

# Паспорт и программа формирования компетенции

Направление 44.03.01 «Педагогическое образование»  
Профиль «Биология»

## 1. Паспорт компетенции

### 1.1. Формулировка компетенции

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

<b>ПК-1</b>	способен обеспечить достижение образовательных результатов освоения основных образовательных программ на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного и среднего общего образования
-------------	--

### 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.

### 1.3. Структура компетенции

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

#### **знать**

- систему биологического образования современной средней школы, содержание и принципы построения программ и учебников по биологии на базовом и профильном уровне в соответствии с ФГОС;
- компоненты содержания биологического образования их соответствие требованиям к планируемым результатам обучения, представленных во ФГОС;
- методы обучения биологии, критерии выбора методов обучения с целью достижения предметных, метапредметных и личностных образовательных результатов основного и среднего общего образования;
- формы организации учебно-воспитательного процесса по биологии;
- знает материальную базу обучения биологии, систему средств обучения биологии, пути использования возможностей образовательной среды для достижения планируемых образовательных результатов;
- определение, классификацию, существенные характеристики педагогических технологий, используемых в обучении биологии;
- особенности школьных курсов биологии, их структуру;
- теоретические основы биологии, методики преподавания биологии;
- нормативное обеспечение обучения биологии в школе;
- особенности совместной и индивидуальной учебно-воспитательной деятельности обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС, индивидуальными, возрастными особенностями учеников;
- основные задачи экологического образования в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного и среднего общего образования; систему экологического образования современной средней школы, содержание и принципы построения школьных программ и учебников по экологии в соответствии с целью достижения образовательных результатов в основной и средней школе;
- компоненты содержания экологического образования, система экологических понятий как средство достижения целей экологического образования;

– особенности проектирования форм учебно-воспитательного процесса по экологии с использованием различных образовательных технологий;

### ***уметь***

- проводить анализ типовых и авторских программ и учебников по биологии на базовом и профильном уровне с учетом требований ФГОС;
- разрабатывать рабочую программу по биологии на основе примерной и авторских программ;
- осуществляет отбор учебного содержания для обучения предмету в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями учащихся и требованиями ФГОС;
- определять наиболее эффективные методы и приемы для конкретного урока с учетом индивидуального и возрастного развития обучающихся;
- моделировать различные формы учебно-воспитательного процесса по биологии в соответствии с требованиями ФГОС и программой воспитания;
- самостоятельно организовать работу с основными и вспомогательными средствами обучения биологии в кабинете, уголке живой природе, учебно-опытном участке для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов освоения школьных курсов биологии;
- обобщать передовой педагогический опыт по использованию традиционных и современных педагогических технологий в обучении биологии;
- проводить отбор педагогических технологий с учетом содержания дисциплины, а также индивидуального и возрастного развития обучающихся;
- отбирать наиболее эффективные методы и технологии обучения в соответствии с особенностями разделов школьного курса "Биология" , а также возрастными и индивидуальными особенностями учащихся;
- проектировать урочные и внеурочные формы организации учебно-воспитательного процесса по биологии;
- осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно правовыми актами и нормами профессиональной этики;
- применять предметные знания при организации различных форм урочной и внеурочной деятельности учащихся для достижения образовательных результатов освоения основных образовательных программ и проводить их анализ;
- применять традиционные и современные формы, виды и методы контроля в обучении биологии и химии, направленные на диагностику и корректировку планируемых образовательных результатов;
- проводить рефлексию профессиональной деятельности и выстраивать траекторию профессионального саморазвития;
- составлять необходимую отчетную документацию;
- проводить анализ типовых и авторских программ и учебников по экологии с учетом требований ФГОС;
- анализировать возможности школьных курсов биологии и экологии для достижения планируемых образовательных результатов, отраженных во ФГОС;
- применять формы, методы, средства традиционных и современных образовательных технологий, а также использует цифровые образовательные ресурсы с целью достижения предметных, метапредметных и личностных образовательных результатов основного и среднего общего образования;

