

Паспорт и программа формирования компетенции

Направление 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»
Профили «Биология», «Химия»

1. Паспорт компетенции

1.1. Формулировка компетенции

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

ОПК-8	способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний
--------------	--

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

- предметное содержание, методы, приемы и технологии, в том числе информационные, качественного анализа;
- материал основных разделов качественного анализа;
- предметное содержание, методы, приемы и технологии, в том числе информационные количественного анализа;
- материал основных разделов количественного анализа;
- предметное содержание, методы и приемы биохимии;
- материал основных разделов статической биохимии;
- материал основных разделов динамической биохимии;
- основное содержание общей химии;
- основное содержание химии неметаллов и их соединений;
- основное содержание химии металлов и их соединений;
- ценностные основы, правовые нормы реализации педагогической деятельности и образования; сущность и структуру образовательных процессов; особенности социального партнерства в сфере образования; методологию педагогических исследований проблем образования (обучения, воспитания, социализации); подходы и организационные принципы педагогического процесса; особенности развития обучения и воспитания в традиционном и современном обществе; основные дидактические теории и парадигмы воспитания в их историческом развитии; историю и перспективы развития школьного, семейного и дополнительного образования в России и за рубежом;
- основные разделы курса "Прикладная химия и экологическая безопасность";
- основные методы, приемы и технологии, в том числе информационные для отбора предметного содержания в соответствии с планируемыми результатами обучения;
- систему категорий и понятий, описывающих проявления психики человека, деятельность, общение и особенности индивидуально-психологической и эмоционально-волевой сфер личности;
- основные принципы и методы психологического исследования;
- основные теоретические подходы к пониманию закономерностей и механизмов психического

- развития в зарубежной и отечественной психологии; психологическое содержание возрастов, включенных в периодизации развития, разработанные в отечественной психологии;
- задачи и содержание психолого-педагогического сопровождения обучающихся на разных возрастных этапах;
- психологические подходы к конструированию современных моделей обучения;
- психологическое содержание педагогической деятельности и условия, способствующие профессиональному саморазвитию;
- особенности строения и организации растительной клетки в связи с выполняемыми функциями;
- основные понятия, предмет, методы и задачи физиологии растений в системе наук биологического цикла;
- основные термины, понятия и механизмы функционирования основных циклов фотосинтеза у растений как основного энергетического процесса растительного организма;
- основные этапы, типы и циклы дыхания как основного энергетического процесса растительного организма;
- основные термины, понятия и механизмы водного режима растительной клетки и растительного организма;
- основные разделы курса физической химии;
- основные разделы курса коллоидной химии;
- предметное содержание, методы, приемы и технологии, в том числе информационные;
- материал основных разделов экспериментальных методов химии;
- методологию педагогических исследований проблем образования (обучения, воспитания, социализации);
- теории и технологии обучения и воспитания ребенка, сопровождения субъектов педагогического процесса; способы педагогического изучения обучающихся; способы взаимодействия педагога с различными субъектами педагогического;
- структуру анализа педагогических явлений;
- нормативно-правовые нормы в сфере образования и профессиональной этики; сущностные характеристики педагогической деятельности учителя, его педагогической культуры;
- особенности организации педагогического наблюдения, структуру анализа педагогической деятельности;
- нормативно-правовые основы сферы образования и нормы профессиональной этики;
- основные педагогические технологии, методы, приемы и средства воспитания, формы и методы организации педагогического процесса в образовательном учреждении;
- нормативно-правовые основы образования в РФ;
- способы фиксации сведений, получаемых с помощью методов наблюдения, беседы, анкетирования, анализа педагогической документации;

уметь

- осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний курса качественного анализа;
- осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний курса количественного анализа;
- осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний курса статической биохимии;
- осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний курса динамической биохимии;
- осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний общей химии;
- формировать познавательную мотивацию обучающихся к общей химии в рамках урока и внеурочной деятельности;
- осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний химии неметаллов и их соединений;
- формировать познавательную мотивацию обучающихся к химии неметаллов и их соединений

