографической информации;
  - основные требования к содержанию, объему, форме и оформлению исследовательской работы;
  - особенности различных форм представления результатов исследования;
  - терминологию научно-исследовательского характера;

- порядок написания обзорного реферата по проблемам научно-исследовательского эксперимента;
- правила работы с информационными, справочными, реферативными изданиями;
- правила осуществления исследовательских и опытно-конструкторских разработок;
- методологию и принципы проведения научного исследования;
- достижения отечественной и зарубежной науки в сфере профессионально-технологического образования;
- терминологию научно-исследовательского характера; правила работы с информационными, справочными, реферативными изданиями;
- правила составления библиографии по теме магистерской диссертации; порядок написания обзорного реферата по проблемам научно-исследовательского эксперимента; порядок подготовки доклада на научно-практических конференциях молодых ученых; правила рецензирования научных работ; правила осуществления исследовательских и опытно-конструкторских разработок;

### **уметь**

- конкретизировать теоретические идеи научно-исследовательской деятельности;
- формулировать исследовательские задачи;
- отбирать методы, исходя из конкретных задач исследования;
- формулировать и решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской и педагогической деятельности и требующие углубленных профессиональных знаний;
- выбирать необходимые методы исследования, модифицировать существующие и разрабатывать новые методы, исходя из задач конкретного исследования;
- представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями, с привлечением современных средств редактирования;
- вести библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий;
- осуществлять преподавательскую деятельность в учебных заведениях разного типа и уровня (средняя общеобразовательная школа, гимназия, лицей и школа с углубленным преподаванием гуманитарных дисциплин, средние профессиональные учебные заведения, высшие учебные заведения);
- конкретизировать теоретические идеи научно-исследовательской деятельности исходя из особенностей технологического образования;
- формулировать методологические характеристики научного исследования в технологическом образовании;
- определять актуальные проблемы исследования технологического образования;
- конкретизировать теоретические идеи научно-исследовательской деятельности исходя из актуальных проблем технологического образования;
- определять актуальные проблемы сравнительно-исторических исследований технологического образования;
- конкретизировать теоретические идеи научно-исследовательской деятельности исходя из актуальных проблем технологического образования;
- формулировать исследовательские задачи и конкретизировать теоретические идеи организации научно-исследовательской деятельности в учреждениях образования;
- формулировать тему, цель и задачи научного исследования в учреждениях образования;
- формулировать тему, цель и задачи научного исследования;
- оформлять структурные части научных работ;
- выделять проблемы и ориентироваться в направлениях исследовательской деятельности в образовательном учреждении;
- формировать план исследования и вести библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий;
- обрабатывать и обсуждать полученные результаты, анализировать и осмысливать их с учетом имеющихся литературных данных;

- планировать предстоящую научно-исследовательскую деятельность, продумывать задачи, стоящие на каждом из этапов и планомерно реализовывать их;
- осуществлять анализ научной и учебно-методической литературы по проблеме исследования;
- осуществлять анализ научной и учебно-методической литературы по проблеме исследования;;
- адекватно подбирать средства и методы для решения поставленных задач в научном исследовании;
- осуществлять обоснование актуальности выбранной темы; ставить цели и формулировать конкретные задачи исследования; определять объект и предмет исследования; формировать план исследования; вести библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий; выбирать необходимые методы исследования, модифицировать существующие и разрабатывать новые методы, исходя из задач конкретного исследования; обрабатывать и обсуждать полученные результаты, анализировать и осмысливать их с учетом имеющихся литературных данных; формулировать выводы и оценивать полученные результаты;
- представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями, с привлечением современных средств редактирования и печати.;

