



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
**«Дальневосточный федеральный университет»**  
(ДВФУ)  
ИНСТИТУТ МИРОВОГО ОКЕАНА (ШКОЛА)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
*по дисциплине «Общая ихтиология»*

Владивосток  
2022

Перечень форм оценивания, применяемых на различных этапах  
формирования компетенций в ходе освоения дисциплины  
«Общая ихтиология»

№ п/п	Контролируемые модули/ разделы / темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций		Оценочные средства - наименование	
				текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Анатомия и морфология рыб	ПК-3	Знания об анатомии и морфологии рыб и рыбообразных	Опрос	Вопросы к зачету / экзамену
			Владеть таксономически м положением рыб	тест	Вопросы к зачету / экзамену
			Знать таксоны высокого ранга	тест	Вопросы к зачету / экзамену
			работать с оптическими приборами	Практические занятия	Вопросы к зачету / экзамену
			Готовить препараты и делать анализ рыб	Практические занятия	Вопросы к зачету / экзамену
			Первичная фиксация материала	Практические занятия, работа с фиксированным материалом	Вопросы к зачету / экзамену
2	Экология рыб	ПК-3	Знать особенности экологии рыб	Проверка альбомов, коллоквиум	Вопросы к зачету / экзамену
			Уметь определять возраст рыб	Тест	Вопросы к зачету / экзамену
			Расчет скорости роста рыб	Лабораторные работы	Вопросы к зачету / экзамену
			Анализ наполнения желудков и упитанности рыб	Лабораторные работы	Вопросы к зачету / экзамену

**Шкала оценки уровня достижения результатов обучения для текущей и промежуточной аттестации по дисциплине «Общая ихтиология»**

<i>Баллы (рейтинговая оценка)</i>	<i>Уровни достижения результатов обучения</i>		<i>Требования к сформированным компетенциям</i>
	<i>Текущая и промежуточ ная аттестация</i>	<i>Промежуточна я аттестация</i>	
<i>100 – 86</i>	<i>Повышенный</i>	<i>«отлично» / «зачтено»</i>	Свободно и уверенно находит достоверные источники информации, оперирует предоставленной информацией, отлично владеет навыками анализа и синтеза информации, знает все основные методы решения проблем, предусмотренные учебной программой, знает типичные ошибки и возможные сложности при решении той или иной проблемы и способен выбрать и эффективно применить адекватный метод решения конкретной проблемы.
<i>85 – 76</i>	<i>Базовый</i>	<i>«хорошо» / «зачтено»</i>	В большинстве случаев способен выявить достоверные источники информации, обработать, анализировать и синтезировать предложенную информацию, выбрать метод решения проблемы и решить ее. Допускает единичные серьезные ошибки в решении проблем, испытывает сложности в редко встречающихся или сложных случаях решения проблем, не знает типичных ошибок и возможных сложностей при решении той или иной проблемы.
<i>75 – 61</i>	<i>Пороговый</i>	<i>«удовлетворител ьно» / «зачтено»</i>	Допускает ошибки в определении достоверности источников информации, способен правильно решать только типичные, наиболее часто встречающиеся проблемы в конкретной области (обрабатывать информацию, выбирать метод решения проблемы и решать ее)
<i>60 – 0</i>	<i>Уровень не достигнут</i>	<i>«неудовлетворит ельно» / «не зачтено»</i>	Не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.

## **I. Текущая аттестация по дисциплине «Общая ихтиология»**

Текущая аттестация студентов по дисциплине «Общая ихтиология» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

Текущая аттестация по дисциплине проводится в форме контрольных мероприятий (собеседование на коллоквиумах, контрольные работы) по оцениванию фактических результатов обучения студентов и осуществляется ведущим преподавателем.

По каждому объекту дается характеристика процедур оценивания в привязке к используемым оценочным средствам.