- в рамках урока и внеурочной деятельности;
- осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний химии металлов и их соединений;
 - ориентироваться в интересах участников совместной деятельности и общения, сопоставлять свои индивидуальные возможности во взаимодействии с разнообразием социальных ситуаций развития; осуществлять понимание и выбор методологического знания и методов исследования; применять методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии, основываясь на знании мирового педагогического наследия; взаимодействовать с представителями организаций образования, социальной и духовной сферы на основе знания исторического опыта образования;
 - осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний курса "Прикладная химия и экологическая безопасность";
 - проектировать результаты обучения в соответствии с нормативными документами в сфере образования;
 - определять цели и способы организации конструктивного взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ;
 - определять различия житейского и научного психологического знания; осознавать границы компетентности в использовании методов психологического исследования в педагогической деятельности;
 - выявлять и интерпретировать характер трудностей, возникающих в процессе развития и социализации обучающегося;
 - определять содержание образовательных потребностей (в том числе особых) учащихся разного возраста;
 - конструировать цели образовательной работы с участниками образовательного процесса и выбирать адекватные средства их достижения;
 - относиться осознанно к основаниям и результату собственной активности в отношении к участникам образовательного процесса;
 - определять основные показатели физиологического состояния растительной клетки по результатам лабораторного опыта;
 - определять основные фотосинтетические пигменты растительной клетки по результатам лабораторного опыта, анализировать полученные результаты;
 - определять активность основных дыхательных ферментов растительной клетки по результатам лабораторного опыта, анализировать полученные результаты;
 - осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний курса физической химии;
 - проектировать результаты обучения в соответствии с возрастными особенностями обучающихся;
 - осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний курса коллоидной химии;
 - осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний курса экспериментальных методов химии;
 - определять цели, задачи, методику проведения педагогического исследования;
 - организовать и провести педагогическое исследование;
 - провести анализ результатов педагогического исследования и грамотно оформить их;
 - выявлять структуру, виды, внешние и внутренние аспекты педагогической деятельности учителя;
 - наблюдать за взаимодействием с обучающимися на уроке и во внеурочное время, вести протоколы наблюдений; организовывать и вести беседы с учителем, вести протоколы бесед;
 - управлять своим временем в период практики, выстраивать реализовывать траекторию профессионального саморазвития;
 - взаимодействовать с участниками образовательных отношений; планировать и организовывать воспитательную работу с обучающимися; планировать и организовывать культурно-досуговые и воспитательные мероприятия в классе; планировать и организовывать воспитательное мероприятие с родителями;

- планировать свою деятельность на период практики;
- изучать и анализировать нормативно-правовую базу образовательной организации; организовывать наблюдения и беседы с педагогами для выявления особенностей их труда;

владеть

- навыками формирования познавательной мотивации в рамках урочной и внеурочной деятельности;
- навыками формирования познавательной мотивации обучающихся в рамках урочной и внеурочной деятельности;
- навыками организации педагогической деятельности с учетом основных закономерностей возрастного развития в рамках урочной и внеурочной деятельности;
- навыками организации педагогической деятельности на основе специальных научных знаний общей химии с учетом основных закономерностей возрастного развития;
- навыками организации педагогической деятельности на основе специальных научных знаний химии неметаллов и их соединений с учетом основных закономерностей возрастного развития;
- навыками организации педагогической деятельности на основе специальных научных знаний химии металлов и их соединений с учетом основных закономерностей возрастного развития;
- навыками анализа и интерпретации требований и нормативно-правовых оснований педагогической деятельности; навыками профессионального самопознания и саморазвития; способами понимания и построения логики исследования, методами анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний; навыками творческого применения историко-педагогических знаний в целях проектирования и осуществления учебно-воспитательного процесса; информационными технологиями, проектной деятельностью, позволяющими применять историко-педагогические знания в области образования;
- навыками организации педагогической деятельности с учетом основных закономерностей возрастного развития обучающихся;
- навыками формирования познавательной мотивации обучающихся при изучении основных химических производств и вопросов экологической безопасности организации производства;
- основными психологическими методами сбора данных об особенностях развития и социализации обучающихся разных возрастов;
- средствами анализа условий развития и социализации учащихся школьного возраста для решения задач психолого-педагогического сопровождения;
- средствами анализа и конструирования развивающего потенциала образовательной среды;
- способами решения практических педагогических задач на основе научного психологического знания;
- навыками постановки и проведения лабораторного эксперимента по физиологии растительной клетки, в том числе во внеурочной деятельности по биологии;
- навыками постановки и проведения лабораторного эксперимента по изучению оптических и химических свойств основных пигментов высших растений, в том числе в научно - исследовательской работе школьника;
- навыками постановки и проведения лабораторного эксперимента по обнаружению и изучению свойств дыхательных ферментов у растений;
- навыками постановки и проведения лабораторного эксперимента по водному режиму растений;
- навыками формирования познавательной мотивации обучающихся в рамках урочной и внеурочной деятельности;
- методами, приемами, технологиями, в том числе информационными, для отбора предметного содержания в соответствии с планируемыми результатами обучения физической химии;
- методами, приемами, технологиями, в том числе информационными, для отбора предметного содержания в соответствии с планируемыми результатами обучения коллоидной химии;
- способами установления контактов и поддержания взаимодействия с субъектами образовательного процесса;