#### ***владеть***

- грамотной, логически верно и аргументировано построенной устной и письменной речью, основами речевой профессиональной культуры педагога;
- приемами аналогии, сравнения, анализа, синтеза, систематизации, классификации, обобщения, умозаключения и т.д.;
- навыками самостоятельной научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности, требующих широкого образования в соответствующем направлении;
- навыками решения профессионально-образовательных задач, соответствующих его степени (квалификации);
- навыками анализа научных исследований в технологическом образовании;
- основными методами научных исследований в технологическом образовании;
- практическими навыками разработки программы и методики проведения психолого-педагогического исследования в сфере технологического образования;
- основными методами сравнительно-исторических исследований в технологическом образовании;
- способами организации научно-исследовательской деятельности в учреждениях образования;
- способами организации работы коллектива исследователей;
- способами работы с источниками информации;
- языком и стилем научной речи;
- навыками самостоятельной научно-исследовательской деятельности;
- навыками соблюдения правил социальной ответственности и этики в научно исследовательской деятельности и др.;
- навыками повышения качества, сокращения временных, материальных и энергетических затрат на проведение различного рода исследовательских работ;
- методологией и современной проблематикой данной отрасли знания;
- методами организации и проведения научно-исследовательской работы в сфере профессионально-технологического образования;
- навыками самостоятельной научно-исследовательской деятельности; навыками повышения качества, сокращения временных, материальных и энергетических затрат на проведение различного рода исследовательских работ; навыками соблюдения правил социальной ответственности и этики в научно исследовательской деятельности и др..

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

№ п/п	Уровни сформированности компетенции	Основные признаки уровня
1	<p><b>Пороговый (базовый) уровень</b> (обязательный по отношению ко всем выпускникам к моменту завершения ими обучения по ООП)</p>	<p>Имеет теоретические представления об основных типах изучаемых источников и формах заключенной в них информации; о характеристиках (проблема, задача, гипотеза...) и критериях оценки научных исследований (актуальность, новизна...); о способах использования методов науки для достижения исследовательского результата; о логике научного мышления в определении актуальных проблем и конкретных аспектов в предметной области исследования. Может включить различные виды научно- педагогического знания в контекст решения учебных задач; использовать в процессе исследовательской деятельности отдельные современные методы науки; реализовать план исследования в русле основных направлений для избранной области научной деятельности. Демонстрирует владение объективными методами обработки информации в контексте решения исследовательской задачи; навыками аргументирования и доказательности научного анализа с учетом современных методологических подходов.</p>
2	<p><b>Повышенный (продвинутый) уровень</b> (превосходит «пороговый (базовый) уровень» по одному или нескольким существенным признакам)</p>	<p>Демонстрирует знание о содержании основных источников, наиболее важных положениях и концепциях в избранной области исследования; о критериях оценки научных исследований для анализа научных достижений; о типичных ошибках в выборе методов решения исследовательских проблем; об основных закономерностях в формировании магистральных тенденций научного поиска применительно к избранной области исследования. Осуществляет отбор оптимальных видов научно-педагогического знания для решения конкретной проблемы; интерпретирует возможность достижения результата исследования с помощью различных современных методов; умеет самостоятельно определять элементы научной новизны исследования при соотнесении с его этапами и ожидаемыми результатами. Обладает опытом критического осмысления методов сбора и обработки информации для анализа конкретной проблемы; владеет исследовательским инструментарием в междисциплинарном формате научной деятельности.</p>
3	<p><b>Высокий (превосходный) уровень</b> (превосходит пороговый уровень по всем существенным признакам, предполагает максимально возможную выраженность компетенции)</p>	<p>Демонстрирует глубокое знание содержания большинства источников, значимых положениях и концепциях с выделением смысловых единиц и существенных признаков; интерпретирует, отбирает и использует результаты исследований в контексте анализа конкретной проблемы; аргументирует основания выбора способов использования научных методов для достижения исследовательского результата; имеет системно-целостное представление о содержании теории и истории вопроса при разграничении предмета и объекта собственного исследования. Способен</p>

		самостоятельно составить индивидуальный план исследования; комплексно использовать в процессе исследовательской деятельности современные научные методы; находить оригинальные и продуктивные решения для реализации поставленных задач и обобщать полученные результаты. Обладает опытом разработки и использования комплекса методов для анализа и результатов исследований; владеет навыками проецирования и внедрения полученных результатов в научно образовательную практику.
--	--	---

## 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	Методология и методы научного исследования	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методологические основы научного знания, строение, функции и уровни методологии</li> <li>– методологические принципы научного исследования</li> <li>– исследовательские подходы</li> <li>– содержание методологических характеристик педагогического исследования</li> <li>– сущность категориально-понятийного аппарата научного исследования</li> <li>– общую логику и структуру психолого-педагогического исследования</li> <li>– характеристику теоретических методов педагогического исследования, способы их отбора, модификации и использования, исходя из конкретных задач теоретической и практической деятельности педагога</li> <li>– характеристику эмпирических методов психолого-педагогического исследования, способы их отбора, модификации и использования, исходя из конкретных задач теоретической и практической деятельности педагога</li> <li>– сущность эксперимента в психолого-педагогическом исследовании</li> </ul>	лекции, практические занятия

