

06.03.01 Биология, профиль «Общий профиль», Бакалавриат

В ходе прохождения диагностической работы только **38%** обучающихся образовательной программы 06.03.01 Биология, профиль «Общий профиль», Бакалавриат успешно выполнили 70% заданий диагностической работы, что свидетельствует о **низком уровне** сформированности компетенций.

Средняя успешность выполнения заданий диагностической работы составила 68%. Распределение обучающихся по результативности выполнения заданий диагностической работы характеризуется преобладанием удовлетворительных результатов. Так, 30,8 % обучающихся выполнили диагностическую работу с хорошим результатом, отличных результатов не зафиксировано. Доля неудовлетворительных результатов составила 23 %, что свидетельствует о необходимости корректировки учебного процесса (Рисунок 1).

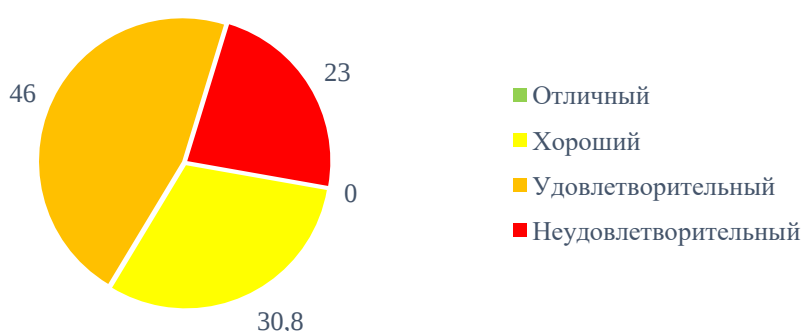


Рисунок 1 – Распределение обучающихся по результативности выполнения заданий диагностической работы, %

Анализ результатов сформированности компетенций в разрезе отдельных дисциплин выявил значительный разброс показателей — от 10% до 100%. Наименьший результат (10%) зафиксирован по дисциплине *Б1.В.07 Прикладная психофизиология (по компетенции ПКС-4)*, также низкие показатели отмечены по *Б1.О.21 Ботаника: низшие растения (33% по ОПК-1)*. В то же время наивысший результат (100%) отмечен по дисциплине *Б1.О.15 Эволюционная биология, высокий результат (90%)* продемонстрировала дисциплина *Б1.О.28 Биология размножения и развития*. Столь существенная дифференциация результатов свидетельствует о неравномерном уровне подготовки обучающихся (Таблица 1).

Таблица 1 – Уровень сформированности проверяемых компетенций в разрезе отдельных дисциплин

Шифр и наименование компетенции	Наименование дисциплины / профессионального модуля	Уровень сформированности компетенции в разрезе отдельных дисциплин, %
ОПК-1 Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач	Б1.О.20 Анатомия и морфология растений	85
	Б1.О.21 Ботаника: низшие растения	33
	Б1.О.22 Ботаника: высшие растения	58
	Б1.О.23 Зоология беспозвоночных	80
ОПК-2 Способен применять принципы структурно-функциональной организации,	Б1.О.13 Введение в клеточную биологию	80
	Б1.О.25 Зоология позвоночных	75

использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания	Б1.О.27 Цитология и гистология	67
	Б1.О.30 Общая биохимия	84
ОПК-3 Способен применять знание основ эволюционной теории, использовать современные представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов и методы молекулярной биологии, генетики и биологии развития для исследования механизмов онтогенеза и филогенеза в профессиональной деятельности	Б1.О.14 Общая генетика	73
	Б1.О.15 Эволюционная биология	100
	Б1.О.26 Анатомия человека и основы антропологии	67
	Б1.О.28 Биология размножения и развития	90
ОПК-6 Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии	Б1.О.06 Научные основы технологических инноваций	55
	Б1.О.11 Статистические методы в биологии и химии	75
	Б1.О.17 Общая и неорганическая химия	63
	Б1.О.18 Аналитическая химия	58
ПКС-4 способность эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ	Б1.О.27 Цитология и гистология	72
	Б1.О.28 Биология размножения и развития	66
	Б1.В.05 Методы анализа и охраны биологического разнообразия	75
	Б1.В.07 Прикладная психофизиология	10

Таким образом, **ПКС-4** демонстрирует наименьший показатель среди проверяемых компетенций, и ее уровень можно охарактеризовать как базовый. На этом же уровне сформированы **ОПК-6** и **ОПК-1**. На повышенном уровне сформированы **ОПК-2** и **ОПК-3** (Рисунок 2).

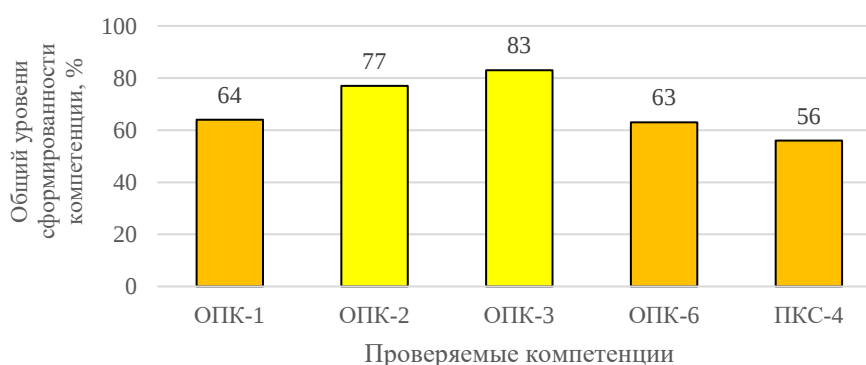


Рисунок 2 – Общий уровень сформированности проверяемых компетенций

Рекомендации по разработке и совершенствованию комплекта оценочных средств

Пункт 1. Привести комплект оценочных средств в соответствие с требованиями к оформлению комплекта оценочных средств в рамках процедуры ВСОКО. Оформить КОМ согласно установленной структуре.

Пункт 2. Исключить задания закрытого типа с выбором одного или нескольких ответов и трансформировать их в задания комбинированного типа, требующие от обучающегося не только выбора варианта, но и содержательного обоснования ответа с фиксацией эталона в ключах оценивания.

Пункт 3. Соблюдать оформление оценочных материалов: у каждого типа задания есть варианты вводных формулировок.

Пример

Задания закрытого типа на установление последовательности

Прочитайте текст и установите последовательность, вписав в поле ответов последовательность цифр, соответствующей верной последовательности без использования дополнительных символов и пробелов.

Пример

Задания закрытого типа на установление соответствия

Соотнесите типы эластичности спроса и предложения с их характеристиками.

1. Совершенно эластичный спрос

Match: Даже незначительное изменение цены ведет к значительному изменению объема продаж

2. Совершенно неэластичный спрос

Match: Объем продаж совершенно не зависит от изменения цены.

3. Неэластичное предложение

Match: Значительные изменения цены приводят лишь к небольшим изменениям объема предложения.

4. Эластичное предложение

Match: Небольшое изменение цены вызывает значительное увеличение объема предложения