

**Мониторинг результатов диагностического тестирования  
2016-2018 гг.**

**Дисциплина «Биология»**

**среднее общее образование**

**(на базе 11 классов)**

**Содержание**



*Для обновления содержания нажмите на слове* ***здесь*** *правой кнопкой мыши и выберите пункт меню "Обновить поле"*

# Количественные показатели участия в диагностическом тестировании студентов ОО «Нижнекамский химико-технологический институт (филиал) Казанского национального исследовательского технологического университета»

**Сводная таблица участия ОО в диагностическом тестировании**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Дисциплина | Количество сеансов тестирования | | |
| 2016 г. | 2017 г. | 2018 г. |
| 1 | Английский язык | 102 | 70 | 66 |
| **2** | **Биология** | **4** | **5** | **9** |
| 3 | Информатика | 81 | 61 | 57 |
| 4 | История | 104 | 59 | 69 |
| 5 | Математика | 109 | 73 | 64 |
| 6 | Обществознание | 1 | - | - |
| 7 | Русский язык | 83 | 68 | 55 |
| 8 | Физика | 90 | 52 | 68 |
| 9 | Химия | 65 | 47 | 46 |
| **Всего** | | **639** | **435** | **434** |





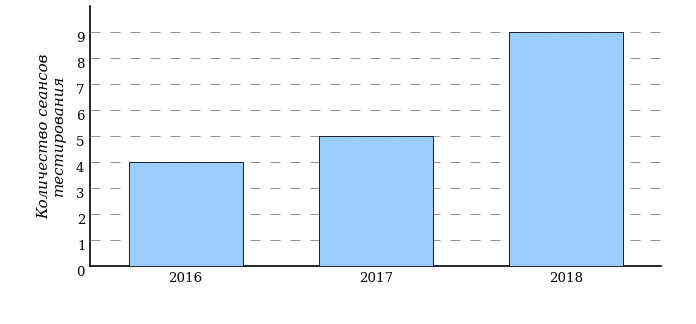


# Результаты диагностического тестирования по дисциплине «Биология»

## Количественные показатели участия в диагностическом тестировании студентов ОО по дисциплине «Биология»

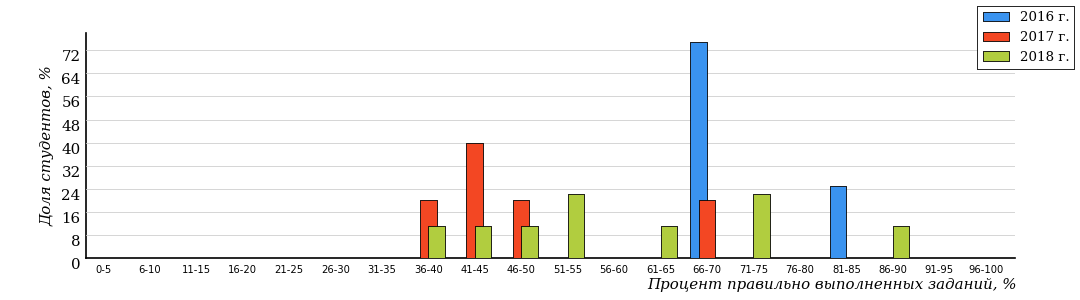
**Динамика количества сеансов тестирования студентов ОО**

**по дисциплине «Биология»**



## Мониторинг результатов диагностического тестирования по дисциплине «Биология»

**Распределение результатов диагностического тестирования  
Дисциплина «Биология»**



| Диапазон правильно выполненных заданий | Доля студентов | | |
| --- | --- | --- | --- |
| 2016 г. | 2017 г. | 2018 г. |
| [80%-100%] | 25% | 0% | 12% |
| [60%-80%) | 75% | 20% | 33% |
| [40%-60%) | 0% | 60% | 44% |
| [0%-40%) | 0% | 20% | 11% |
| **Всего** | **100%** | **100%** | **100%** |