- методами исследования педагогических явлений;
- коммуникационными технологиями; навыками рефлексии;
- грамотной, логично и аргументированно построенной письменной и устной речью;
- навыками бесконфликтного общения с субъектами педагогического процесса;
- информационно-коммуникационными технологиями; навыками рефлексии;
- грамотной, логически верно и аргументированно построенной устной и письменной речью;
- психолого-педагогическими технологиями сопровождения и педагогической поддержки обучающихся в образовательном процессе современной школы;
- мотивацией к овладению профессиональной деятельностью; грамотной, логично и аргументированно построенной устной и письменной речью.

1.4. Планируемые уровни сформированности компетенции

№ п/п	Уровни сформированности компетенции	Основные признаки уровня
1	Пороговый (базовый) уровень (обязательный по отношению ко всем выпускникам к моменту завершения ими обучения по ООП)	Демонстрирует знание содержания педагогической деятельности. Определяет принципы построения и функционирования образовательных систем, роль и место образования в жизни личности и общества.
2	Повышенный (продвинутый) уровень (превосходит «пороговый (базовый) уровень» по одному или нескольким существенным признакам)	Знает особенности содержания и конструирования педагогической деятельности на основе специальных научных знаний (в том числе в области профиля) и результатов исследований. Умеет ставить и решать цели и задачи педагогической деятельности; отбирать методы и средства ее осуществления; проводить оценку полученных результатов на основе специальных научных знаний
3	Высокий (превосходный) уровень (превосходит пороговый уровень по всем существенным признакам, предполагает максимально возможную выраженность компетенции)	Владеет методикой педагогического целеполагания в области своего профиля; приемами, формами и методами педагогической деятельности на основе специальных научных знаний. Способен организовать и выстроить педагогическую деятельность с учетом системы психологических подходов: культурно-исторического, деятельностного и развивающего.

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	Аналитическая химия	знать: – предметное содержание, методы, приемы и технологии, в том числе информационные, качественного анализа	лабораторные работы, экзамен

		<ul style="list-style-type: none"> – материал основных разделов качественного анализа – предметное содержание, методы, приемы и технологии, в том числе информационные – материал основных разделов количественного анализа – материал основных разделов количественного анализа уметь: – осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний курса качественного анализа – осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний курса количественного анализа владеть: – навыками формирования познавательной мотивации в рамках урочной и внеурочной деятельности – навыками формирования познавательной мотивации обучающихся в рамках урочной и внеурочной деятельности – навыками организации педагогической деятельности с учетом основных закономерностей возрастного развития в рамках урочной и внеурочной деятельности 	
2	Биохимия	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – предметное содержание, методы и приемы биохимии – материал основных разделов статической биохимии – материал основных разделов динамической биохимии <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний курса статической биохимии – осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний курса динамической биохимии <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками формирования познавательной мотивации в рамках урочной и внеурочной деятельности – навыками организации 	лекции, лабораторные работы, экзамен

		педагогической деятельности с учетом основных закономерностей возрастного развития в рамках урочной и внеурочной деятельности	
3	Неорганическая химия	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основное содержание общей химии – основное содержание химии неметаллов и их соединений – основное содержание химии металлов и их соединений <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний общей химии – формировать познавательную мотивацию обучающихся к общей химии в рамках урока и внеурочной деятельности – осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний химии неметаллов и их соединений – формировать познавательную мотивацию обучающихся к химии неметаллов и их соединений в рамках урока и внеурочной деятельности – осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний химии металлов и их соединений <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками организации педагогической деятельности на основе специальных научных знаний общей химии с учетом основных закономерностей возрастного развития – навыками организации педагогической деятельности на основе специальных научных знаний химии неметаллов и их соединений с учетом основных закономерностей возрастного развития – навыками организации педагогической деятельности на основе специальных научных знаний химии металлов и их соединений с учетом основных 	лекции, лабораторные работы, экзамен

