

УТВЕРЖДАЮ
Проректор государственного
учреждения образования «Гомельский
областной институт развития
образования»

О.А.Блажко
.2021

**Спецификация билета для проведения
квалификационного экзамена по направлению деятельности
«Учитель биологии»**

1.	Основы государственной политики в сфере образования. Государственные гарантии в сфере образования. Основные термины, применяемые в Кодексе Республики Беларусь об образовании, и их определения. Требования, предъявляемые к педагогическим работникам. Права и обязанности педагогических работников. Система образования в Республике Беларусь. Основное, дополнительное, специальное образование. Формы получения образования.
2.	Цели и задачи учебного предмета «Биология» и определяющие их нормативные документы: концепция и образовательный стандарт учебного предмета «Биология». Теоретико-методологические подходы и принципы биологического образования. Дидактические принципы, критерии отбора и конструирования обновленного содержания курса биологии в учреждениях общего среднего образования. Состав и структура учебно-методического комплекса по биологии. Программа учебного предмета «Биология», ее структура и содержание.
3.	Структура учебной деятельности. Формы организации познавательной деятельности учащихся. Технологии образовательного процесса. Классификация образовательных технологий. Использование технологии практико-ориентированного обучения и дидактических многомерных инструментов на уроках биологии. Использование исследовательского обучения на уроках биологии. Современные средства обучения. Организация образовательного процесса. Целеполагание в образовательном процессе.
4.	Требования инструктивно-методических материалов к преподаванию учебного предмета «Биология» в текущем учебном году
5.	Современные методы обучения биологии. Классификация методов обучения. Принципы отбора методов обучения на уроках биологии. Организация биологического эксперимента. Система факультативных занятий по биологии.

6.	Оценка результатов учебной деятельности учащихся по учебному предмету «Биология». Контроль и оценка результатов учебной деятельности учащихся. Правила проведения аттестации учащихся по биологии в учреждениях общего среднего образования.
7.	Цель и задачи воспитания. Основные требования к воспитанию. Основные составляющие воспитания. Гуманистический подход к воспитанию; субъект-субъектное взаимодействие в процессе воспитания.
8.	Психологические механизмы формирования личности в процессе воспитания. Психологические условия формирования свойств личности. Показатели и критерии воспитанности школьников.
9.	Методологические и теоретические основы педагогической психологии. Психолого-педагогические условия совершенствования педагогической деятельности.
10.	Психологическая характеристика учебной деятельности. Управление развитием психических процессов в учебном процессе. Структура учебной деятельности. Мотивация учебной деятельности. Психологические основы обучения детей на различных возрастных этапах
11.	Формы и виды контроля знаний учащихся по биологии. Нормы оценки результатов учебной деятельности учащихся по учебному предмету «Биология».
12.	Молекулярно-биологическое направление исследования живой природы и изучение его достижений в школьном курсе биологии. Изучение основ цитологии, биохимии, молекулярной биологии, биотехнологии.
13.	Ботаника: биосистематика, анатомия и физиология растений. Систематика растений. Ткани растений, их строение и функционирование в вегетативных органах; физиологические процессы в растениях: фотосинтез, поступление и передвижение веществ; размножение и циклы развития растений различных разделов; бактерии; вирусы.
14.	Зоология: биосистематика, анатомия, физиология, эволюция животных. Систематика животных. Сравнительная характеристика типов и классов животных, изучаемых в школе; эволюция и закономерности развития систем органов; закономерности эмбрионального развития животных.
15.	Анатомия человека. Строение организм человека и составляющие его структуры: клетка, ткани, органы, система органов.
16.	Физиология человека. Регуляция жизненных процессов в организме человека; эндокринная система; нервная система; дуги безусловных и условных рефлексов; пищеварительные ферменты; состав и функции крови; иммунитет.
17.	Химические компоненты живых организмов. Клетка - структурная и функциональная единица живых организмов. Обмен веществ и преобразование энергии в организме.
18.	Классификация экологических факторов. Взаимодействие экологических факторов. Понятие о лимитирующих факторах. Среды жизни. Свойства, структура, динамика численности популяции. Состав и устойчивость экосистем.

19.	Типы биотических связей. Трофические связи, цепи и сети питания. Экологические пирамиды. Продуктивность экосистем (задача по экологии)
20.	Закономерности наследственности и изменчивости; отклонения при расщеплении от типичных количественных соотношений, установленных Г. Менделем; явление неполного доминирования, множественный аллелизм, кодоминирование, взаимодействие аллельных и неаллельных генов (задача по генетике)
21.	Закономерности наследственности и изменчивости; сцепленное наследование; генетические карты хромосом; закономерности мутационной и модификационной изменчивости; виды мутаций; генетика человека (задача по генетике)