# Демонстрационный вариант. Компетенции в области проектно-исследовательской деятельности

| Номервопроса | Название | Тип задания | Условие / решение (при необходимости – картинки) |
| --- | --- | --- | --- |
| Демонстрационный вариант |
|  | Проектирование учебного процесса | Установление соответствия  | Составьте алгоритм проектирования образовательного процесса. Расставьте этапы в правильном порядке. Установите соответствие.

|  |  |
| --- | --- |
| 1-й этап | Выявление проблем реализации образовательного процесса в соответствии с ФГОС |
| 2-й этап | Постановка целей с опорой на ФГОС и ФООП |
| 3-й этап | Анализ возможных вариантов организации учебно-познавательной деятельности учащихся |
| 4-й этап | Разработка системы дидактической деятельности учителя по управлению учебно-познавательной деятельностью учащихся |
| 5-й этап | Подбор необходимого материально-технического оснащения образовательного процесса |

 |
|  | Проектирование учебной нагрузки | Выбор одного варианта ответа | На основе федеральной образовательной программы основного общего образования была составлена **таблица** по максимальной недельной нагрузке учащихся 5-9 классов:

|  |  |
| --- | --- |
|  | ***Класс*** |
| ***5*** | ***6*** | ***7*** | ***8*** | ***9*** |
| ***Продолжительность учебного года*** | *34 недели* |
| ***Максимальное число часов неделю*** | ***5-дневная учебная неделя*** | *29* | *30* | *32* | *33* | *33* |
| ***6-дневная учебная неделя*** | *32* | *33* | *35* | *36* | *36* |

 Проанализируйте таблицу и определите, чему равно максимальное количество часов в неделю для восьмиклассника при шестидневной учебной неделе. Укажите один верный вариант ответа.

|  |  |
| --- | --- |
|  | 29 |
|  | 30 |
|  | 32 |
|  | 33 |
|  | 35 |
| 0 | 36 |

 |
|  | Принципы проектирования образовательной системы образовательной организации | Установление соответствия | Школа планирует в рамках проекта "Искусство – детям" организовать взаимодействие с художественным музеем города. Предполагается, что учителя изо и музыки совместно с сотрудниками будут вести занятия с учениками на территории музея. Проанализируйте участие школы в проекте, используя метод SWOT-анализа.

|  |  |
| --- | --- |
| Сильные стороны (S) | Развитие творческих способностей учеников школы |
| Слабые стороны (W) | Превышение допустимой нагрузки на учителей ИЗО и музыки |
| Возможности (O) | Содействие музея в организации выставок работ учеников |
| Угрозы (T) | Отсутствие педагогического образования у сотрудников музея |

 |
|  | Универсальные учебные действия при проектной работе | Выбор нескольких вариантов ответа | Как групповая проектная деятельность обучающихся способствует овладению ими универсальными учебными **познавательными** действиями? Укажите все верные варианты ответа.Обучающийся учится…

|  |  |
| --- | --- |
|  | выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах |
|  | в ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой темы |
| о | находить сходные аргументы в различных информационных источниках |
|  | делать осознанный выбор, аргументировать его, брать на себя ответственность за решение |
| о | формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта |

 |
|  | Гипотезы исследовательской работы | Выбор нескольких вариантов ответа | Ученик выполняет исследовательскую работу об энергетических напитках. Определите возможные гипотезы работы. Укажите все верные варианты ответа.

|  |  |
| --- | --- |
| 0 | Люди, часто употребляющие энергетические напитки, более раздражительны |
|  | Употребление энергетических напитков имеет давние корни в истории человечества |
| 0 | Ежедневное употребление энергетических напитков снижает скорость кровотока  |
|  | Энергетические напитки следует запретить на всей территории Российской Федерации |

 |
|  | Цели проектной работы | Выбор нескольких вариантов ответа | В группе по проектной деятельности параллельно ведутся несколько проектов. На совете группы по развитию проектов были обозначены наиболее значимые цели. Тьютор группы предложил проверить цели по технологии **SMART**: ***Технологии достижения целей SMART******S*** *(Specific) Цель должна быть максимально ясной и точной.****M*** *(Measurable) Цель должна иметь критерии выполнения.****A*** *(Achievable) Цель должна быть достижимой.****R*** *(Relevant) Цель должна быть уместной и истинной.****T*** *(Time-bounded) Цель должна быть ограниченной по времени.* Какие цели соответствуют критериям технологии? Укажите все верные варианты ответа.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Спроектировать корпус умного будильника |
|  | Найти оператора-видеографа для качественных съемок среди друзей |
| О | Сконструировать механизм звонка умного будильника в течение недели |
| О | Запустить сайт группы в открытом доступе к концу декабря |
|  | Начать новый проект в январе |

 |
|  | Групповая проектная деятельность  | Выбор одного варианта ответа | При изучении оригиналов работ Иоганна Кеплера перед учителем стоит задача – «расшифровка» учениками понятия «гармония сфер»: ***Проблемное обучение*** *– это подход к обучению, при котором учитель дает только суть нового материала, а для дальнейшего изучения педагог дает задачи научно-исследовательского учебного характера, позволяющие ученикам самостоятельно усвоить необходимый объем знаний.****Фишбоун*** *– это метод, в основе которого лежит схематическая диаграмма в форме рыбьего скелета, которая позволяет наглядно продемонстрировать определенные в процессе анализа некоего объекта или явления причины возникновения проблем и соответствующие выводы или результаты обсуждения.****Геймификация обучения*** *– это образовательный подход, который предполагает внедрение игр (включая компьютерные и видеоигры) в процесс обучения.* Какой из приведенных методов и подходов наиболее эффективен для выполнения поставленной задачи?

