**17.02.2022 г.**

Диагностическая работа : «**Естественно-научная грамотность»**

**Анализ выполнения комплексного задания «МОШКИ».**

*Содержательная область оценки:* Живые системы

*Контекст:* глобальный

Класс **5 а**

Фамилия, имя, отчество учителя **Соловьева Елена Александровна**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Фамилия и имя ученика | Задание 1 | Задание 2 | Задание 3 | Задание 4 |
| 1 | 5001 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 2 | 5002 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 3 | 5003 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 4 | 5004 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 5 | 5005 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 6 | 5006 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 7 | 5007 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 8 | 5008 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 9 | 5009 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 10 | 5010 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 11 | 5011 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 12 | 5012 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 13 | 5013 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 14 | 5014 | н | н | н | н |
| 15 | 5015 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 16 | 5016 | н | н | н | н |
| 17 | 5017 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 18 | 5018 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 19 | 5019 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 20 | 5020 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 21 | 5021 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 22 | 5022 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 23 | 5023 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 24 | 5024 | н | н | н | н |
| 25 | 5025 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| 26 | 5026 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 27 | 5027 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 28 | 5028 | 1 | 0 | 0 | 1 |

|  |
| --- |
|  |
| Задание 1 | Задание 2 | Задание 3 | Задание 4 |
| *Компетентностная область оценки:* научное объяснение явлений  *Уровень:* высокий  *Формат ответа:* Задание с развернутым ответом (в виде текста, рисунка) ответов  *Объект оценки:* делать и научно обосновывать прогнозы о протекании процесса или явления | *Компетентностная область оценки:* интерпретация данных для получения выводов  *Уровень:* низкий  *Формат ответа:* Задание на установление последовательности  *Объект оценки:* анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы | *Компетентностная область оценки:* интерпретация данных для получения выводов  *Уровень:*  средний  *Формат ответа:* Задание на установление последовательности  *Объект оценки:* анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы | *Компетентностная область оценки:* научное объяснение явлений  *Уровень:* низкий  *Формат ответа:* Задание с выбором одного верного ответа  *Объект оценки:* делать и научно обосновывать прогнозы о протекании процесса или явления |
| Выполнили верно% | 0% | 96% | 19% | 80% |
| Выполнили частично% | 40% | 0% | 0% | 0% |
| Выполнили неверно% | 60% | 4% | 81% | 20% |

Диагностическая работа : «**Естественно-научная грамотность»**

**Анализ выполнения комплексного задания «МОШКИ».**

*Содержательная область оценки:* Живые системы

*Контекст:* глобальный

Класс **5 б**

Фамилия, имя, отчество учителя  **Соловьева Елена Александровна**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Фамилия и имя ученика | Задание 1 | Задание 2 | Задание 3 | Задание 4 |
| 1 | 5029 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 2 | 5030 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 3 | 5031 | н | н | н | н |
| 4 | 5032 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 5 | 5033 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 6 | 5034 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 7 | 5035 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 8 | 5036 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 9 | 5037 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 10 | 5038 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| 11 | 5039 | н | н | н | н |
| 12 | 5040 | н | н | н | н |
| 13 | 5041 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 14 | 5042 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 15 | 5043 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| 16 | 5044 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 17 | 5045 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 18 | 5046 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 19 | 5047 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 20 | 5048 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 21 | 5049 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 22 | 5050 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 23 | 5051 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| 24 | 5052 | н | н | н | н |
| 25 | 5053 | 2 | 1 | 0 | 2 |

|  |
| --- |
|  |
| Задание 1 | Задание 2 | Задание 3 | Задание 4 |
| *Компетентностная область оценки:* научное объяснение явлений  *Уровень:* высокий  *Формат ответа:* Задание с развернутым ответом (в виде текста, рисунка) ответов  *Объект оценки:* делать и научно обосновывать прогнозы о протекании процесса или явления | *Компетентностная область оценки:* интерпретация данных для получения выводов  *Уровень:* низкий  *Формат ответа:* Задание на установление последовательности  *Объект оценки:* анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы | *Компетентностная область оценки:* интерпретация данных для получения выводов  *Уровень:*  средний  *Формат ответа:* Задание на установление последовательности  *Объект оценки:* анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы | *Компетентностная область оценки:* научное объяснение явлений  *Уровень:* низкий  *Формат ответа:* Задание с выбором одного верного ответа  *Объект оценки:* делать и научно обосновывать прогнозы о протекании процесса или явления |
| Выполнили верно % | 10% | 80% | 90% | 76% |
| Выполнили частично% | 38% | 0% | 0% | 0% |
| Выполнили неверно% | 52% | 20% | 10% | 24% |

