

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Российский биотехнологический университет (РОСБИОТЕХ)»

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат:

00D05D015A41D43C257354CF2FDDDD93F88

Владелец: РОСБИОТЕХ

Действителен: с 11.11.2024 по 04.02.2026

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

«ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА»

Уровень образования:		Специалитет
Специальность		06.05.01 Биоинженерия и биоинформатика
Специализация		Молекулярная и клеточная инженерия
Форма обучения		Очная
Срок освоения образовательной программы в соответствии с ФГОС (очная форма)		5 лет
Год начала подготовки		2024 г.
	шифр и наименование дисциплины	Б2.О.01(У) Учебная ознакомительная практика
	семестры реализации дисциплины	2 семестр
	форма контроля	Зачет с оценкой

г. Москва 2025 г.

1. Область применения.

Фонд оценочных средств (ФОС) является неотъемлемой частью программы практики при реализации основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) высшего образования (ВО) по специальности:

06.05.01 Биотехнология и биоинформатика

Специализация: Молекулярная и клеточная инженерия

Оценочные фонды разрабатываются для проведения оценки степени соответствия фактических результатов обучения при прохождении практики запланированным результатам обучения, соотнесенных с установленными в программе индикаторами достижения компетенций, а также сформированности компетенций, установленных программой специалитета.

Таблица 1
Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Знать	Уметь	Владеть (иметь практический опыт)
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	УК-6.1 Оценивает свои личностные, ситуативные, временные ресурсы, оптимально их использует для успешного выполнения профессиональных задач	основные прикладные задачи, объекты и методы решения; принципы структурно-функциональной организации, физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания	анализировать прикладную проблему, выбирать методы ее решения, реализовывать с использованием живых объектов; применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания	навыками практического использования результатов современных биологических исследований при решении прикладных задач, возникающих при взаимодействии человека и природы; принципами структурно-функциональной организации, физиологическими, цитологическими, биохимическими, биофизическими методами анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания
ОПК-2. Способен использовать специализированные знания фундаментальных разделов математики, физики, химии и биологии для проведения исследований в области биотехнологии, биоинформатики и смежных дисциплин (модулей);	ОПК-2.1 Владеет специализированными знаниями фундаментальных разделов математики, физики, химии и биологии для проведения исследований в области биотехнологии, биоинформатики и смежных дисциплин (модулей); ОПК-2.2 Применяет специализированные знания фундаментальных разделов математики, физики, химии и биологии для проведения исследований в области биотехнологии, биоинформатики и смежных дисциплин (модулей)			

2. Цели и задачи фонда оценочных средств.

Целью ФОС является установление соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям федерального государственного образовательного стандарта ФГОС ВО по ОПОП.

ФОС предназначен для решения задач контроля достижения целей реализации ОПОП ВО и обеспечения соответствия результатов обучения области, сфере, объектам профессиональной деятельности, области знаний и типам задач профессиональной деятельности.

3. Перечень оценочных средств, используемых для оценивания сформированности компетенций, критерии и шкалы оценивания практики.

Текущая аттестация по практике.

Текущая аттестация по практике осуществляется в период её прохождения и заключается:

- в контроле прохождения практики,
- в оценке выполнения практикантом своего индивидуального задания (в полном объеме или частичное выполнение, или не выполнение) по каждому(группе) дню(-ям) практики.

Фиксацию факта каждодневного прохождения практики и выполнения индивидуального задания по каждому(группе) дню(-ям) практики осуществляет руководитель практики (от базы практики), это отражается в дневнике практики соответствующими записями и подписью.

Промежуточная аттестация по практике.

Промежуточная аттестация по практике проводится в период, установленный учебным планом, календарным учебным графиком. Промежуточная аттестация по практике проводится на основании защиты отчета по практике. При оценке итогов работы обучающегося принимается во внимание отзыв, данный руководителем практики от профильной организации. Промежуточная аттестация по практике проводится в форме, установленной учебным планом.

Оценка носит комплексный характер и выставляется в соответствии с критериями, представленными в таблице ниже.

3.1. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (с ключом ответов).

2 семестр изучения в соответствии с УП	
форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой	
Код и наименование проверяемой компетенции:	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни

Задания для текущего контроля успеваемости с ключами ответов

Тестовые задания

Но- мер за- да- ния	Содержание вопроса	Правильный ответ								
1. Задание закрытого типа на установление соответствия										
1.	Установите соответствие между областью управления проектами и ее определением. Область управления А. Управление объемом проекта В. Управление сроками проекта С. Управление стоимостью проекта D. Управление командой проекта	<table><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td></tr><tr><td>4</td><td>2</td><td>1</td><td>3</td></tr></table>	A	B	C	D	4	2	1	3
A	B	C	D							
4	2	1	3							

