

Паспорт и программа формирования компетенции

Направление 44.03.05 «Педагогическое образование»
Профили «Биология», «Химия»

1. Паспорт компетенции

1.1. Формулировка компетенции

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

ОПК-2	способностью осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся
--------------	---

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

- предмет, цель и задачи курса "Возрастная анатомия, физиология и гигиена";
- закономерности роста и развития детского организма;
- морфо-функциональные и возрастные особенности основных систем органов организма ребенка;
- психофизиологические особенности высшей нервной деятельности ребенка;
- гигиенические требования к организации учебно-воспитательного процесса;
- историю развития методики естествознания в России, смену содержательных и целевых установок в зависимости от социальных требований общества;
- особенности школьных курсов биологии;
- методику обучения химии как науку и учебную дисциплину, функции процесса обучения химии;
- закономерности, принципы, формы, методы, технологии обучения;
- современные технологии воспитания и обучения, педагогической поддержки и сопровождения;
- принципы и логику организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся;
- систему категорий и понятий, описывающих проявления психики человека, деятельность и особенности индивидуально-психологической и эмоционально-волевой сфер личности;
- основные принципы и методы психологического исследования;
- сущность процесса социализации, психологические закономерности общения и взаимодействия людей, социально-психологические характеристики социальных групп;
- закономерности развития личности обучающихся в искаженных условиях социализации;
- 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 процесса воспитания и условия, способствующие саморазвитию человека;
- основные понятия, факты и закономерности, характеризующие психику, эволюцию психики животных и человека, критерии психического в отличие от биологического и физиологического аспектов жизни;
- основные особенности группы как психологической единицы;
- ролевую структуру группы;
- сущность процесса социализации, психологические закономерности развития личности в процессе взаимодействия людей;
- виды, средства, тактики и приемы психологического влияния, психологические средства педагогического общения и взаимодействия с участниками образовательной среды;
- основные принципы и методы психолого-педагогической диагностики; требования к организации и проведению диагностического обследования с учетом возрастных особенностей обучающихся;
- этические аспекты психолого-педагогической диагностики;
- сущность, возможности и ограничения основных методов психолого-педагогической диагностики;

уметь

- оценивать физическое развитие детей и подростков;
- оценивать функциональное состояние основных систем органов организма ребенка;
- определять фазы умственной работоспособности и утомления в целях его профилактики;
- определять вклад отечественных ученых-методистов в развитие методики естествознания в соответствии с социальными целевыми установками;
- отбирать наиболее эффективные методы и технологии обучения в соответствии с особенностями разделов школьного курса "Биология" и возрастными особенностями учащихся;
- характеризовать методику обучения химии как науку и учебную дисциплину, определять функции процесса обучения химии;
- проектировать деятельность педагога и учащихся на уроке, направленную на сотрудничество обучающихся и способствующую развитию их личности;
- проектировать урочную и внеурочную деятельность учащихся с учётом их возрастных, социальных и индивидуальных особенностей;
- отбирать формы и проектировать логику учебно-исследовательской деятельности с учётом особенностей обучающихся;
- определять различия житейского и научного психологического знания;
- осознавать границы компетентности в использовании методов психологического исследования в педагогической деятельности;
- определять цели и способы организации конструктивного взаимодействия с участниками образовательного процесса;
- проектировать педагогическое взаимодействие с обучающимися с учетом их социальных, психофизических и индивидуально-психологических особенностей;
- 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;
- применять знания о естественно-научной картине мира в осуществлении обучения, воспитания и развития обучающихся;
- определять сформированность группы;
- выстраивать взаимодействие и общение в группе;
- анализировать конфликты и их роль в развитии группы;

- определять механизмы присвоения и передачи социального опыта личностью, результаты психологического влияния;
- определять цели и способы организации конструктивного взаимодействия с участниками образовательного процесса; относится осознанно к выбору приемов психологического влияния взаимодействия с участниками образовательной среды;
- использовать основные методы психолого-педагогической диагностики (наблюдение, беседу, анкетирование, тестирование) для решения различных профессиональных задач; обрабатывать и анализировать результаты психолого-педагогической диагностики; составлять рекомендации по результатам диагностического обследования;