### ***владеть***

- навыками отбора учебных программ и школьных учебников по биологии с учетом требований ФГОС;
- методикой формирования компонентов содержания биологического образования;
- методами и методическими приемами наиболее эффективного достижения поставленных задач при организации различных форм учебно-воспитательного процесса по биологии;
- методикой организации и проведения различных форм организации учебно-воспитательного процесса по биологии с целью достижения предметных, метапредметных и личностных образовательных результатов основного и среднего общего образования;

- навыками планирования и организации учебно-опытного пришкольного участка, уголка живой природы, отбора и наиболее эффективного использования средств обучения биологии для достижения планируемых образовательных результатов;
- методикой применения педагогических технологий в обучении биологии для достижения предметных, метапредметных и личностных образовательных результатов основного и среднего общего образования;
- методикой изучения школьных курсов "Живой организм", "Человек и его здоровье", "Общая биология" в соответствии с требованиями ФГОС;
- знаниями о структуре и требованиях к разработке основных образовательных программ;
- методикой организации и проведения различных форм урочной и внеурочной деятельности школьников в соответствии в ФГОС;
- навыками отбора учебных программ и школьных учебников по экологии с учетом требований ФГОС;
- навыками отбора эффективных методов и средств формирования экологических понятий;
- навыками проектирования уроков различного экологического содержания.

#### 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 общие представления о содержании требований к результатам освоения основной образовательной программы в соответствии с требованиями ФГОС ООО, ФГОС СОО и наиболее распространенных Примерных программах по предметам основного и среднего общего образования. Демонстрирует умение на основе Примерных программ основного и среднего общего образования и планов построить календарно-тематический план занятий по дисциплине, разработать план стандартного урочного или внеурочного занятия по заданному образцу и без учета контекста ситуации, в частности индивидуальных особенностей учащихся. Слабо владеет опытом проектирования образовательной программы или ее элемента по дисциплинам основного и среднего общего образования на основе ФГОС ООО, ФГОС СОО: проектирует только типовые элементы образовательной программы на основе имеющихся образцов и методических рекомендаций. Имеет общие представления о теоретических основах и содержании учебных дисциплин основного и среднего общего образования, основных направлениях и содержании воспитательной деятельности в основной и средней школе, принципах и критериях отбора содержания учебных дисциплин и воспитательной деятельности с целью достижения образовательных результатов основного и среднего общего образования способен по заданному алгоритму действий (образцу) отбирать традиционное содержание учебных дисциплин и воспитательной деятельности в основной и средней школе с целью достижения образовательных результатов основного и среднего общего образования, но без учёта специфики контингента обучающихся. Демонстрирует</p>

		<p>владение опытом целенаправленного отбора содержания учебных дисциплин и воспитательной деятельности в основной и средней школе с целью достижения образовательных результатов основного и среднего общего образования для решения типовых профессиональных задач, с опорой на образец. Имеет общие представления об особенностях форм, методов, средств современных образовательных технологий, использования цифровых образовательных ресурсов, способствующих достижению предметных, метапредметных и личностных образовательных результатов основного и среднего общего образования способен целенаправленно и системно выбирать только основные традиционные формы, методы, средства современных образовательных технологий, использовать цифровые образовательные ресурсы, способствующие достижению предметных, метапредметных и личностных образовательных результатов основного и среднего общего образования без учёта специфики контингента обучающихся. Демонстрирует владение опытом целенаправленного отбора форм, методов, средств современных образовательных технологий, использования цифровых образовательных ресурсов, способствующих достижению предметных, метапредметных и личностных образовательных результатов основного и среднего общего образования только в типовой ситуации.</p>
2	<p><b>Повышенный (продвинутый) уровень</b> (превосходит «пороговый (базовый) уровень» по одному или нескольким существенным признакам)</p>	<p>Имеет достаточно хорошие знания содержания требований к результатам освоения основной образовательной программы в соответствии с требованиями ФГОС ООО, ФГОС СОО, основных и вариативных Примерных образовательных программ основного и среднего общего образования. Демонстрирует умение самостоятельно на основе Примерных программ, планов спроектировать образовательную программу основного и среднего общего образования по дисциплине, сценарий стандартного урочного или внеурочного занятия по заданному образцу и учетом контекста ситуации, в частности индивидуальных особенностей учащихся. Достаточно хорошо владеет опытом проектирования образовательной программы и ее элемента по дисциплинам основного и среднего общего образования на основе ФГОС ООО, ФГОС СОО: самостоятельно проектирует в основном элементы образовательной программы (уроки, внеурочные занятия), а образовательные программы - на основе имеющихся образцов и методических рекомендаций. Имеет достаточно хорошие знания в части теоретических основ и содержания учебных дисциплин основного и среднего общего образования, основных направлений и содержания воспитательной деятельности в основной и средней школе, принципов и критериев отбора содержания учебных дисциплин и воспитательной</p>