### **Оценочные средства для текущего контроля**

#### **1. Банк тестовых заданий**

*Примеры тестовых заданий по модулям:*

#### **I МОДУЛЬ «Общая ихтиология»**

*Выберите один правильный ответ:*

##### **1. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ОРГАНЫ РАЗВИВАЮТСЯ ИЗ:**

- a) Эктодермы
- b) Жировой клетчатки
- c) Костной ткани
- d) Зачатков мышечной мускулатуры

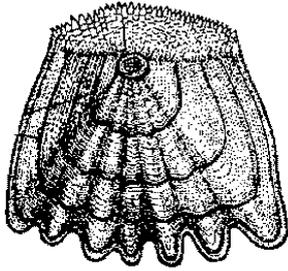
##### **2. ФУНКЦИЯ ОРГАНОВ БОКОВОЙ ЛИНИИ**

- a) Воспринимает химический состав воды
- b) Воспринимает электрическое поле
- c) Воспринимает колебания воды
- d) Синтезирует феромоны

##### **3. ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ КЛЕТКИ БОКОВОЙ ЛИНИИ НАЗЫВАЮТСЯ**

- a) Механорецепторы
- b) Хеморецепторы
- c) Хроматофоры
- d) Базофилы

**4. НА РИСУНКЕ ИЗОБРАЖЕНА ЧЕШУЯ**



- a) Плакоидная
- b) Ктеноидная
- c) Циклоидная
- d) Ганоидная

**5. ПИЛОРИЧЕСКИЕ ПРИДАТКИ РАЗВИТЫ БОЛЕЕ СИЛЬНО У РЫБ**

- a) Травоядные
- b) Хищники
- c) Планктофаги
- d) Бентофаги

**6. НА РИСУНКЕ ИЗОБРАЖЕН РОТ**



- a) Конечный
- b) Нижний
- c) Верхний
- d) Выдвижной

**7. НАИБОЛЬШЕЕ КОЛИЧЕСТВО ПИЛОРИЧЕСКИХ ПРИДАТКОВ У**

- a) Щуки
- b) Горбуши
- c) Окуня
- d) Сома

**8. НАИБОЛЬШЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЖАБЕРНЫХ ЛЕПЕСТКОВ У РЫБЫ**

- a) Щука
- b) камбала
- c) окунь
- d) навага

**9. ЧАСТОТА ДЫХАНИЯ РЫБЫ ЗАВИСИТ ОТ**

- a) концентрации CO
- b) концентрации O
- c) температуры
- d) все перечисленные

**10. ЖЕЛУДОК ОТСУТСТВУЕТ У РЫБ**

- a) карп
- b) нерка
- c) сельдь
- d) катран

**11. КОПУЛЯТИВНЫЕ ОРГАНЫ НА БРЮШНЫХ ПЛАВНИКАХ У САМЦОВ ХРЯЩЕВЫХ РЫБ НАЗЫВАЮТСЯ**

- a) птеригофор
- b) птеригоподий
- c) хроматофор
- d) коракоид

**12. ВНУТРЕННЕЕ ОПЛОДОТВОРЕНИЕ У**

- a) Акулы
- b) Наваги
- c) Семги
- d) Сельди

**13. ХРУСТАЛИК ГЛАЗА РЫБЫ**

- a) Вогнутый
- b) выпуклый
- c) круглый
- d) эллипсоидный

**14. КАКОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ ВЕРНО**

- a) Рыбы дальнорозки
- b) Рыбы близоруки
- c) Рыбы одинаково видят далеко и близко
- d) Рыбы хорошо видят только в темноте

**15. ОРГАНЫ ОСЯЗАНИЯ ПРЕДСТАВЛЕНЫ**

- a) чувствительные клетки
- b) хроматофоры
- c) жучки
- d) чешуя

## **16. ОРГАНЫ ОБОНЯНИЯ ПРЕДСТАВЛЕНЫ**

- a) обонятельными капсулами
- b) боковой линией
- c) полукружным каналом
- d) отолитом

## **17. РАСПОЛОЖИТЕ ЧАСТИ МОЗГА ОТ ПЕРДНЕЙ К ЗАДНЕЙ**

а мозжечок, б промежуточный, в средний, г передний мозг, д продолговатый, е спинной мозг

