

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**Программа профессиональной переподготовки**

**«Преподавание биологии в общеобразовательных организациях»**

**Раздел 1. Характеристика программы**

**1.1. Цель реализации программы** – программа дополнительной профессиональной переподготовки направлена на формирование профессиональных компетенций, обеспечивающих выполнение нового вида профессиональной деятельности в области педагогической деятельности в сфере общего образования и приобретение новой квалификации «Учитель биологии».

**1.2. Планируемые результаты обучения:**

<b>Трудовая функция</b>	<b>Трудовое действие</b>	<b>Знать</b>	<b>Уметь</b>
Общепедагогическая функция. Обучение.  Воспитательная деятельность.  Развивающая деятельность.  Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования.	Осуществление профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования.	- внешнее и внутреннее строение растений, грибов и лишайников; особенности размножения растений, грибов и лишайников; систематику растений, грибов и лишайников; экологические особенности растений, грибов и лишайников; научные основы важнейших растениеводческих приемов;  -общие признаки животных как отдельного царства организмов, общую характеристику основных систематических групп беспозвоночных и позвоночных животных, особенности строения и жизнедеятельности представителей систематических групп животных, изучаемых в школьном курсе биологии;	-проводить наблюдения в лаборатории и природе; зарисовывать растения и их части; делать морфологические описания растений, сопоставлять, обобщать и интерпретировать результаты наблюдений; определять виды местной флоры, онтогенетические состояния и жизненные формы растений; организовать практические занятия и самостоятельную работу обучающихся общеобразовательных организаций по ботанике и физиологии растений в рамках классно-урочной и внеурочной деятельности;  -применять теоретические знания при работе с наглядным материалом по морфологии, анатомии, систематике животных, планировать проведение натурных исследований представителей основных

	<p>-особенности строения организма человека, уровни его организации; строение и функции клеток, тканей и органов; сущность процессов обмена веществ и превращения энергии, питания, дыхания, выделения, особенности размножения, роста развития человека; особенности высшей нервной деятельности и поведения человека;</p> <p>-особенности строения и функции химических компонентов клетки, обмен веществ и превращении энергии в клетке, первичный синтез органических веществ – фотосинтез, особенности пластического и энергетического обмена веществ, реакций матричного синтеза, передачи генетической информации на молекулярно-клеточном уровне жизни; особенностями строения и функции органоидов клетки, деления клетки: митоза и мейоза; особенности строения вирусов и их жизненные циклы.</p> <p>-закономерности проявления наследственности и изменчивости на разных уровнях организации живого; особенности организации генов и геномов прокариот и эукари-от; генетические основы эволюционного</p>	<p>систематических групп беспозвоночных и позвоночных животных; организовать практические занятия и самостоятельную работу обучающихся общеобразовательных организаций по зоологии в рамках классно-урочной и внеурочной деятельности;</p> <p>-объяснять механизмы работы регуляторных систем организма; строение и работу тканей, органов, систем органов и функциональных систем; распознавать на препаратах и описывать клетки, ткани и органы человека; анализировать и оценивать факторы риска на здоровье, состояние своего здоровья по отдельным показателям;</p> <p>организовать практические занятия и самостоятельную работу обучающихся общеобразовательных организаций по анатомии и физиологии человека в рамках классно-уренной и внеурочной деятельности;</p> <p>-различать особенности пластического и энергетического обмена веществ, реакции матричного синтеза на таблицах и других изображениях; стадий митоза и мейоза, стадий развития вирусов в клетке; организовать практические занятия и самостоятельную работу обучающихся общеобразовательных организаций по биохимии,</p>
--	--	--

		<p>процесса, генетики популяций; генетические основы селекции;</p> <p>-содержание основных эволюционных теорий; движущие силы эволюции, направление и пути эволюционного процесса, формы направленной эволюции; основные теории возникновения жизни на Земле, главные события в историческом развитии органического мира Земле; гипотезы и теории происхождения человека;</p> <p>-основные экологические законы, определяющие существование и взаимодействие биологических систем разных уровней; теоретические основы для практического решения экологических проблем современности; представления о функционировании многоуровневых систем в экологии; основные проблемы взаимодействия хозяйственной деятельности человека и биосфера; пути оптимизации воздействия человека на биосферу и основы рационального природопользования; основные научные подходы к охране природы;</p> <p>-современные требования к</p>	<p>молекулярной биологии и цитологии в рамках классно-урочной и внеурочной деятельности;</p> <p>-решать генетические задачи, связанные с закономерностями наследственности и изменчивости в случаях ядерной и нехромосомной наследственности; проводить сравнительный анализ наследования признаков, контролируемых ядерными генами; анализировать генетические карты; популярно и научно правильно объяснять закономерности наследственности и изменчивости; работать с научно-популярной литературой по разным разделам генетики; организовать практические занятия и самостоятельную работу обучающихся общеобразовательных организаций по генетике и селекции в рамках классно-урочной и внеурочной деятельности;</p> <p>-применять теоретические знания при работе с наглядным материалом по эволюции органического мира, происхождению человека; организовать практические занятия и самостоятельную работу обучающихся общеобразовательных организаций по эволюционному учению в рамках классно-урочной и внеурочной</p>
--	--	--	---

		<p>обучению биологии, предъявляемые ФГОС ООО и ФГОС СОО, и особенности современных программ по предмету; сущность, структуру и содержание методики преподавания предмета в соответствии с профилем, образовательные (педагогические) технологии; содержание учебного предмета «Биология» в соответствие с его профилем, его цели, систему формируемых знаний и умений, их взаимосвязь, соотношение и развитие в школьном предмете; методологию педагогических исследований проблем образования (обучения, воспитания, социализации);</p>	<p>деятельности; -прогнозировать возможные реакции биосистем на антропогенные воздействия; обобщать и анализировать информацию экологического содержания, полученную из разных источников; организовать практические занятия и самостоятельную работу обучающихся общеобразовательных организаций по экологии в рамках классно-урочной, внеурочной деятельности и проведения массовых натуралистических мероприятий;</p> <p>-реализовать учебную программу по биологии в школе, в том числе самостоятельно системно анализировать и выбирать образовательные концепции, методы, формы организации учебной деятельности на уроке и во внеурочное время, средства обучения и составлять планы-конспекты в соответствии с особенностями структуры урока или другой формы обучения, планировать учебный процесс; отслеживать выход новых методических пособий, применять образовательные технологии на уроках по предмету в соответствии с профилем; организовать методически обоснованный, творческий</p>
--	--	--	--

			педагогический процесс формирования универсальных учебных действий у обучающихся, учитывая преемственность между звеньями образования.
--	--	--	--

**1.3. Категория слушателей:**

Уровень образования – допускаются лица, имеющие образование в сфере педагогики следующих уровней: высшее образование.

Сфера профессиональной деятельности – не имеет значения.

Должность – не имеет значения.

Опыт работы – без предъявления требований к опыту работы.

**1.4. Форма обучения** – очно-заочная с применением дистанционных технологий.

**1.5. Срок освоения программы:** 250ч.