

# Паспорт и программа формирования компетенции

Направление 44.04.01 «Педагогическое образование»  
Магистерская программа «Биологическое образование»

## 1. Паспорт компетенции

### 1.1. Формулировка компетенции

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

<b>ПК-1</b>	способностью применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам
-------------	--

### 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: педагогическая деятельность.

### 1.3. Структура компетенции

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

#### **знать**

- методику использования инновационных технологий обучения биологии;
- сущностные характеристики понятия "здоровье";
- основные проблемы, связанные с сохранением и укреплением здоровья школьника в рамках образовательного процесса;
- задачи курса "Микроскопическая анатомия" Методы исследования микроскопического строения органов;
- современные приемы и методы преподавания микроскопической анатомии;
- основные понятия, категории физиолого-гигиенического контроля здоровья (функциональная диагностика состояния респираторной, сердечно-сосудистой систем, пищеварения, обмена веществ, системы крови, опорно-двигательного аппарата, органов выделения, органов чувств, нейрогуморальной регуляции физиологических функций);
- основные понятия, категории физиолого-гигиенического контроля здоровья;
- физиологические механизмы приспособления организма к условиям окружающей среды различной модальности;
- состояние здоровья человека при воздействии некоторых экстремальных факторов среды и их сочетаний;
- теоретические основы организации научно-исследовательской деятельности;
- теоретические основы организации педагогической деятельности;
- современные методы и технологии, средства проведения лабораторно-практических, семинарских и лекционных занятий в вузе;

#### **уметь**

- моделировать образовательную деятельность с использованием инновационных подходов;
- проводить сопоставительный анализ степени влияния различных факторов на индивидуальное здоровье и продолжительность жизни человека;

- проектировать образовательный процесс с использованием современных здоровьесберегающих технологий;
- разрабатывать и реализовывать программу базовых и элективных курсов по предмету "Микроскопическая анатомия" в различных образовательных учреждениях;
- определять на микропрепаратах орган по его микроскопическому строению, давать характеристику строения органа по микропрепарату;
- творчески и рационально применять специальные методы физиолого-гигиенического контроля здоровья ребенка и взрослого;
- организовывать и направлять коллективную научно-исследовательскую работу в области медико-педагогических дисциплин;
- применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса;
- использовать полученные знания в целях разработки средств, мероприятий для предупреждения отрицательных последствий для организма человека, в том числе разрушающих здоровье факторов школьной среды;
- применять полученные навыки по организации физиологических исследований с целью изучения состояния отдельных функций организма человека, подвергнутого воздействию экстремальных факторов среды;
- отбирать современные методы и технологии, средства проведения лабораторно-практических, семинарских и лекционных занятий в вузе;
- представлять итоги педагогической практики;

#### ***владеть***

- инновационными методами и технологиями обучения биологии, диагностики и оценивания качества образовательных программ;
- проводить сопоставительный анализ степени влияния различных факторов на индивидуальное здоровье и продолжительность жизни человека;
- навыками анализа и творческой переработки информации о путях сохранения и улучшения здоровья обучающихся и педагогов;
- навыками разработки и использования диагностического инструментария для оценки качества образовательного процесса по предмету «Микроскопическая анатомия»;
- навыками работы с микроскопическими препаратами;
- навыками самостоятельного анализа и освоения новейших концепций функциональной диагностики здоровья человека для организации педагогического процесса;
- навыками педагогической деятельности в области школьной гигиены;
- методами оценки функционального состояния организма при воздействии экстремальных факторов.