		закономерностей возрастного развития	
4	Педагогика	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ценностные основы, правовые нормы реализации педагогической деятельности и образования; сущность и структуру образовательных процессов; особенности социального партнерства в сфере образования; методологию педагогических исследований проблем образования (обучения, воспитания, социализации); подходы и организационные принципы педагогического процесса; особенности развития обучения и воспитания в традиционном и современном обществе; основные дидактические теории и парадигмы воспитания в их историческом развитии; историю и перспективы развития школьного, семейного и дополнительного образования в России и за рубежом <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ориентироваться в интересах участников совместной деятельности и общения, сопоставлять свои индивидуальные возможности во взаимодействии с разнообразием социальных ситуаций развития; осуществлять понимание и выбор методологического знания и методов исследования; применять методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии, основываясь на знании мирового педагогического наследия; взаимодействовать с представителями организаций образования, социальной и духовной сферы на основе знания исторического опыта образования <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками анализа и интерпретации требований и нормативно-правовых оснований педагогической деятельности; 	лекции, практические занятия, экзамен

		<p>навыками профессионального самопознания и саморазвития; способами понимания и построения логики исследования, методами анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний; навыками творческого применения историко-педагогических знаний в целях проектирования и осуществления учебно-воспитательного процесса; информационными технологиями, проектной деятельностью, позволяющими применять историко-педагогические знания в области образования</p>	
5	Прикладная химия и экологическая безопасность	<p>знать: – основные разделы курса "Прикладная химия и экологическая безопасность" – основные методы, приемы и технологии, в том числе информационные для отбора предметного содержания в соответствии с планируемыми результатами обучения</p> <p>уметь: – осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний курса "Прикладная химия и экологическая безопасность" – проектировать результаты обучения в соответствии с нормативными документами в сфере образования</p> <p>владеть: – навыками организации педагогической деятельности с учетом основных закономерностей возрастного развития обучающихся – навыками формирования познавательной мотивации обучающихся при изучении основных химических производств и вопросов экологической безопасности организации производства</p>	лекции, лабораторные работы, экзамен
6	Психология	<p>знать: – систему категорий и понятий,</p>	лекции, практические

		<p>описывающих проявления психики человека, деятельность, общение и особенности индивидуально-психологической и эмоционально-волевой сфер личности</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные принципы и методы психологического исследования – основные теоретические подходы к пониманию закономерностей и механизмов психического развития в зарубежной и отечественной психологии; психологическое содержание возрастов, включенных в периодизации развития, разработанные в отечественной психологии – задачи и содержание психолого-педагогического сопровождения обучающихся на разных возрастных этапах – психологические подходы к конструированию современных моделей обучения – психологическое содержание педагогической деятельности и условия, способствующие профессиональному саморазвитию <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – определять цели и способы организации конструктивного взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ – определять различия житейского и научного психологического знания; осознавать границы компетентности в использовании методов психологического исследования в педагогической деятельности – выявлять и интерпретировать характер трудностей, возникающих в процессе развития и социализации обучающегося – определять содержание образовательных потребностей (в том числе особых) учащихся разного возраста 	<p>занятия, экзамен</p>
--	--	---	-------------------------

		<ul style="list-style-type: none"> – конструировать цели образовательной работы с участниками образовательного процесса и выбирать адекватные средства их достижения – относиться осознанно к основаниям и результату собственной активности в отношении к участникам образовательного процесса владеть: <ul style="list-style-type: none"> – основными психологическими методами сбора данных об особенностях развития и социализации обучающихся разных возрастов – средствами анализа условий развития и социализации учащихся школьного возраста для решения задач психолого-педагогического сопровождения – средствами анализа и конструирования развивающего потенциала образовательной среды – способами решения практических педагогических задач на основе научного психологического знания 	
7	Физиология растений	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – особенности строения и организации растительной клетки в связи с выполняемыми функциями – основные понятия, предмет, методы и задачи физиологии растений в системе наук биологического цикла – основные термины, понятия и механизмы функционирования основных циклов фотосинтеза у растений как основного энергетического процесса растительного организма – основные этапы, типы и циклы дыхания как основного энергетического процесса растительного организма – основные термины, понятия и механизмы водного режима растительной клетки и растительного организма <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – определять основные 	лекции, лабораторные работы, экзамен