- a) аегдив
- b) агдвб
- c) абвгде
- d) гбваде

## **18. СЕРДЦЕ РЫБ**

- a) однокамерное
- b) двукамерное
- c) трехкамерное
- d) четырехкамерное

## **19. КОЛИЧЕСТВО КРУГОВ КРОВООБРАЩЕНИЯ**

- a) 1
- b) 2
- c) 3
- d) Незамкнутая кровеносная система

## **20. ПЛАВАТЕЛЬНЫЙ ПУЗЫРЬ РЫБ НАПОЛНЕН**

- a) воздухом атмосферы
- b) кислородом
- c) углекислым газом
- d) метаном

## **21. ТОРПЕДОВИДНАЯ ФОРМА ТЕЛА РЫБ ХАРАКТЕРНА ДЛЯ**

- a) активных пловцов
- b) засадников
- c) донных
- d) хищников

## **22. ГЕТЕРОЦЕРКАЛЬНЫЙ ХВОСТ ХАРАКТЕРЕН ДЛЯ**

- a) осетровых
- b) лососей
- c) карповых
- d) окуней

## Модуль II. Экология рыб (18 час.).

*Выберите один правильный ответ:*

### 1. МИГРАЦИИ БЫВАЮТ

- a) нерестовые
- b) нагульные
- c) зимовальные
- d) все перечисленные

### 2. АБСОЛЮТНАЯ ПЛОДОВИТОСТЬ ЭТО

- a) это общее количество икры, выметываемое самкой за один нерестовый период
- b) количество икры, приходящееся на единицу массы тела самки
- c) количество икры, получаемое от одной самки при проведении искусственного осеменения
- d) количество икры всех особей популяции

### 3. ПОРЦИОННЫЙ НЕРЕСТ ЭТО

- a) икра откладывается сразу, одновременно: в короткий срок
- b) икра откладывается в несколько приемов
- c) икра откладывается только зимой
- d) икра откладывается только летом

### 4. ОСТРАКОФИЛЫ ЭТО

- a) рыбы питающиеся моллюсками
- b) откладывают икру в моллюсков
- c) питающиеся остракодами
- d) обитающие в коралловых рифах

### 5. БОЛЕЕ УСТОЙЧИВОЙ К КОЛЕБАНИЯМ ТЕМПЕРАТУРЫ

- a) икра
- b) молодь
- c) взрослые
- d) престарелые

### 6. ТЕМПЕРАТУРА, ПРИ КОТОРОЙ ВЫРАЩИВАЮТ РЫБ, ОПРЕДЕЛЯЕТ

- a) быстроту развития
- b) интенсивность питания
- c) устойчивость потомства к колебаниям температуры
- d) все перечисленные

### 7. БЫСТРЕЕ ДРУГИХ РАСТВОРЯЕТСЯ В ВОДЕ

- a) Азот
- b) Кислород
- c) Углекислый газ
- d) Хлор

**8. ПРИ ПОВЫШЕННОМ СОДЕРЖАНИИ ДВУОКИСИ УГЛЕРОДА В ВОДЕ**

- a) падает способность крови поглощать из воды кислород
- b) дыхание замедляется
- c) газообмен становится более интенсивным
- d) сердечный ритм замедляется

**9. СВЕТ В ВОДЕ ПРОНИКАЕТ ДО ГЛУБИНЫ**

- a) 10 м
- b) 20м
- c) 30м
- d) 100м

**10. КАКОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ ВЕРНО?**

- a) обоняние развито у рыб очень плохо
- b) Рыбы не используют обоняние для коммуникации
- c) рыбы отличают запах своей стаи
- d) рыбы различают небольшое количество химических соединений

**11. ЗАЩИТНЫМИ ПРИСПОСОБЛЕНИЯМИ ОТ ИЗБЫТКА ВЗВЕСИ В ВОДЕ У ОБИТАТЕЛЕЙ МУТНЫХ ВОД ЯВЛЯЮТСЯ**

- a) усиленное выделение слизи
- b) увеличение размера глаз
- c) увеличение жаберных щелей
- d) уменьшение количества жаберных лепестков

**12. НАИБОЛЕЕ ПЛОДОВИТЫ РЫБЫ**

- a) откладывающие плавающую пелагическую икру
- b) икра которых развивается приклеенной к растениям
- c) прячущие или охраняющих свою икру
- d) живородящие