		<p>деятельности с целью достижения образовательных результатов основного и среднего общего образования. Способен самостоятельно отбирать традиционное содержание учебных дисциплин и воспитательной деятельности в основной и средней школе с целью достижения образовательных результатов основного и среднего общего образования с учётом специфики контингента обучающихся. Демонстрирует владение опытом целенаправленного отбора содержания учебных дисциплин и воспитательной деятельности в основной и средней школе с целью достижения образовательных результатов основного и среднего общего образования для самостоятельного решения не только типовых профессиональных задач, но и вариативных, учитывающих специфику контингента обучающихся. Имеет достаточно хорошие знания в части форм, методов, средств современных образовательных технологий, использования цифровых образовательных ресурсов, способствующих достижению предметных, метапредметных и личностных образовательных результатов основного и среднего общего образования. Способен целенаправленно и системно выбирать традиционные формы, методы, средства современных образовательных технологий, использовать цифровые образовательные ресурсы, способствующие достижению предметных, метапредметных и личностных образовательных результатов основного и среднего общего образования с учётом специфики контингента обучающихся. Демонстрирует владение хорошим опытом самостоятельного целенаправленного отбора форм, методов, средств современных образовательных технологий, использования цифровых образовательных ресурсов, способствующих достижению предметных, метапредметных и личностных образовательных результатов основного и среднего общего образования не только в типовой ситуации, но и с учётом специфики контингента обучающихся.</p>
3	<p><b>Высокий (превосходный) уровень</b> (превосходит пороговый уровень по всем существенным признакам, предполагает максимально возможную выраженность компетенции)</p>	<p>Имеет глубокие системные знания содержания требований к результатам освоения основной образовательной программы в соответствии с требованиями ФГОС ООО, ФГОС СОО, основных и вариативных Примерных образовательных программ основного и среднего общего образования. Демонстрирует полную самостоятельность и умение творчески спроектировать образовательную программу основного и среднего общего образования по дисциплине или внеурочному курсу, сценарий стандартного и нестандартного урочного или внеурочного занятия с учетом контекста ситуации, в частности индивидуальных особенностей учащихся. Свободно владеет опытом проектирования образовательной программы и ее элемента по дисциплинам основного и среднего общего образования на основе ФГОС ООО, ФГОС СОО: может</p>