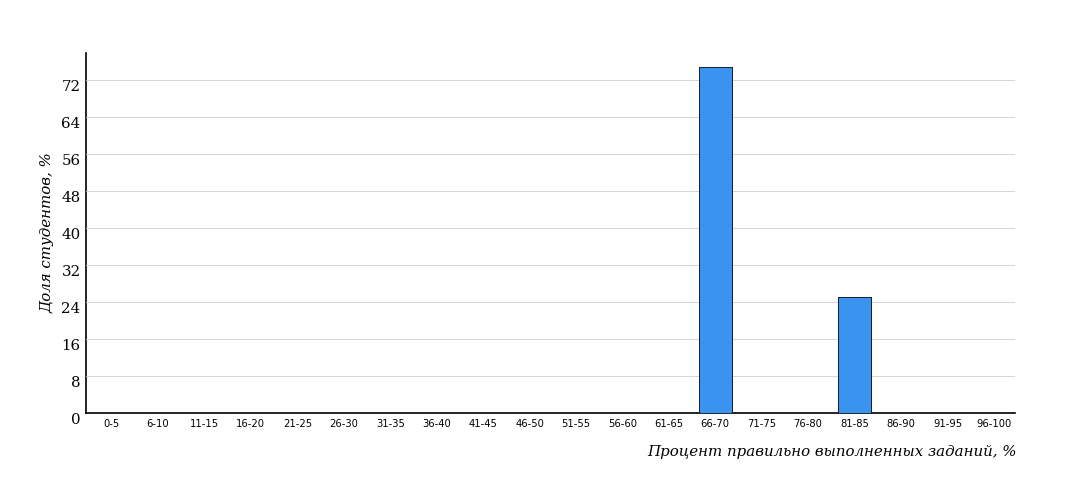






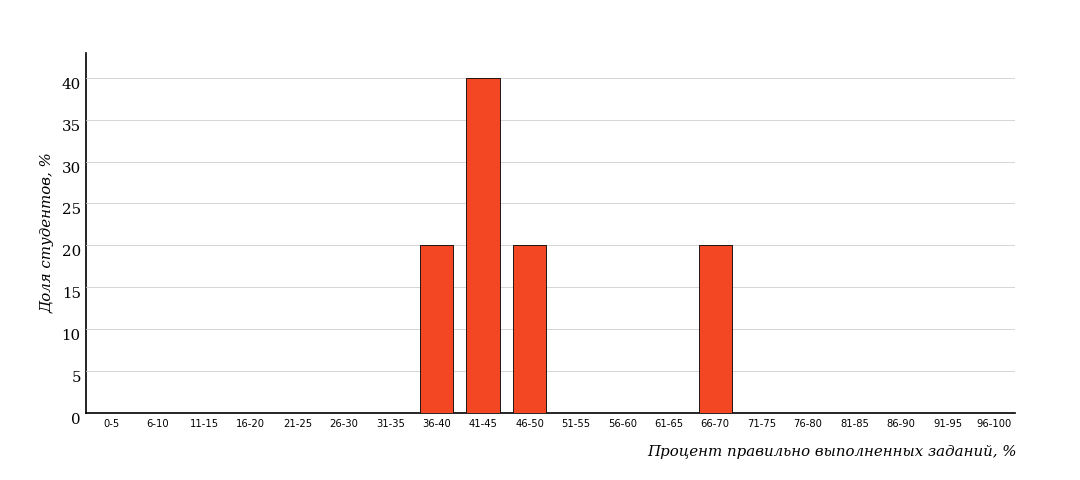
**Гистограмма распределения результатов диагностического тестирования   
Дисциплина «Биология»**