**13. ТЕМП РОСТА НАИБОЛЬШИЙ В ПЕРИОД**

- a) Эмбриональный период
- b) Мальковый период
- c) период половой зрелости
- d) Период старости

**14. СМЕНА ПИЩЕВЫХ ПРЕДПОЧТЕНИЙ РЫБ НА ПРОТЯЖЕНИИ ОНТОГЕНЕЗА**

- a) Не происходит
- b) сопровождается морфофизиологическими изменениями
- c) происходит только у мирных
- d) происходит только у хищных

### **Критерии оценки выполнения тестовых заданий:**

- 5 баллов «отлично» - 80-100% правильно решенных заданий;
- 4 балла «хорошо» - 65-79% правильно решенных заданий;
- 3 балла «удовлетворительно» - 50-64% правильно решенных заданий;
- 2 балла «неудовлетворительно» - 49% и менее правильно решенных заданий.

## **II. Промежуточная аттестация по дисциплине «Общая ихтиология»**

Промежуточная аттестация студентов по дисциплине «Общая ихтиология» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

### **Оценочные средства для промежуточного контроля (зачет / экзамен)**

#### ***1. Примерные вопросы на собеседование***

##### **Вопросы к экзамену:**

1. Особенности организации бесчерепных, связанные с условиями существования и образом жизни.
2. Внешнее строение ланцетника.
3. Внутреннее строение ланцетника. Дыхательная и пищеварительная система.
4. Внутреннее строение ланцетника. Кровеносная и нервная системы.
5. Внутреннее строение ланцетника. Мускулатура и скелет.
6. Внутреннее строение ланцетника. Выделительная и половая системы.
7. Размножение ланцетника. Развитие. Дробление, образование бластулы, гаструляция.
8. Закладка осевых органов. Органогенез.
9. Место бесчерепных в системе и эволюции хордовых
10. Черты «высокой» специализации головохордовых.
11. Особенности организации оболочников.
12. Внешнее строение асцидии.
13. Внутреннее строение оболочников. Пищеварительная и дыхательная системы.
14. Внутреннее строение оболочников. Кровеносная система. Размножение.
15. Развитие асцидии и черты хордовых животных у оболочников.
16. Прогрессивные морфофизиологические особенности бесчелюстных по сравнению с бесчерепными и оболочниками.
17. Прimitивные черты строения круглоротых.

18. Морфофизиологические особенности круглоротых в связи с особенностями питания.
19. Особенности скелета круглоротых. Строение черепа.
20. Особенности дыхательной и кровеносной систем круглоротых.
21. Особенности пищеварительной и выделительной систем круглоротых.
22. Нервная система круглоротых. Появление спинного и головного мозга.
23. Общая топография внутренних органов хрящевых рыб
24. Типы плавников рыб, их функции и видоизменения плавников
25. Производные кожи рыб
26. Строение ганоидной чешуи
27. Строение головного отдела рыб
28. Строение плакоидной чешуи
29. Типы формы тела рыб
30. Светящиеся органы рыб, строение и природа свечения
31. Отделы тела рыб, их краткая характеристика
32. Строение туловищного отдела рыб
33. Ядовитые железы рыб
34. Строение хвостового отдела
35. Строение кожи круглоротых и настоящих рыб
36. Строение туловищной мускулатуры круглоротых
37. Строение хорды круглоротых и настоящих рыб
38. Строение скелета жаберного аппарата настоящих рыб на примере костистых
39. Строение туловищной мускулатуры настоящих рыб
40. Туловищные позвонки настоящих рыб и их составные элементы
41. Черепная коробка костистой рыбы
42. Строение мускулатуры непарных плавников
43. Строение скелета хвостового плавника костистой рыбы
44. Висцеральный скелет головы хрящевой рыбы
45. Мускулатура хвостового плавника
46. Строение челюстной дуги костистой рыбы
47. Мускулатура головы настоящих рыб