		<p>самостоятельно, творчески проектировать типовые и нестандартные образовательные программы или ее элементы (план, урок, внеурочное занятие). Имеет глубокие системные знания в части теоретических основ учебных дисциплин основного и среднего общего образования, основных направлений и содержания воспитательной деятельности в основной и средней школе, принципов и критериев отбора содержания учебных дисциплин и воспитательной деятельности с целью достижения образовательных результатов основного и среднего общего образования. Способен самостоятельно отбирать традиционное и вариативное содержание учебных дисциплин и воспитательной деятельности в основной и средней школе, творчески перерабатывать с целью достижения образовательных результатов основного и среднего общего образования с учётом специфики контингента обучающихся. Демонстрирует владение опытом целенаправленного отбора содержания учебных дисциплин и воспитательной деятельности в основной и средней школе с целью достижения образовательных результатов основного и среднего общего образования для самостоятельного и творческого решения любых профессиональных задач с учётом специфики контингента обучающихся. Имеет глубокие системные знания в части форм, методов, средств современных образовательных технологий, использования цифровых образовательных ресурсов, способствующих достижению предметных, метапредметных и личностных образовательных результатов основного и среднего общего образования. Способен целенаправленно и системно выбирать традиционные и современные формы, методы, средства современных образовательных технологий, использовать цифровые образовательные ресурсы, способствующие достижению предметных, метапредметных и личностных образовательных результатов основного и среднего общего образования с учётом специфики контингента обучающихся. Демонстрирует владение значительным опытом целенаправленного отбора форм, методов, средств современных образовательных технологий, использования цифровых образовательных ресурсов, способствующих достижению предметных, метапредметных и личностных образовательных результатов основного и среднего общего образования для решения любых профессиональных задач с учётом специфики контингента обучающихся.</p>
--	--	---

## 2. Программа формирования компетенции

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

№	Наименование учебных	Содержание образования в	Формы и
---	----------------------	--------------------------	---------

п/п	дисциплин и практик	терминах «знать», «уметь», «владеть»	методы
1	Теория и методика обучения биологии	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– систему биологического образования современной средней школы, содержание и принципы построения программ и учебников по биологии на базовом и профильном уровне в соответствии с ФГОС</li> <li>– компоненты содержания биологического образования их соответствие требованиям к планируемым результатам обучения, представленных во ФГОС</li> <li>– методы обучения биологии, критерии выбора методов обучения с целью достижения предметных, метапредметных и личностных образовательных результатов основного и среднего общего образования</li> <li>– формы организации учебно-воспитательного процесса по биологии</li> <li>– знает материальную базу обучения биологии, систему средств обучения биологии, пути использования возможностей образовательной среды для достижения планируемых образовательных результатов</li> <li>– определение, классификацию, сущностные характеристики педагогических технологий, используемых в обучении биологии</li> <li>– особенности школьных курсов биологии, их структуру</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить анализ типовых и авторских программ и учебников по биологии на базовом и профильном уровне с учетом требований ФГОС</li> <li>– разрабатывать рабочую программу по биологии на основе примерной и авторских программ</li> <li>– осуществляет отбор учебного содержания для обучения предмету в соответствии с</li> </ul>	лекции, лабораторные работы, экзамен

		<p>дидактическими целями, возрастными особенностями учащихся и требованиями ФГОС</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять наиболее эффективные методы и приемы для конкретного урока с учетом индивидуального и возрастного развития обучающихся</li> <li>– моделировать различные формы учебно-воспитательного процесса по биологии в соответствии с требованиями ФГОС и программой воспитания</li> <li>– самостоятельно организовать работу с основными и вспомогательными средствами обучения биологии в кабинете, уголке живой природе, учебно-опытном участке для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов освоения школьных курсов биологии</li> <li>– обобщать передовой педагогический опыт по использованию традиционных и современных педагогических технологий в обучении биологии</li> <li>– проводить отбор педагогических технологий с учетом содержания дисциплины, а также индивидуального и возрастного развития обучающихся</li> <li>– отбирать наиболее эффективные методы и технологии обучения в соответствии с особенностями разделов школьного курса "Биология", а также возрастными и индивидуальными особенностями учащихся</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками отбора учебных программ и школьных учебников по биологии с учетом требований ФГОС</li> <li>– методикой формирования компонентов содержания биологического образования</li> <li>– методами и методическими приемами наиболее эффективного достижения</li> </ul>	
--	--	---	--