**2016 год**



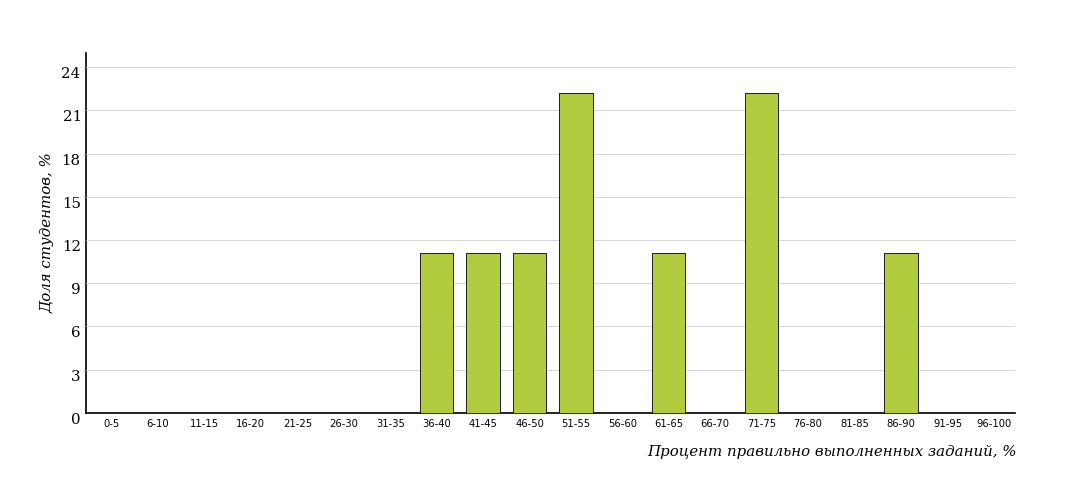
**Гистограмма распределения результатов диагностического тестирования   
Дисциплина «Биология»**

**2017 год**



**Гистограмма распределения результатов диагностического тестирования   
Дисциплина «Биология»**

**2018 год**



## Содержание измерительных материалов диагностического тестирования в 2016-2018 гг. по дисциплине «Биология»

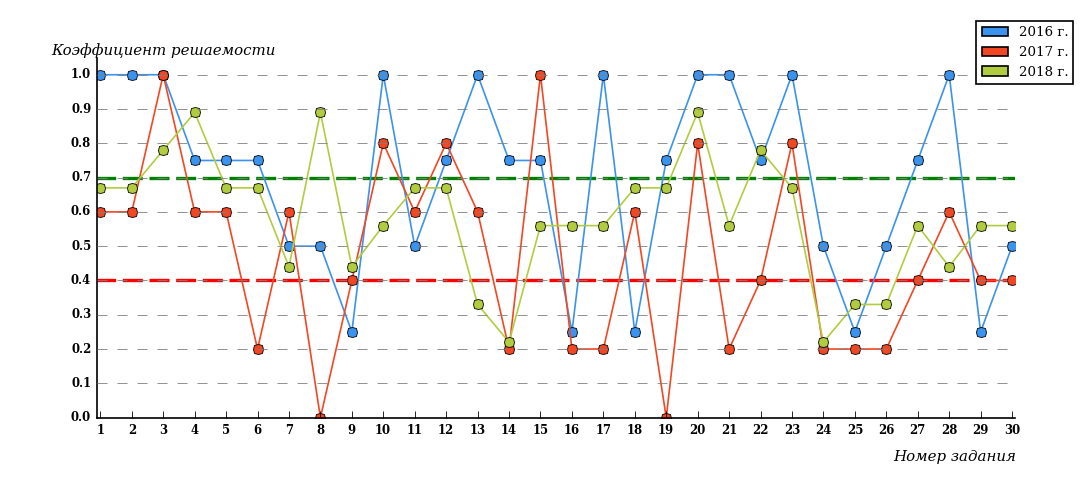
**Структура измерительных материалов по дисциплине «Биология»**