|  |  |
| --- | --- |
| О | **Проблемное обучение**  |
|  | **Фишбоун**  |
|  | **Геймификация обучения** |

 |
|  | Ценность научного познания в проектной деятельности | Выбор одного варианта ответа | Какой из представленных планируемых личностных результатов способствует развитию **ценности научного познания** при реализации проектно-исследовательской деятельности? Укажите один вариант ответа.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Установка на активное участие в решении практических задач технологической и социальной направленности |
| о | Овладение языковой и читательской культурой как средством познания мира |
|  | Ценностное отношение к достижениям своей Родины - России |
|  | Ориентация на применение научных знаний для решения задач в области окружающей среды |

 |
|  | Современные педагогические технологии | Выбор одного варианта ответа | Рассмотрите коллаж из заданий, которые использует учитель обществознания при проектной работе. Выберите педагогическую технологию, которую реализует учитель в своей практике.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Геймификация |
| о | Кейс-технология |
|  | Метод Хобо |
|  | Технология фокус-групп |
|  | Здоровьесберегающие технологии |
|  | Технология диалогового взаимодействия |

 |
|  | Проектная деятельность учащихся | Выбор нескольких вариантов ответа | Федеральная образовательная программа (ФОП) устанавливает критерии оценивания проектной деятельности учащихся. Укажите все верные критерии, по которым оценивается проект согласно ФОП.

|  |  |
| --- | --- |
| 0 | Сформированность познавательных универсальных учебных действий |
| 0 | Сформированность навыков коммуникативной деятельности |
|  | Сформированность цифровой грамотности |
| 0 | Сформированность предметных знаний и способов действий |
|  | Сформированность личностных результатов по основным направлениям воспитания |

 |
|  | Тип деятельности в проектной работе | Выбор одного варианта ответа | В рамках проектной деятельности ученики исследуют влияние звука на живые организмы. Укажите, на проявление какого типа деятельности направлен данный проект.

|  |  |
| --- | --- |
| о | Учебно-познавательная деятельность |
|  | Конструкторская деятельность |
|  | Социальная деятельность  |
|  | Художественно-творческая деятельность  |

 |
|  | Работа с одаренными детьми | Выбор нескольких вариантов ответа | Выделяются два аспекта поведения одаренного ребенка – инструментальный и мотивационный. Какие признаки характеризуют мотивационный аспект поведения одаренного ребенка? Укажите все верные варианты.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Быстрое освоение деятельности и высокая успеваемость ее выполнения |
| 0 | Повышенная познавательная потребность, готовность по собственной инициативе выходить за пределы школьной программы |
| 0 | Предпочтение парадоксальной, противоречивой и неопределенной информации, неприятие стандартных, типичных заданий |
|  | Выдвижение новых целей деятельности за счет более глубокого овладения предметом, появление неожиданных идей и решений |

 |
|  | Электронные образовательные ресурсы при подготовке к олимпиадам | Выбор одного варианта ответа | Учитель физики руководит проектной деятельностью десятиклассников. Ему необходимо развить навык работы с первоисточниками у учеников. Укажите, в каком из представленных интернет-ресурсов содержатся первоисточники научных исследований

|  |  |
| --- | --- |
|  | *phl.spbu.ru [<https://phl.spbu.ru/>]* |
|  | *kvant.mccme.ru [<http://kvant.mccme.ru/>]* |
|  | *postnauka.org [<https://postnauka.org/themes/physics>]* |
| *О* | *elibrary.ru [<https://elibrary.ru/>]* |

*Ссылки необходимо вшить в варианты ответов* |
|  | Компьютерное моделирование в проектной деятельности | Выбор нескольких вариантов ответа | Отметьте темы проектов, в которых целесообразно использовать компьютерное моделирование.

|  |  |
| --- | --- |
| О | Анализ эффективности методов энергосбережения в современной квартире |
|  | Исследование причин ухудшения зрения у подростков |
|  | Роль хобби в жизни человека и его влияние на выбор будущей профессии |
| О | Исследование благоприятного спектра светодиодных светильников для роста растений |
| О | Разработка интерактивной викторины для уроков истории |

 |
|  | Информационно-коммуникационные технологии в проектной деятельности | Выбор нескольких вариантов ответа | На рисунке дан скриншот интерактивной модели для изучения работы человеческого глаза. Для каких задач проектной деятельности можно применить данную интерактивную модель?

|  |  |
| --- | --- |
|  | Исследование биологических особенностей строения глаза |
| О | Изучение способов коррекции дефектов зрения |
| О | Визуализация процесса построения изображения глазом |
|  | Развитие навыка работы с лабораторными приборами |

 |
| Всего заданий – 15; из них Б – 9; П – 4; В – 2. Максимальный первичный балл за работу – 30, из них Б – 50 % (15 баллов), П – 30 % (9 баллов), В – 20 % (6 баллов).Общее время выполнения работы – 1 час 10 мин (70 мин.). |