владеть

- методами определения основных функциональных показателей деятельности физиологических систем (сердечно-сосудистой, дыхательной, зрительной и др.) и их возрастные особенности;
- навыками определения показателей высших психических функций и индивидуально-типологических свойств личности (объема памяти, внимания, работоспособности, типа ВНД и темперамента и других типологических свойств);
- навыками оценки гигиенических требований к составлению расписания уроков и перемен, подбору школьной мебели, сохранению микроклимата класса, обеспечение оптимального уровня работоспособности обучающихся;
- методикой изучения школьных курсов "Живой организм", "Человек и его здоровье", "Общая биология";
- способами анализа урока и моделирования различных составляющих урока;
- способами анализа и проектирования педагогических ситуаций на основе систематизированных педагогических знаний;
- основными способами взаимодействия с обучающимися в процессе учебно-исследовательской деятельности;
- средствами анализа социально-психологических феноменов при решении практических педагогических задач;
- 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;
- культурой публичного выступления, толерантным отношением к иным точкам зрения, готовностью к конструктивному диалогу при осуществлении обучения, воспитания и развития с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся;
- исследовательскими методами изучения группы;
- методами управления группой на ролевом уровне;
- методами управления конфликтами в группе;
- средствами психологического анализа педагогических ситуаций;
- средствами анализа условий развития и социализации учащихся школьного возраста для решения задач психолого-педагогического сопровождения; приемами противостояния манипуляциям;
- средствами психологического анализа педагогических ситуаций при решении исследовательских задач;
- основными психологическими методами исследования особенностей развития и социализации обучающихся разных возрастов.

1.4. Планируемые уровни сформированности компетенции

№ п/п	Уровни сформированности компетенции	Основные признаки уровня
1	<p>Пороговый (базовый) уровень (обязательный по отношению ко всем выпускникам к моменту завершения ими обучения по ООП)</p>	<p>Имеет теоретические представления о социальных, индивидуально-личностных, психофизических особенностях человека, о закономерностях функционирования особых образовательных потребностей учащихся. Может осуществить демонстрацию понимания современных проблем обучения, воспитания, и развития учащихся с учетом их возрастных, психофизических, индивидуальных особенностей и наличием различных социальных и культурных контекстов. Обладает ограниченным опытом проектирования образовательного процесса на основе анализа возрастных особенностей личности; фрагментарно владеет диагностическим инструментарием для изучения индивидуальных особенностей школьников, в том числе с особыми образовательными потребностями.</p>
2	<p>Повышенный (продвинутый) уровень (превосходит «пороговый (базовый) уровень» по одному или нескольким существенным признакам)</p>	<p>Демонстрирует знание основных положений научных концепций, позволяющих выстраивать стратегии обучения, воспитания и развития учащихся с учетом их социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, а так же понимание закономерностей реализации особых образовательных потребностей обучающихся. Умеет осуществлять выбор показателей освоения предмета в соответствии с возрастными, психофизическими и индивидуальными особенностями личности, разрабатывать способы педагогической поддержки школьников, в том числе с особыми образовательными потребностями в преодолении различного рода учебных и личностных затруднений. Владеет опытом применения диагностического инструментария для изучения индивидуальных особенностей школьников; опытом решения профессиональных задач в ситуациях, предполагающих анализ деятельности личности, в том числе с особыми образовательными потребностями.</p>
3	<p>Высокий (превосходный) уровень (превосходит пороговый уровень по всем существенным признакам, предполагает максимально возможную выраженность компетенции)</p>	<p>Демонстрирует уверенное знание основных положений научных концепций, объясняющих природу индивидуальных, социальных, психофизических и возрастных особенностей личности, в том числе с особыми образовательными потребностями, и возможности их использования в выстраивании обучения, воспитания и развития учащихся. Умеет проводить отбор критериев оценки показателей освоения предмета в соответствии с возрастными, психофизическими и индивидуальными особенностями личности, обосновывает необходимость и способы педагогической поддержки школьников, в том числе с особыми образовательными потребностями в преодолении различного рода учебных и личностных</p>