		<p>показатели физиологического состояния растительной клетки по результатам лабораторного опыта</p> <ul style="list-style-type: none"> – определять основные фотосинтетические пигменты растительной клетки по результатам лабораторного опыта, анализировать полученные результаты – определять активность основных дыхательных ферментов растительной клетки по результатам лабораторного опыта, анализировать полученные результаты <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками постановки и проведения лабораторного эксперимента по физиологии растительной клетки, в том числе во внеурочной деятельности по биологии – навыками постановки и проведения лабораторного эксперимента по изучению оптических и химических свойств основных пигментов высших растений, в том числе в научно - исследовательской работе школьника – навыками постановки и проведения лабораторного эксперимента по обнаружению и изучению свойств дыхательных ферментов у растений – навыками постановки и проведения лабораторного эксперимента по водному режиму растений 	
8	Физическая и коллоидная химия	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные разделы курса физической химии – основные разделы курса коллоидной химии <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний курса физической химии – проектировать результаты обучения в соответствии с возрастными особенностями обучающихся 	лекции, лабораторные работы, экзамен

		<ul style="list-style-type: none"> – осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний курса коллоидной химии владеть: <ul style="list-style-type: none"> – навыками формирования познавательной мотивации обучающихся в рамках урочной и внеурочной деятельности – методами, приемами, технологиями, в том числе информационными, для отбора предметного содержания в соответствии с планируемыми результатами обучения физической химии – методами, приемами, технологиями, в том числе информационными, для отбора предметного содержания в соответствии с планируемыми результатами обучения коллоидной химии 	
9	Экспериментальные методы в химии	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – предметное содержание, методы, приемы и технологии, в том числе информационные – материал основных разделов экспериментальных методов химии <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний курса экспериментальных методов химии <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками формирования познавательной мотивации в рамках урочной и внеурочной деятельности – навыками организации педагогической деятельности с учетом основных закономерностей возрастного развития в рамках урочной и внеурочной деятельности 	лабораторные работы, экзамен
10	Производственная (исследовательская)	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методологию педагогических исследований проблем образования (обучения, воспитания, социализации) – теории и технологии обучения и воспитания ребенка, 	

		<p>сопровождения субъектов педагогического процесса; способы педагогического изучения обучающихся; способы взаимодействия педагога с различными субъектами педагогического</p> <ul style="list-style-type: none"> – структуру анализа педагогических явлений <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – определять цели, задачи, методику проведения педагогического исследования – организовать и провести педагогическое исследование – провести анализ результатов педагогического исследования и грамотно оформить их <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способами установления контактов и поддержания взаимодействия с субъектами образовательного процесса – методами исследования педагогических явлений – коммуникационными технологиями; навыками рефлексии 	
11	Производственная (психолого-педагогическая)	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – нормативно-правовые нормы в сфере образования и профессиональной этики; сущностные характеристики педагогической деятельности учителя, его педагогической культуры – особенности организации педагогического наблюдения, структуру анализа педагогической деятельности <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выявлять структуру, виды, внешние и внутренние аспекты педагогической деятельности учителя – наблюдать за взаимодействием с обучающимися на уроке и во внеурочное время, вести протоколы наблюдений; организовывать и вести беседы с учителем, вести протоколы бесед <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – грамотной, логично и аргументированно построенной 	

		<p>письменной и устной речью</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками бесконфликтного общения с субъектами педагогического процесса – информационно-коммуникационными технологиями; навыками рефлексии 	
12	Производственная (тьюторская)	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – нормативно-правовые основы сферы образования и нормы профессиональной этики – основные педагогические технологии, методы, приемы и средства воспитания, формы и методы организации педагогического процесса в образовательном учреждении <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – управлять своим временем в период практики, выстраивать реализовывать траекторию профессионального саморазвития – взаимодействовать с участниками образовательных отношений; планировать и организовывать воспитательную работу с обучающимися; планировать и организовывать культурно-досуговые и воспитательные мероприятия в классе; планировать и организовывать воспитательное мероприятие с родителями <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – грамотной, логически верно и аргументированно построенной устной и письменной речью – психолого-педагогическими технологиями сопровождения и педагогической поддержки обучающихся в образовательном процессе современной школы – информационно-коммуникационными технологиями; навыками рефлексии 	
13	Производственная практика (педагогическая) (адаптационная)	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – нормативно-правовые основы образования в РФ – способы фиксации сведений, получаемых с помощью методов наблюдения, беседы, 	