Диагностическая работа : «**Естественно-научная грамотность»**

**Анализ выполнения комплексного задания «МОШКИ».**

*Содержательная область оценки:* Живые системы

*Контекст:* глобальный

Класс **5 в**

Фамилия, имя, отчество учителя  **Соловьева Елена Александровна**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Фамилия и имя ученика | Задание 1 | Задание 2 | Задание 3 | Задание 4 |
| 1 | 5054 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 2 | 5055 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 3 | 5056 | н | н | н | н |
| 4 | 5057 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 5 | 5058 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 6 | 5059 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 7 | 5060 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 8 | 5061 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 9 | 5062 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 10 | 5063 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 11 | 5064 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 12 | 5065 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 13 | 5066 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 14 | 5067 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 15 | 5068 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 16 | 5069 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 17 | 5070 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 18 | 5071 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 19 | 5072 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 20 | 5073 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 21 | 5074 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 22 | 5075 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 23 | 5076 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 24 | 5077 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 25 | 5078 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 26 | 5079 | н | н | н | н |
| 27 | 5080 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| 28 | 5081 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 29 | 5082 | н | н | н | н |
| 30 | 5083 | н | н | н | н |

|  |
| --- |
|  |
| Задание 1 | Задание 2 | Задание 3 | Задание 4 |
| *Компетентностная область оценки:* научное объяснение явлений  *Уровень:* высокий  *Формат ответа:* Задание с развернутым ответом (в виде текста, рисунка) ответов  *Объект оценки:* делать и научно обосновывать прогнозы о протекании процесса или явления | *Компетентностная область оценки:* интерпретация данных для получения выводов  *Уровень:* низкий  *Формат ответа:* Задание на установление последовательности  *Объект оценки:* анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы | *Компетентностная область оценки:* интерпретация данных для получения выводов  *Уровень:*  средний  *Формат ответа:* Задание на установление последовательности  *Объект оценки:* анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы | *Компетентностная область оценки:* научное объяснение явлений  *Уровень:* низкий  *Формат ответа:* Задание с выбором одного верного ответа  *Объект оценки:* делать и научно обосновывать прогнозы о протекании процесса или явления |
| Выполнили верно % | 5% | 62% | 73% | 88% |
| Выполнили частично% | 11% | 0% | 0% | 0% |
| Выполнили неверно% | 84% | 38% | 27% | 12% |

**Сводная таблица по 5-м классам**

**Итоги диагностической работы «Естественнонаучная грамотность»**

|  |
| --- |
|  |
| Задание 1 | Задание 2 | Задание 3 | Задание 4 |
| *Компетентностная область оценки:* научное объяснение явлений  *Уровень:* высокий  *Формат ответа:* Задание с развернутым ответом (в виде текста, рисунка) ответов  *Объект оценки:* делать и научно обосновывать прогнозы о протекании процесса или явления | *Компетентностная область оценки:* интерпретация данных для получения выводов  *Уровень:* низкий  *Формат ответа:* Задание на установление последовательности  *Объект оценки:* анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы | *Компетентностная область оценки:* интерпретация данных для получения выводов  *Уровень:*  средний  *Формат ответа:* Задание на установление последовательности  *Объект оценки:* анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы | *Компетентностная область оценки:* научное объяснение явлений  *Уровень:* низкий  *Формат ответа:* Задание с выбором одного верного ответа  *Объект оценки:* делать и научно обосновывать прогнозы о протекании процесса или явления |
| Выполнили верно % | 5% | 79% | 60.6% | 81.3% |
| Выполнили частично% | 65% | 0% | 0% | 0% |
| Выполнили неверно% | 65% | 20.6% | 39.3% | 18.6% |

**Вывод**:

Проблема, затрагиваемая в комплексном задании «Мошки», -это роль, которую играет тот или иной организм в экосистеме. Комплексное задание «Мошки» включает в себя 4 отдельных задания. Задание 1 относится к компетенции «научное обоснование явлений», и для его выполнения учащимся нужно распознать возможную взаимосвязь между разными живыми организмами в экосистеме- в данном случае между мошками и растениями. Относится к высокому уровню сложности. Справились с заданием всего 5% обучающихся.

Задания 2 и 3 относятся к компетенции «интерпретация данных для получения выводов». В них требуется построить пищевые цепи , в одном случае с участием личинки мошки, в другом- с участием взрослой особи. Все элементы пищевых цепей даны в заданиях, остается лишь расположить их в правильном порядке. Эти задания также работают на формирование представлений о взаимосвязи и взаимозависимости различных организмов. С этими заданиями справились 79% и 60.6% обучающихся, что является хорошим показателем.

Задание 4 ( тип- выбор одного верного ответа) относится к компетенции «научное обоснование явлений», и в нем надо выбрать оптимальный способ борьбы с кровососущими мошками, так чтобы при этом нанести минимальный вред природе. Выполнили верно 81.3% обучающихся.

**Рекомендации:**

Все задание данных типов можно использовать на уроках биологии при изучении вопросов, связанных с предложенными темами, в том числе с взаимосвязями и разнообразием живых организмов.