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

<b>№ п/п</b>	<b>Уровни сформированности компетенции</b>	<b>Основные признаки уровня</b>
1	<b><i>Пороговый (базовый) уровень</i></b> (обязательный по отношению ко всем выпускникам к моменту завершения ими обучения по ООП)	Имеет теоретические представления о способах организации образовательного процесса и диагностической деятельности педагога для оценивания качества образовательного процесса; о различных подходах к пониманию образовательных технологий; об особенностях проектирования и разработки диагностического инструментария мониторинга качества образовательного процесса. Может в учебных условиях осуществить проектирование образовательного процесса

		с использованием современных методик и технологий организации образовательной деятельности и диагностики качества образовательного процесса по различным образовательным программам; проектировать и разрабатывать диагностический инструментарий мониторинга качества образовательного процесса; применять способы обработки, анализа и интерпретации результатов диагностики для организации и коррекции образовательного процесса. Владеет способами анализа, отбора и использования современных методик и технологий проектирования и организации образовательного процесса и диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам.
2	<b>Повышенный (продвинутый) уровень</b> (превосходит «пороговый (базовый) уровень» по одному или нескольким существенным признакам)	Демонстрирует целостное знание о способах организации образовательного процесса и диагностической деятельности педагога для оценивания качества образовательного процесса; научно-обоснованных принципах отбора современных образовательных методик и технологий и технологий диагностики и оценивания качества образовательного процесса в соответствии с целевыми установками и видами педагогических задач. В учебных условиях способен творчески подойти к проектированию и реализации образовательного процесса с использованием современных методик и технологий организации образовательной деятельности и диагностики качества образовательного по различным образовательным программам; самостоятельно проектировать и разрабатывать диагностический инструментарий мониторинга качества образовательного процесса. Владеет способами самостоятельного обоснованного анализа, отбора и использования современных методик и технологий проектирования и организации образовательного процесса и диагностики и оценивания качества образовательного по различным образовательным программам. Проявляет устойчивую мотивацию к использованию современных образовательных методик и технологий, к выявлению эффективности использования современных методик и технологий организации образовательной деятельности и диагностики и оценивания качества образовательного процесса.
3	<b>Высокий (превосходный) уровень</b> (превосходит пороговый уровень по всем существенным признакам, предполагает максимально возможную выраженность компетенции)	Имеет целостное системное знание о способах организации образовательного процесса и диагностической деятельности педагога для оценивания качества образовательного процесса; имеет глубокое понимание дидактических и психологических механизмов влияния современных образовательных методик и технологий на становление личности обучающихся. Адаптирует современные методики и технологии организации образовательной деятельности и диагностики качества образовательного процесса в зависимости от образовательного контекста и ситуации.

		использует креативный подход при проектировании и осуществлении образовательного процесса с использованием современных методик и технологий организации образовательной деятельности и диагностики качества образовательного процесса по различным образовательным программам. Обладает опытом самостоятельного обоснованного анализа, отбора и использования современных методик и технологий проектирования и организации образовательного процесса и диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам; проявляет потребность в осуществлении педагогической рефлексии эффективности использования современных методик и технологий организации образовательной деятельности и диагностики и оценивания качества образовательного процесса.
--	--	--

## 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	Инновационные процессы в образовании 2	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методику использования инновационных технологий обучения биологии</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– моделировать образовательную деятельность с использованием инновационных подходов</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– инновационными методами и технологиями обучения биологии, диагностики и оценивания качества образовательных программ</li> </ul>	лекции, практические занятия
2	Здоровьесберегающие технологии	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сущностные характеристики понятия "здоровье"</li> <li>– основные проблемы, связанные с сохранением и укреплением здоровья школьника в рамках образовательного процесса</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить сопоставительный анализ степени влияния различных факторов на индивидуальное здоровье и продолжительность жизни человека</li> </ul>	практические занятия

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– проектировать образовательный процесс с использованием современных здоровьесберегающих технологий</li> <li>владеть: <ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить сопоставительный анализ степени влияния различных факторов на индивидуальное здоровье и продолжительность жизни человека</li> <li>– навыками анализа и творческой переработки информации о путях сохранения и улучшения здоровья обучающихся и педагогов</li> </ul> </li> </ul>	
3	Микроскопическая анатомия	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– задачи курса "Микроскопическая анатомия"</li> <li>Методы исследования микроскопического строения органов</li> <li>– современные приемы и методы преподавания микроскопической анатомии</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– разрабатывать и реализовывать программу базовых и элективных курсов по предмету "Микроскопическая анатомия" в различных образовательных учреждениях</li> <li>– определять на микропрепаратах орган по его микроскопическому строению, давать характеристику строения органа по микропрепарату</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками разработки и использования диагностического инструментария для оценки качества образовательного процесса по предмету «Микроскопическая анатомия»</li> <li>– навыками работы с микроскопическими препаратами</li> </ul>	практические занятия
4	Физиолого-гигиенический контроль здоровья	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные понятия, категории физиолого-гигиенического контроля здоровья (функциональная диагностика состояния респираторной, сердечно-сосудистой систем,</li> </ul>	практические занятия