**2016-2018 гг.**

|  |  |
| --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование темы** |
| 1 | Биология как наука. Основные уровни организации живой природы. Биологические системы |
| 2 | Современная клеточная теория. Прокариотические и эукариотические клетки |
| 3 | Химический состав клетки |
| 4 | Строение клетки. Взаимосвязь строения и функций частей и органоидов клетки – основа ее целостности |
| 5 | Обмен веществ и превращения энергии |
| 6 | Клетка – генетическая единица живого. Жизненный цикл клетки. Фазы митоза и мейоза |
| 7 | Закономерности наследственности, их цитологические основы (законы Г. Менделя: моно- и дигибридное скрещивание; законы Т. Моргана: сцепленное наследование признаков, нарушение сцепления генов) |
| 8 | Ненаследственная и наследственная изменчивость. Виды мутаций и их причины |
| 9 | Селекция, ее задачи и практическое значение. Биотехнология, ее направления |
| 10 | Разнообразие организмов: одноклеточные и многоклеточные; автотрофы, гетеротрофы. Вирусы |
| 11 | Воспроизведение организмов. Способы размножения. Оплодотворение у цветковых растений и позвоночных животных. Онтогенез |
| 12 | Генетика, ее задачи. Значение генетики для медицины |
| 13 | Основные систематические категории. Царство бактерий |
| 14 | Царство грибов. Лишайники |
| 15 | Строение (ткани, клетки, органы), жизнедеятельность и размножение покрытосеменных растений |
| 16 | Основные отделы растений. Классы покрытосеменных растений |
| 17 | Одноклеточные и многоклеточные животные. Характеристика основных типов беспозвоночных, классов членистоногих |
| 18 | Характеристика основных классов хордовых животных |
| 19 | Ткани. Строение и жизнедеятельность органов и систем органов: пищеварения, дыхания, выделения |
| 20 | Строение и жизнедеятельность органов и систем органов: опорно-двигательной, покровной, кровообращения, лимфообращения. Размножение и развитие человека |
| 21 | Внутренняя среда организма человека. Группы крови. Иммунитет. Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины |
| 22 | Нервная и эндокринная системы. Нейрогуморальная регуляция. Анализаторы. Высшая нервная деятельность |
| 23 | Личная и общественная гигиена, здоровый образ жизни. Факторы здоровья и риска |
| 24 | Вид, его критерии. Способы видообразования |
| 25 | Развитие эволюционных идей. Доказательства и результаты эволюции живой природы |
| 26 | Макроэволюция. Биологический прогресс и регресс, ароморфоз, идиоадаптация, дегенерация |
| 27 | Происхождение человека |
| 28 | Среды обитания организмов. Экологические факторы |
| 29 | Экосистема (биогеоценоз), ее компоненты. Разнообразие, устойчивость и динамика экосистем |
| 30 | Учение В. И. Вернадского о биосфере. Глобальные изменения в биосфере |