		затруднений. Обладает опытом решения сложных профессиональных задач на основе использования диагностического инструментария и разработки стратегий педагогической поддержки обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.
--	--	--

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	Возрастная анатомия, физиология и гигиена	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – предмет, цель и задачи курса "Возрастная анатомия, физиология и гигиена" – закономерности роста и развития детского организма – морфо-функциональные и возрастные особенности основных систем органов организма ребенка – психофизиологические особенности высшей нервной деятельности ребенка – гигиенические требования к организации учебно-воспитательного процесса <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – оценивать физическое развитие детей и подростков – оценивать функциональное состояние основных систем органов организма ребенка – определять фазы умственной работоспособности и утомления в целях его профилактики <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методами определения основных функциональных показателей деятельности физиологических систем (сердечно-сосудистой, дыхательной, зрительной и др.) и их возрастные особенности – навыками определения показателей высших психических функций и индивидуально-типологических свойств личности (объема памяти, внимания, работоспособности, типа ВНД и 	лекции, лабораторные работы

		<p>темперамента и других типологических свойств)</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками оценки гигиенических требований к составлению расписания уроков и перемен, подбору школьной мебели, сохранению микроклимата класса, обеспечению оптимального уровня работоспособности обучающихся 	
2	Методика обучения биологии	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – историю развития методики естествознания в России, смену содержательных и целевых установок в зависимости от социальных требований общества – особенности школьных курсов биологии <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – определять вклад отечественных ученых-методистов в развитие методики естествознания в соответствии с социальными целевыми установками – отбирать наиболее эффективные методы и технологии обучения в соответствии с особенностями разделов школьного курса "Биология" и возрастными особенностями учащихся <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методикой изучения школьных курсов "Живой организм", "Человек и его здоровье", "Общая биология" 	лекции, лабораторные работы, экзамен
3	Методика обучения химии	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методику обучения химии как науку и учебную дисциплину, функции процесса обучения химии <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – характеризовать методику обучения химии как науку и учебную дисциплину, определять функции процесса обучения химии <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 	лекции, лабораторные работы, экзамен
4	Педагогика	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – закономерности, принципы, 	лекции, практические

		<p>формы, методы, технологии обучения</p> <ul style="list-style-type: none"> – современные технологии воспитания и обучения, педагогической поддержки и сопровождения – принципы и логику организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проектировать деятельность педагога и учащихся на уроке, направленную на сотрудничество обучающихся и способствующую развитию их личности – проектировать урочную и внеурочную деятельность учащихся с учётом их возрастных, социальных и индивидуальных особенностей – отбирать формы и проектировать логику учебно-исследовательской деятельности с учётом особенностей обучающихся <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способами анализа урока и моделирования различных составляющих урока – способами анализа и проектирования педагогических ситуаций на основе систематизированных педагогических знаний – основными способами взаимодействия с обучающимися в процессе учебно-исследовательской деятельности 	<p>занятия, экзамен</p>
5	Психология	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – систему категорий и понятий, описывающих проявления психики человека, деятельность и особенности индивидуально-психологической и эмоционально-волевой сфер личности – основные принципы и методы психологического исследования – сущность процесса социализации, психологические закономерности общения и взаимодействия людей, социально-психологические 	<p>лекции, лабораторные работы, практические занятия, экзамен</p>

		<p>характеристики социальных групп</p> <ul style="list-style-type: none"> – закономерности развития личности обучающихся в искаженных условиях социализации – 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 процесса воспитания и условия, способствующие саморазвитию человека <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – определять различия житейского и научного психологического знания – осознавать границы компетентности в использовании методов психологического исследования в педагогической деятельности – определять цели и способы организации конструктивного взаимодействия с участниками образовательного процесса – проектировать педагогическое взаимодействие с обучающимися с учетом их социальных, психофизических и индивидуально-психологических особенностей – выявлять и интерпретировать характер трудностей, возникающих в процессе развития и социализации обучающегося – определять содержание образовательных потребностей (в том числе особых) учащихся 	
--	--	--	--