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– характеристику сравнительно-исторических методов педагогического исследования, способы их отбора и использования, исходя из конкретных задач теоретической и практической деятельности педагога</li> <li>– характеристику методов математической статистики в педагогическом исследовании, способы их отбора и использования, исходя из конкретных задач теоретической и практической деятельности педагога</li> <li>уметь: <ul style="list-style-type: none"> <li>– конкретизировать теоретические идеи научно-исследовательской деятельности</li> <li>– формулировать исследовательские задачи</li> <li>– отбирать методы, исходя из конкретных задач исследования</li> </ul> </li> <li>владеть: <ul style="list-style-type: none"> <li>– грамотной, логически верно и аргументировано построенной устной и письменной речью, основами речевой профессиональной культуры педагога</li> <li>– приемами аналогии, сравнения, анализа, синтеза, систематизации, классификации, обобщения, умозаключения и т.д.</li> </ul> </li> </ul>	
2	Современные проблемы науки	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– историко-философские предпосылки развития науки и техники</li> <li>– основные приоритетные направления и проблемы развития технических наук в России</li> <li>– актуальные проблемы технологического образования на современном этапе</li> <li>– методологические основы научного познания и творчества</li> <li>– тенденции развития металлургического и машиностроительного, автоматизированного и информационно-вычислительного комплексов</li> </ul>	лекции, практические занятия

	<p>России</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные функции науки и техники, их проблемы и роль в развитии общества</li> <li>– современные проблемы организации науки в России</li> <li>– основные подходы и пути развития личности обучающегося в процессе технологического образования.</li> </ul> <p>уметь</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– формулировать и решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской и педагогической деятельности и требующие углубленных профессиональных знаний</li> <li>– выбирать необходимые методы исследования, модифицировать существующие и разрабатывать новые методы, исходя из задач конкретного исследования</li> <li>– представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями, с привлечением современных средств редактирования</li> <li>– вести библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий</li> <li>– осуществлять преподавательскую деятельность в учебных заведениях разного типа и уровня (средняя общеобразовательная школа, гимназия, лицей и школа с углубленным преподаванием гуманитарных дисциплин, средние профессиональные учебные заведения, высшие учебные заведения)</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками самостоятельной научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности, требующих широкого образования в соответствующем направлении</li> <li>– навыками решения профессионально-</li> </ul>	
--	---	--



		образовательных задач, соответствующих его степени (квалификации)	
3	Методология технологического образования	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методологические основы исследования технологического образования</li> <li>– тенденции развития различных методологических подходов в технологическом образовании</li> <li>– особенности применения общих методов психолого-педагогического исследования в технологии</li> <li>– характеристику специальных методов исследования в технологическом образовании</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– конкретизировать теоретические идеи научно-исследовательской деятельности исходя из особенностей технологического образования</li> <li>– формулировать методологические характеристики научного исследования в технологическом образовании</li> <li>– отбирать методы, исходя из конкретных задач исследования</li> <li>– формулировать исследовательские задачи</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками анализа научных исследований в технологическом образовании</li> <li>– грамотной, логически верно и аргументировано построенной устной и письменной речью, основами речевой профессиональной культуры педагога</li> <li>– основными методами научных исследований в технологическом образовании</li> </ul>	лекции, практические занятия, экзамен
4	Современные проблемы методологии технологического образования	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– актуальные проблемы технологического образования</li> <li>– тенденции развития технологического образования</li> <li>– современные проблемы сравнительно-исторических исследований технологического образования</li> </ul>	лекции, практические занятия, экзамен