## Карта коэффициентов решаемости заданий по дисциплине «Биология»

**Карта коэффициентов решаемости  
Дисциплина «Биология»**



**Таблица коэффициентов решаемости заданий  
Дисциплина «Биология»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование темы** | **Коэффициент решаемости заданий, 2016 г.** | **Коэффициент решаемости заданий, 2017 г.** | **Коэффициент решаемости заданий, 2018 г.** |
| 1 | Биология как наука. Основные уровни организации живой природы. Биологические системы | 1,00 | 0,60 | 0,67 |
| 2 | Современная клеточная теория. Прокариотические и эукариотические клетки | 1,00 | 0,60 | 0,67 |
| 3 | Химический состав клетки | 1,00 | 1,00 | 0,78 |
| 4 | Строение клетки. Взаимосвязь строения и функций частей и органоидов клетки – основа ее целостности | 0,75 | 0,60 | 0,89 |
| 5 | Обмен веществ и превращения энергии | 0,75 | 0,60 | 0,67 |
| 6 | Клетка – генетическая единица живого. Жизненный цикл клетки. Фазы митоза и мейоза | 0,75 | 0,20 | 0,67 |
| 7 | Закономерности наследственности, их цитологические основы (законы Г. Менделя: моно- и дигибридное скрещивание; законы Т. Моргана: сцепленное наследование признаков, нарушение сцепления генов) | 0,50 | 0,60 | 0,44 |
| 8 | Ненаследственная и наследственная изменчивость. Виды мутаций и их причины | 0,50 | 0,00 | 0,89 |
| 9 | Селекция, ее задачи и практическое значение. Биотехнология, ее направления | 0,25 | 0,40 | 0,44 |
| 10 | Разнообразие организмов: одноклеточные и многоклеточные; автотрофы, гетеротрофы. Вирусы | 1,00 | 0,80 | 0,56 |
| 11 | Воспроизведение организмов. Способы размножения. Оплодотворение у цветковых растений и позвоночных животных. Онтогенез | 0,50 | 0,60 | 0,67 |
| 12 | Генетика, ее задачи. Значение генетики для медицины | 0,75 | 0,80 | 0,67 |
| 13 | Основные систематические категории. Царство бактерий | 1,00 | 0,60 | 0,33 |
| 14 | Царство грибов. Лишайники | 0,75 | 0,20 | 0,22 |
| 15 | Строение (ткани, клетки, органы), жизнедеятельность и размножение покрытосеменных растений | 0,75 | 1,00 | 0,56 |
| 16 | Основные отделы растений. Классы покрытосеменных растений | 0,25 | 0,20 | 0,56 |
| 17 | Одноклеточные и многоклеточные животные. Характеристика основных типов беспозвоночных, классов членистоногих | 1,00 | 0,20 | 0,56 |
| 18 | Характеристика основных классов хордовых животных | 0,25 | 0,60 | 0,67 |
| 19 | Ткани. Строение и жизнедеятельность органов и систем органов: пищеварения, дыхания, выделения | 0,75 | 0,00 | 0,67 |
| 20 | Строение и жизнедеятельность органов и систем органов: опорно-двигательной, покровной, кровообращения, лимфообращения. Размножение и развитие человека | 1,00 | 0,80 | 0,89 |
| 21 | Внутренняя среда организма человека. Группы крови. Иммунитет. Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины | 1,00 | 0,20 | 0,56 |
| 22 | Нервная и эндокринная системы. Нейрогуморальная регуляция. Анализаторы. Высшая нервная деятельность | 0,75 | 0,40 | 0,78 |
| 23 | Личная и общественная гигиена, здоровый образ жизни. Факторы здоровья и риска | 1,00 | 0,80 | 0,67 |
| 24 | Вид, его критерии. Способы видообразования | 0,50 | 0,20 | 0,22 |
| 25 | Развитие эволюционных идей. Доказательства и результаты эволюции живой природы | 0,25 | 0,20 | 0,33 |
| 26 | Макроэволюция. Биологический прогресс и регресс, ароморфоз, идиоадаптация, дегенерация | 0,50 | 0,20 | 0,33 |
| 27 | Происхождение человека | 0,75 | 0,40 | 0,56 |
| 28 | Среды обитания организмов. Экологические факторы | 1,00 | 0,60 | 0,44 |
| 29 | Экосистема (биогеоценоз), ее компоненты. Разнообразие, устойчивость и динамика экосистем | 0,25 | 0,40 | 0,56 |
| 30 | Учение В. И. Вернадского о биосфере. Глобальные изменения в биосфере | 0,50 | 0,40 | 0,56 |



















Мониторинг результатов диагностического тестирования

подготовлен  
Научно-исследовательским институтом  
мониторинга качества образования.

По представленным аналитическим материалам ждем Ваших предложений   
по адресу:

424000, Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, ул. Я. Эшпая, д. 155.

Телефоны: 8 (8362) 42-24-68.

[nii.mko@gmail.com](mailto:nii.mko@gmail.com)

[www.i-exam.ru](http://www.i-exam.ru)