		<p>пищеварения, обмена веществ, системы крови, опорно-двигательного аппарата, органов выделения, органов чувств, нейрогуморальной регуляции физиологических функций)</p> <p>– основные понятия, категории физиолого-гигиенического контроля здоровья</p> <p>уметь:</p> <p>– творчески и рационально применять специальные методы физиолого-гигиенического контроля здоровья ребенка и взрослого</p> <p>– организовывать и направлять коллективную научно-исследовательскую работу в области медико-педагогических дисциплин</p> <p>– применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса</p> <p>владеть:</p> <p>– навыками самостоятельного анализа и освоения новейших концепций функциональной диагностики здоровья человека для организации педагогического процесса</p> <p>– навыками педагогической деятельности в области школьной гигиены</p>	
5	Экологическая физиология	<p>знать:</p> <p>– физиологические механизмы приспособления организма к условиям окружающей среды различной модальности</p> <p>– состояние здоровья человека при воздействии некоторых экстремальных факторов среды и их сочетаний</p> <p>уметь:</p> <p>– использовать полученные знания в целях разработки средств, мероприятий для предупреждения отрицательных последствий для организма человека, в том числе разрушающих здоровье факторов школьной среды</p>	лекции, практические занятия, экзамен

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– применять полученные навыки по организации физиологических исследований с целью изучения состояния отдельных функций организма человека, подвергнувшегося воздействию экстремальных факторов среды</li> <li>владеть:</li> <li>– методами оценки функционального состояния организма при воздействии экстремальных факторов</li> </ul>	
6	Научно-исследовательская практика	<ul style="list-style-type: none"> <li>знать:</li> <li>– теоретические основы организации научно-исследовательской деятельности</li> <li>уметь:</li> <li>–</li> <li>владеть:</li> <li>–</li> </ul>	
7	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая)	<ul style="list-style-type: none"> <li>знать:</li> <li>– теоретические основы организации педагогической деятельности</li> <li>– современные методы и технологии, средства проведения лабораторно-практических, семинарских и лекционных занятий в вузе</li> <li>уметь:</li> <li>– отбирать современные методы и технологии, средства проведения лабораторно-практических, семинарских и лекционных занятий в вузе</li> <li>– представлять итоги педагогической практики</li> <li>владеть:</li> <li>–</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	Инновационные процессы в образовании 2		+								
2	Здоровьесберегающие технологии			+							
3	Микроскопическая анатомия	+									
4	Физиолого-гигиенический контроль здоровья			+							

5	Экологическая физиология			+								
6	Научно-исследовательская практика		+									
7	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая)		+									

### 2.3. Матрица оценки сформированности компетенции

№ п/п	Наименование учебных дисциплин и практик	Оценочные средства и формы оценки
1	Инновационные процессы в образовании 2	Присутствие на лекционных занятиях. Контрольные мероприятия (не менее 2). Ср. Аттестация с оценкой.
2	Здоровьесберегающие технологии	Присутствие на практических занятиях. Работа на практических занятиях. Отчет по разделам дисциплины. Бланковое тестирование. Задания самостоятельной работы. Зачет.
3	Микроскопическая анатомия	Реферат.
4	Физиолого-гигиенический контроль здоровья	Дискуссия. Реферат. Тестирование. Подготовка презентации. Зачет.
5	Экологическая физиология	Дискуссия. Реферат. Тестирование. Подготовка презентации. Экзамен.
6	Научно-исследовательская практика	Подготовка к выходу на практику. Степень выполнения программы практики. Качество представленного отчета по практике.
7	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая)	Подготовка к выходу на практику. Степень выполнения программы практики. Качество представленного отчета по практике.