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– современные проблемы разработки целей технологического образования</li> <li>– современные проблемы разработки содержания технологического образования</li> <li>– современные проблемы разработки методов технологического образования</li> <li>– современные проблемы разработки форм технологического образования</li> <li>– современные проблемы использования современных образовательных технологий в технологическом образовании</li> <li>– современные проблемы контроля и оценки результатов трудовой деятельности учащихся</li> <li>– современные проблемы разработки и внедрения инноваций в технологическом образовании</li> <li>– современные проблемы развития личности учащегося в процессе технологического образования</li> <li>– современные проблемы воспитания учащихся в процессе технологического образования</li> <li>– современные проблемы технологического образования в процессе овладения профессией</li> <li>– современные проблемы разработки и реализации интеграции в технологическом образовании школьников</li> <li>– современные проблемы разработки и реализации дифференцированного обучения и индивидуального подхода к личности учащегося в процессе технологического образования</li> <li>уметь: <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять актуальные проблемы исследования технологического образования</li> <li>– конкретизировать теоретические идеи научно-исследовательской деятельности исходя из актуальных проблем технологического образования</li> <li>– определять актуальные проблемы сравнительно-</li> </ul> </li> </ul>	
--	--	---	--

		<p>исторических исследований технологического образования</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– онкретизировать теоретические идеи научно-исследовательской деятельности исходя из актуальных проблем технологического образования</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основными методами научных исследований в технологическом образовании</li> <li>– практическими навыками разработки программы и методики проведения психолого-педагогического исследования в сфере технологического образования</li> <li>– основными методами сравнительно-исторических исследований в технологическом образовании</li> </ul>	
5	Современные проблемы организации научной деятельности	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основы организации научно-исследовательской работы в России</li> <li>– систему присуждения научных степеней и званий в Российской Федерации</li> <li>– алгоритм научно-исследовательского процесса</li> <li>– содержание и структуру программы научного исследования</li> <li>– нормативные основы организации научной деятельности в учреждениях образования</li> <li>– этические нормы в исследовательской деятельности</li> <li>– правовые аспекты организации научной деятельности в учреждениях образования</li> <li>– правовые аспекты распоряжения интеллектуальной собственностью</li> <li>– экономические аспекты организации научной деятельности в учреждениях образования</li> <li>– источники финансирования научно-исследовательской деятельности в России</li> <li>– социально-психологические аспекты организации научной</li> </ul>	лекции, практические занятия, экзамен

		<p>деятельности в учреждениях образования</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– особенности научного общения и поведения исследователя</li> <li>– специфику организации коллективного научного исследования в учреждениях образования</li> <li>– принципы организации деятельности коллектива исследователей</li> <li>– особенности организации опытно-экспериментальной и исследовательской работы в учреждениях образования</li> <li>– критерии успешности исследовательского поиска</li> <li>– методику работы с источниками информации</li> <li>– способы фиксации библиографической информации</li> <li>– основные требования к содержанию, объему, форме и оформлению исследовательской работы</li> <li>– особенности различных форм представления результатов исследования</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– формулировать исследовательские задачи и конкретизировать теоретические идеи организации научно-исследовательской деятельности в учреждениях образования</li> <li>– формулировать тему, цель и задачи научного исследования в учреждениях образования</li> <li>– формулировать тему, цель и задачи научного исследования</li> <li>– оформлять структурные части научных работ</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способами организации научно-исследовательской деятельности в учреждениях образования</li> <li>– грамотной, логически верно и аргументировано построенной устной и письменной речью, основами речевой профессиональной культуры педагога</li> <li>– способами организации работы</li> </ul>	
--	--	--	--

		<p>коллектива исследователей – способами работы с источниками информации – языком и стилем научной речи</p>	
6	Научно-исследовательская практика	<p>знать: – терминологию научно-исследовательского характера – порядок написания обзорного реферата по проблемам научно-исследовательского эксперимента – правила работы с информационными, справочными, реферативными изданиями – правила осуществления исследовательских и опытно-конструкторских разработок уметь: – выделять проблемы и ориентироваться в направлениях исследовательской деятельности в образовательном учреждении – формировать план исследования и вести библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий – выбирать необходимые методы исследования, модифицировать существующие и разрабатывать новые методы, исходя из задач конкретного исследования – обрабатывать и обсуждать полученные результаты, анализировать и осмысливать их с учетом имеющихся литературных данных владеть: – навыками самостоятельной научно-исследовательской деятельности – навыками соблюдения правил социальной ответственности и этики в научно-исследовательской деятельности и др – навыками повышения качества, сокращения временных, материальных и энергетических затрат на проведение различного рода исследовательских работ</p>	
7	Научно-исследовательская работа	<p>знать: – методологию и принципы</p>	