48. Строение жаберного аппарата хрящевых рыб
49. Строение туловищной мускулатуры настоящих рыб
50. Строение типичного позвонка костистой рыбы
51. Черепная коробка акулы
52. Строение мускулатуры непарных плавников
53. Строение скелета хвостового плавника костистых рыб
54. Висцеральный скелет головы хрящевой рыбы
55. Строение подъязычной дуги костистой рыбы
56. Строение глаза костистой рыбы
57. Строение головного мозга костистых рыб
58. Орган слуха рыб
59. Эмбриональное развитие головного мозга рыб
60. Органы обоняния рыб
61. Строение спинного мозга рыб
62. Органы боковой линии рыб
63. Особенности головного мозга хрящевых рыб
64. Периферическая нервная система рыб
65. Отделы тела рыб. Их краткая характеристика
66. Типы чешуи у рыб
67. Пигментные клетки, их типы и строение
68. Строение и видоизменения головного отдела рыб
69. Парные плавники рыб, их функции и видоизменения
70. Костная чешуя рыб, ее разновидности
71. Строение желудка рыб
72. Артериальная система костистых рыб
73. Строение гонад хрящевых рыб
74. Строение ротовой полости рыб
75. Венозная система костистых рыб
76. Осморегуляция у хрящевых рыб
77. Пиlorические придатки рыб, их функции
78. Строение сердца костистых рыб

79. Осморегуляция у морских костистых рыб
80. Пищеварительные железы рыб. Их строение и функции
81. Форменные элементы крови рыб
82. Осморегуляция у пресноводных рыб
83. Отделы пищеварительного тракта рыб
84. Дополнительные органы дыхания рыб
85. Особенности кровеносной системы хрящевых рыб
86. Функции плавательного пузыря рыб
87. Схема кровообращения костистых рыб
88. Физиология дыхания рыб
89. Строение почек костистых рыб
90. Размножение рыб
91. Роль органов зрения у рыб, живущих в разных экологических условиях
92. Характеристика нерестовых миграций
93. Кормовые миграции, их особенности
94. Миграции рыб, их классификация
95. Роль и строение органов зрения рыб
96. Зимовка и ее роль в жизни рыб
97. Питание и его роль в жизни рыб
98. Роль органов осязания и обоняния в жизни рыб
99. Перечислить различные способы питания рыб

### **Вопросы к зачету по дисциплине «Общая ихтиология»**

1. Надкласс круглоротые. Класс миксины и класс миноги, основные черты.
2. Происхождение совершенноротых. Ископаемые кистеперые. Лучеперые. Многоперы.
3. Класс хрящевые рыбы. Общие черты строения и данные о происхождении пластиножаберных. Отряды и семейства акулообразных. Акулы, скаты, типичные представители, образ жизни, распространение. Цельноголовые, их основные морфологические и биологические особенности.

4. Общая морфо-физиологическая характеристика хрящевых ганоидов. Морфологические различия представителей родов белуг, осетров, лопатоносов и ложных лопатоносов. Биология размножения осетровых. Географическое распространение, морфологические и биологические особенности, виды и подвиды осетровых, их биологические особенности. Веслоносы и место в системе, организация, биология.

5. Морфофизиологические особенности, систематика, распространение и биология современных двоякодышащих. Характерные черты эволюций двоякодышащих рыб. Современные представления о родственных отношениях двоякодышащих и других групп рыб.

6. Костные ганоиды. Главнейшие морфологические черты костных ганоидов, их положение в системе рыб. Биологические данные о современных костных ганоидах.

7. Сельдеобразные. Морфологические черты. Данные о происхождении. Семейства. Роды семейств сельдевых. Биологические особенности представителей.

8. Лососеобразные, их морфологическая и биологическая характеристика. Семейства и роды лососевидных. Сиги, их морфологическая и экологическая характеристика. Разнообразие форм сигов. Семейства хариусовые. Их морфологические отличия и биологическая характеристика.

9. Корюшковидные. Систематика, экология.

0. Щукообразные. Морфологические и биологические черты евошковых. Щуковые. Своеобразные биологические особенности галлиевых. Угреобразные. Мурены, паразитический угорь

11. Карпообразные Морфологические черты, систематика. Хараценообразные. Система отряда карпообразных. Карповые. Морфологические черты, признаки подсемейств и родов. Семейства чукучановые, вьюновы и другие семейства отряда карпообразных.