		<p>анкетирования, анализа педагогической документации</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – планировать свою деятельность на период практики – изучать и анализировать нормативно-правовую базу образовательной организации; организовывать наблюдения и беседы с педагогами для выявления особенностей их труда <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – мотивацией к овладению профессиональной деятельностью; грамотной, логично и аргументированно построенной устной и письменной речью – навыками бесконфликтного общения с субъектами педагогического процесса – информационно-коммуникационными технологиями; навыками рефлексии 	
--	--	--	--

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	Аналитическая химия			+	+						
2	Биохимия							+	+		
3	Неорганическая химия	+	+								
4	Педагогика			+	+	+					
5	Прикладная химия и экологическая безопасность								+		
6	Психология		+	+	+						
7	Физиология растений									+	
8	Физическая и коллоидная химия							+	+		
9	Экспериментальные методы в химии									+	
10	Производственная (исследовательская)				+						
11	Производственная (психолого-педагогическая)			+							
12	Производственная (тьюторская)					+	+				

13	Производственная практика (педагогическая) (адаптационная)		+									
----	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

2.3. Матрица оценки сформированности компетенции

№ п/п	Наименование учебных дисциплин и практик	Оценочные средства и формы оценки
1	Аналитическая химия	Выполнение заданий лабораторных работ. Контрольные мероприятия. Зачет с оценкой.
2	Биохимия	Выполнение заданий лабораторных работ. Контрольные мероприятия. Зачет.
3	Неорганическая химия	Контрольная работа. Тестирование. Самостоятельная работа студентов. Зачет. Экзамен.
4	Педагогика	Педагогическое эссе «Современные требования к педагогической деятельности и профессии», Подготовка реферата и замысла (проекта) исследования. Дискуссия. Бланковое тестирование в период 1 рубежного среза. Бланковое тестирование в период 2 рубежного среза. Заполнение синхронистических таблиц. Кейс-задача по работе с историческим источником. Зачет. Экзамен с использованием Кейс-метода.
5	Прикладная химия и экологическая безопасность	Выполнение заданий лабораторных работ. Контрольные мероприятия. Экзамен.
6	Психология	Контрольная работа. Конспект лекции. Ситуационное задание. Итоговый контроль (зачет). Тест. Аннотация. Опрос. Экзамен.
7	Физиология растений	Выполнение лабораторных работ. Контрольные работы. Выполнение заданий СРС. Аттестация с оценкой.
8	Физическая и коллоидная химия	Выполнение заданий лабораторных занятий. Контрольные мероприятия. Экзамен. Зачет.
9	Экспериментальные методы в химии	Контрольные мероприятия. Аттестация с оценкой.
10	Производственная (исследовательская)	Индивидуальный план работы на период практики. Анализ результатов педагогического исследования. Портфолио и эмпирические материалы. Самоанализ результатов исследовательской деятельности в период практики. Педагогический дневник.
11	Производственная (психолого-педагогическая)	Индивидуальный план работы на период практики. Анализ результатов наблюдений за взаимодействием учителя с обучающимися на уроках и во внеурочное время. Характеристика стиля педагогической деятельности учителя и уровня его педагогической культуры. Портфолио и эмпирические материалы. Педагогический дневник.
12	Производственная (тьюторская)	Индивидуальный план работы на период практики в качестве тьютора. План

		<p>воспитательного мероприятия с родителями. План индивидуальной работы с обучающимся. Планы культурно-досуговых и воспитательных мероприятий в классе. Анализ воспитательной деятельности в школе, классе. Самоанализ результатов профессионально-педагогической деятельности в период практики. Дневник практики.</p>
13	<p>Производственная практика (педагогическая) (адаптационная)</p>	<p>Индивидуальный план работы на период практики. Анализ нормативно-правовой базы образовательной организации. Анализ результатов наблюдений и бесед, анкетирования педагогов образовательной организации. Портфолио и эмпирические материалы. Педагогический дневник. CD-презентация образовательной организации, в которой проходила практика.</p>