		<p>проведения научного исследования</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– достижения отечественной и зарубежной науки в сфере профессионально-технологического образования</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– планировать предстоящую научно-исследовательскую деятельность, продумывать задачи, стоящие на каждом из этапов и планомерно реализовывать их</li> <li>– осуществлять анализ научной и учебно-методической литературы по проблеме исследования</li> <li>– осуществлять анализ научной и учебно-методической литературы по проблеме исследования;</li> <li>– адекватно подбирать средства и методы для решения поставленных задач в научном исследовании</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методологией и современной проблематикой данной отрасли знания</li> <li>– методами организации и проведения научно-исследовательской работы в сфере профессионально-технологического образования</li> </ul>	
8	Преддипломная практика	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– терминологию научно-исследовательского характера;</li> <li>правила работы с информационными, справочными, реферативными изданиями</li> <li>– правила составления библиографии по теме магистерской диссертации;</li> <li>порядок написания обзорного реферата по проблемам научно-исследовательского эксперимента; порядок подготовки доклада на научно-практических конференциях молодых ученых; правила рецензирования научных работ;</li> <li>правила осуществления исследовательских и опытно-</li> </ul>	

		<p>конструкторских разработок уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выделять проблемы и ориентироваться в направлениях исследовательской деятельности в образовательном учреждении</li> <li>– осуществлять обоснование актуальности выбранной темы; ставить цели и формулировать конкретные задачи исследования; определять объект и предмет исследования;</li> <li>формировать план исследования; вести библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий; выбирать необходимые методы исследования, модифицировать существующие и разрабатывать новые методы, исходя из задач конкретного исследования;</li> <li>обрабатывать и обсуждать полученные результаты, анализировать и осмысливать их с учетом имеющихся литературных данных; формулировать выводы и оценивать полученные результаты</li> <li>– представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями, с привлечением современных средств редактирования и печати.</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками самостоятельной научно-исследовательской деятельности; навыками повышения качества, сокращения временных, материальных и энергетических затрат на проведение различного рода исследовательских работ;</li> <li>навыками соблюдения правил социальной ответственности и этики в научно-исследовательской деятельности и др.</li> </ul>	
--	--	---	--

## 2.2. Календарный график формирования компетенции

№ п/п	Наименование учебных дисциплин и практик	Семестры									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Методология и методы научного исследования	+									
2	Современные проблемы науки	+									
3	Методология технологического образования		+								
4	Современные проблемы методологии технологического образования			+	+						
5	Современные проблемы организации научной деятельности	+									
6	Научно-исследовательская практика			+							
7	Научно-исследовательская работа	+	+	+	+						
8	Преддипломная практика				+						

### 2.3. Матрица оценки сформированности компетенции

№ п/п	Наименование учебных дисциплин и практик	Оценочные средства и формы оценки
1	Методология и методы научного исследования	Присутствие на лекционных занятиях. Работа на практических занятиях. Контрольные работы (не менее 2-х в семестр). Реферат. Разработка категориального аппарата по теме магистерского исследования. Замысел магистерского исследования. Аттестация с оценкой.
2	Современные проблемы науки	Выполнение заданий практических занятий. Разработка защита интеллект-карт и решение кейс-заданий. Зачет.
3	Методология технологического образования	Присутствие на лекционных занятиях. Работа на практических занятиях. Контрольные работы (не менее 2-х в семестр). Разработка теоретико-методологической базы магистерского исследования. Подготовка научной статьи по проблеме магистерского исследования. Подготовка реферативного обзора научно-методической литературы по проблеме магистерского исследования.. Экзамен.
4	Современные проблемы методологии технологического образования	Работа на практических занятиях. Контрольные работы (не менее 2-х в семестр). Реферативное исследование (теоретическая разработка исследуемого качества личности или анализ педагогического опыта) по проблеме магистерской работы. Зачет. Присутствие на лекционных занятиях. Разработка методических рекомендаций по теме магистерского



		исследования. Экзамен.
5	Современные проблемы организации научной деятельности	Присутствие на лекционных занятиях. Работа на практических занятиях. Контрольные работы (не менее 2-х в семестр). Составление плана исследования. Подготовка научного доклада. Разработка презентации проекта научного исследования по теме магистерской работы. Экзамен.
6	Научно-исследовательская практика	Выполнение заданий практики. Подготовка и защита отчета.
7	Научно-исследовательская работа	Выполнение заданий в соответствии с планом НИР. Подготовка и защита отчета.
8	Преддипломная практика	Выполнение заданий практики. Подготовка и защита отчета.