		<p>поставленных задач при организации различных форм учебно-воспитательного процесса по биологии</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методикой организации и проведения различных форм организации учебно-воспитательного процесса по биологии с целью достижения предметных, метапредметных и личностных образовательных результатов основного и среднего общего образования</li> <li>– навыками планирования и организации учебно-опытного пришкольного участка, уголка живой природы, отбора и наиболее эффективного использования средств обучения биологии для достижения планируемых образовательных результатов</li> <li>– методикой применения педагогических технологий в обучении биологии для достижения предметных, метапредметных и личностных образовательных результатов основного и среднего общего образования</li> <li>– методикой изучения школьных курсов "Живой организм", "Человек и его здоровье", "Общая биология" в соответствии с требованиями ФГОС</li> </ul>	
2	<p>Производственная (педагогическая) практика (преподавательская)</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– теоретические основы биологии, методики преподавания биологии</li> <li>– нормативное обеспечение обучения биологии в школе</li> <li>– особенности совместной и индивидуальной учебно-воспитательной деятельности обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС, индивидуальными, возрастными особенностями учеников</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проектировать урочные и внеурочные формы организации учебно-воспитательного процесса по биологии</li> <li>– осуществлять</li> </ul>	экзамен

		<p>профессиональную деятельность в соответствии с нормативно правовыми актами и нормами профессиональной этики</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять предметные знания при организации различных форм урочной и внеурочной деятельности учащихся для достижения образовательных результатов освоения основных образовательных программ и проводить их анализ</li> <li>– применять традиционные и современные формы, виды и методы контроля в обучении биологии и химии, направленные на диагностику и корректировку планируемых образовательных результатов</li> <li>– проводить рефлексию профессиональной деятельности и выстраивать траекторию профессионального саморазвития</li> <li>– составлять необходимую отчетную документацию</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знаниями о структуре и требованиях к разработке основных образовательных программ</li> <li>– методикой организации и проведения различных форм урочной и внеурочной деятельности школьников в соответствии в ФГОС</li> </ul>	
3	Экологическое образование	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные задачи экологического образования в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного и среднего общего образования; систему экологического образования современной средней школы, содержание и принципы построения школьных программ и учебников по экологии в соответствии с целью достижения образовательных результатов в основной и средней школе</li> <li>– компоненты содержания</li> </ul>	лекции, лабораторные работы, экзамен

		<p>экологического образования, система экологических понятий как средство достижения целей экологического образования</p> <p>– особенности проектирования форм учебно-воспитательного процесса по экологии с использованием различных образовательных технологий</p> <p>уметь:</p> <p>– проводить анализ типовых и авторских программ и учебников по экологии с учетом требований ФГОС</p> <p>– анализировать возможности школьных курсов биологии и экологии для достижения планируемых образовательных результатов, отраженных во ФГОС</p> <p>– применять формы, методы, средства традиционных и современных образовательных технологий, а также использует цифровые образовательные ресурсы с целью достижения предметных, метапредметных и личностных образовательных результатов основного и среднего общего образования</p> <p>владеть:</p> <p>– навыками отбора учебных программ и школьных учебников по экологии с учетом требований ФГОС</p> <p>– навыками отбора эффективных методов и средств формирования экологических понятий</p> <p>– навыками проектирования уроков различного экологического содержания</p>	
--	--	--	--

## 2.2. Календарный график формирования компетенции

№ п/п	Наименование учебных дисциплин и практик	Курсы									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Теория и методика обучения биологии			+	+	+					
2	Производственная (педагогическая) практика (преподавательская)				+	+					
3	Экологическое образование				+						

### 2.3. Матрица оценки сформированности компетенции

№ п/п	Наименование учебных дисциплин и практик	Оценочные средства и формы оценки
1	Теория и методика обучения биологии	Выполнение заданий лабораторных работ. Контрольная работа. Выполнение самостоятельных работ студентов. Экзамен. Зачет. Аттестация с оценкой.
2	Производственная (педагогическая) практика (преподавательская)	Аттестация с оценкой.
3	Экологическое образование	Выполнение заданий лабораторных работ. Контрольная работа. Выполнение самостоятельных работ студентов. Экзамен.