12. Сомообразные. Общая морфологическая характеристика сомообразных, распространение. Семейства этого отряда. Характерные представители.

13. Карпозубые. Разнообразие форм карпозубых. Сарганообразные. Семейства полурылы, летучие рыбы, макрелешуки, саргановые. Морфологические

особенности этих семейств.

14. Трескообразные. Система трескообразных и основные принципы систематики, особенности распространения. Морфологические различия и биологическая характеристика тресковых.

15. Окунеобразные. Морфологическая характеристика отряда. Окуневидные. Морские окуни, особенности их размножения. Окуневые. Ушастые окуни. Ставриды. Скумбриевые. Их систематические признаки, биология, распространение. Тунцы. Морфологические и физиологические особенности, питание, рост, распространение. Бычки. Общая характеристика представителей. Костнощечки. Общая характеристика и семейства. Скорпены.

16. Горбылевые. Барабулька. Щетинозубые. Хромисы. Губаны. Морские дракончики. Звездочеты. Подотряд собачки и его семейства. Бельдюговые. Прилипалообразные. Солнечники.

17. Колюшкообразные. Змееголовообразные. Кефалеобразные. Морские щуки. Кефалевидные. Семейства кефалей. Атериновые, их биологическая характеристика.

18. Камбалообразные. Общие морфологические черты этого отряда. Подотряды, семейства. Ромбы, камбаловые, морские языки. Систематические различия, распространение. Биологическая характеристика на примере характерных представителей.

**Критерии выставления оценки студенту на зачете/ экзамене  
по дисциплине «Общая ихтиология»:**

<b>Баллы</b> (рейтинговой оценки)	<b>Оценка зачета/ экзамена</b> (стандартная)	<b>Требования к сформированным компетенциям</b> <i>Дописать оценку в соответствии с компетенциями. Привязать к дисциплине</i>
--------------------------------------	---	--

	<i>«зачтено»/ «отлично»</i>	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.
	<i>«зачтено»/ «хорошо»</i>	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
	<i>«зачтено»/ «удовлетворительно»</i>	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.
	<i>«не зачтено»/ «неудовлетворительно»</i>	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

**III. Шкала оценки уровня достижения результатов обучения для текущей и промежуточной аттестации по дисциплине «Общая ихтиология»**

<i>Баллы (рейтинговая оценка)</i>	<i>Уровни достижения результатов обучения</i>		<i>Требования к сформированным компетенциям</i>
	<i>Текущая и промежуточ ная аттестация</i>	<i>Промежуточна я аттестация</i>	
<i>100 – 86</i>	<i>Повышенный</i>	<i>«отлично» / «зачтено»</i>	Свободно и уверенно находит достоверные источники информации, оперирует предоставленной информацией, отлично владеет навыками анализа и синтеза информации, знает все основные методы решения проблем, предусмотренные учебной программой, знает типичные ошибки и возможные сложности при решении той или иной проблемы и способен выбрать и эффективно применить адекватный метод решения конкретной проблемы.
<i>85 – 76</i>	<i>Базовый</i>	<i>«хорошо» / «зачтено»</i>	В большинстве случаев способен выявить достоверные источники информации, обработать, анализировать и синтезировать предложенную информацию, выбрать метод решения проблемы и решить ее. Допускает единичные серьезные ошибки в решении проблем, испытывает сложности в редко встречающихся или сложных случаях решения проблем, не знает типичных ошибок и возможных сложностей при решении той или иной проблемы.
<i>75 – 61</i>	<i>Пороговый</i>	<i>«удовлетворител ьно» / «зачтено»</i>	Допускает ошибки в определении достоверности источников информации, способен правильно решать только типичные, наиболее часто встречающиеся проблемы в конкретной области (обрабатывать информацию, выбирать метод решения проблемы и решать ее)
<i>60 – 0</i>	<i>Уровень не достигнут</i>	<i>«неудовлетворит ельно» / «не зачтено»</i>	Не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.