		<p>разного возраста</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 <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – средствами анализа социально-психологических феноменов при решении практических педагогических задач – 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 	
6	Зоопсихология	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные понятия, факты и закономерности, характеризующие психику, эволюцию психики животных и человека, критерии психического в отличие от биологического и физиологического аспектов жизни <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять знания о естественно-научной картине мира в осуществлении обучения, воспитания и развития обучающихся <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – культурой публичного выступления, толерантным отношением к иным точкам зрения, готовностью к 	лекции, лабораторные работы

		<p>конструктивному диалогу при осуществлении обучения, воспитания и развития с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся</p>	
7	<p>Психология группы и командообразование</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные особенности группы как психологической единицы – ролевую структуру группы <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – определять сформированность группы – выстраивать взаимодействие и общение в группе – анализировать конфликты и их роль в развитии группы <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – исследовательскими методами изучения группы – методами управления группой на ролевом уровне – методами управления конфликтами в группе 	<p>лекции, практические занятия</p>
8	<p>Психология педагогического влияния</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – сущность процесса социализации, психологические закономерности развития личности в процессе взаимодействия людей – виды, средства, тактики и приемы психологического влияния, психологические средства педагогического общения и взаимодействия с участниками образовательной среды <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – определять механизмы присвоения и передачи социального опыта личностью, результаты психологического влияния – определять цели и способы организации конструктивного взаимодействия с участниками образовательного процесса; относится осознанно к выбору приемов психологического влияния взаимодействия с участниками образовательной 	<p>лекции, практические занятия</p>

		<p>среды владеть: – средствами психологического анализа педагогических ситуаций – средствами анализа условий развития и социализации учащихся школьного возраста для решения задач психолого-педагогического сопровождения; приемами противостояния манипуляциям</p>	
9	Психолого-педагогическая диагностика	<p>знать: – основные принципы и методы психолого-педагогической диагностики; требования к организации и проведению диагностического обследования с учетом возрастных особенностей обучающихся – этические аспекты психолого-педагогической диагностики – сущность, возможности и ограничения основных методов психолого-педагогической диагностики уметь: – осознавать границы компетентности в использовании методов психологического исследования в педагогической деятельности – использовать основные методы психолого-педагогической диагностики (наблюдение, беседу, анкетирование, тестирование) для решения различных профессиональных задач; обрабатывать и анализировать результаты психолого-педагогической диагностики; составлять рекомендации по результатам диагностического обследования владеть: – средствами психологического анализа педагогических ситуаций при решении исследовательских задач – основными психологическими методами исследования особенностей развития и социализации обучающихся разных возрастов</p>	лекции, лабораторные работы

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	Возрастная анатомия, физиология и гигиена	+											
2	Методика обучения биологии					+	+	+	+				
3	Методика обучения химии					+	+	+	+				
4	Педагогика			+	+	+	+						
5	Психология		+	+	+	+							
6	Зоопсихология						+						
7	Психология группы и командообразование								+				
8	Психология педагогического влияния								+				
9	Психолого-педагогическая диагностика							+					

2.3. Матрица оценки сформированности компетенции

№ п/п	Наименование учебных дисциплин и практик	Оценочные средства и формы оценки
1	Возрастная анатомия, физиология и гигиена	Выполнение лабораторных работ. Конспекты. Тест. Зачет.
2	Методика обучения биологии	Выполнение заданий лабораторных работ. Контрольная работа. Выполнение самостоятельных работ студентов. Промежуточная аттестация. Работа на лекциях.
3	Методика обучения химии	Тестирование. Зачет.
4	Педагогика	Доклад с мультимедийной поддержкой. Проекты. Кейс-задачи. Тест. Зачёт. Экзамен.
5	Психология	Тест. Контрольная работа. Опрос. Итоговый контроль. Конспект лекции. Ситуационное задание. Аннотация. Кейс-задача. Экзамен.
6	Зоопсихология	Деловая игра. Контрольная работа. Опрос. Зачет.
7	Психология группы и командообразование	Доклад. Кейс. Проект. Тест. Зачет.
8	Психология педагогического влияния	Опрос. Ситуативная задача. Контрольная работа. Зачет.
9	Психолого-педагогическая диагностика	Опрос. Тест. Контрольная. Зачет.