	Определение 1. Процесс, связанный с обеспечением соответствия всех этапов реализации проекта установленному бюджету. 2. Процесс, который включает планирование, исполнение, мониторинг и контроль работ по проекту для достижения его целей. 3. Процесс, включающий планирование, составление графиков, управление рисками и контроль выполнения работ проекта. 4. Процесс, связанный с определением и документированием того, что и что не будет включено в проект, для определения всех работ, которые должны быть выполнены.	
2. Задание открытого типа с развернутым ответом/ задача		
2.	Что представляет собой методика научного исследования?	Систему последовательно используемых приемов и действий в соответствии с целью исследования
3.	Что такое коэффициент корреляции?	Это статистическая взаимосвязь двух или нескольких случайных величин
4.	На какие группы делятся процессы управления проектами?	- процесс выработки стратегии - процессы управления взаимосвязями - процессы, связанные с проектным заданием - процессы, связанные со сроками - процессы, связанные с затратами - процессы, связанные с ресурсами - процессы, связанные с персоналом - процессы, связанные с распространением информации - процессы, связанные с рисками - процессы, связанные с материально-техническим снабжением
5.	Что такое процесс выработки стратегии в управлении проектами?	Процесс выработки стратегии. Этот процесс предусматривает установление направления, согласно которому организуется и ведется реализация других процессов проекта.
6.	Какая цель у использования системы критериев при оценке проектной деятельности?	Обеспечить объективное и прозрачное оценивание результатов проекта, а также способствовать развитию у обучающихся навыков самооценки.
3. Задания открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание....., дополнить предложенное		
7.	Как называется метод научного познания, который заключается в	Дедукция

	переходе от некоторых общих посылок к частным результатам-следствиям?	
8.	Как называется метод научного познания, в основу которого положена процедура соединения различных элементов предмета в единое целое, системе, без чего невозможно действительно научное познание этого предмета?	Синтез
4. Задания комбинированного типа с выбором одного/нескольких правильного ответа из предложенных с последующим объяснением своего выбора		
9.	Что является целью использования иерархической структуры работ (WBS)? а) Определение критического пути проекта. б) Декомпозиция проекта на управляемые пакеты работ и задачи. в) Контроль над бюджетом проекта. г) Оценка рисков проекта.	б) Декомпозиция проекта на управляемые пакеты работ и задачи
10.	Выберите функции, которые выполняет корпоративная система управления проектами. а) Обеспечение единого подхода к управлению проектами в компании. б) Контроль соблюдения корпоративных стандартов и процедур. в) Управление рисками. г) Разработка уникальных методик для каждого проекта.	а, б, в
11.	Какие организационные структуры используются для управления проектами? (Выберите несколько правильных ответов) А) Только функциональные Б) Проектно-целевые В) Матричные Г) Дивизиональные Д) Смешанные (гибридные)	Б, В, Г, Д

Задания для промежуточной аттестации с ключами ответов
Тестовые задания

Но- мер за- да- ния	Содержание вопроса	Правильный ответ
1. Задание закрытого типа на установление соответствия		
12.	Установите соответствие между этапом процесса маркетинговых исследований (1-5) и его кратким описанием (А-Д): Этап маркетингового исследования	1 — В 2 — Г 3 — Б 4 — А

	1. Определение проблемы и целей 2. Разработка плана исследования 3. Сбор данных 4. Анализ данных и подготовка отчета 5. Использование результатов Описание А) Сбор, систематизация и интерпретация собранных данных, составление отчета. Б) Анализ рынка, конкурентов, целевой аудитории, выявление потребностей и тенденций В) Формулирование проблемы, определение целей и задач исследования, разработка гипотез. Г) Выбор методов исследования (опросы, интервью, фокус-группы), определение выборки и инструментов. Д) Принятие решений на основе полученных данных, реализация результатов и оценка их эффективности.	5 — Д
13.	Установите соответствие между элементами организационного плана и их функциями в производственном плане. Элемент плана 1. Организационный план (Управленческий персонал) 2. Производственный план 3. Финансовый план (Бюджет) Функция в производственном плане А. Описание всех этапов создания продукта, от закупки сырья до доставки готовой продукции. Б. Распределение ресурсов и составление бюджетов. В. Определение потребности в персонале, его наличие и график работы, а также планирование затрат на переключение производственных линий.	1 – В 2 – А 3 – Б
2. Задание закрытого типа на установление последовательности		
14.	Установите верную последовательность этапов, составляющих производственный план. А) Доставка готовой продукции конечному потребителю. В) Закупка сырья и материалов. С) Производство продукта или услуги.	В, С, А
3. Задание открытого типа с развернутым ответом/ задача		

15.	Опишите, как бы вы организовали производство нового продукта (например, крафтового шоколада) и спланировали его с помощью организационного плана, учитывая, что у вас есть команда из трех человек, а производство должно начаться через 3 месяца.	Организационный план 1. Организационная структура: Директор: Отвечает за общее управление, финансы и принятие стратегических решений. Технолог/Мастер производства: Разрабатывает рецептуры, контролирует качество на всех этапах, управляет производственным процессом. Менеджер по продажам и логистике: Занимается продажами, поиском поставщиков сырья, упаковкой и доставкой готовой продукции. 2. Задачи и обязанности: Расписать, кто за что отвечает в рамках каждого этапа производства, начиная от закупки сырья до продажи готового продукта. Планирование команды: Указать, как распределится нагрузка между сотрудниками на разных этапах, особенно при запуске производства.
4. Задания открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание....., дополнить предложенное		
16.	Назовите два инструмента, которые могут быть использованы для управления проектами	Ответ: Jira, Trello.
17.	Как называется процесс сравнения достижений обучающегося с заранее определёнными критериями?	Критериальное оценивание.
5. Задания комбинированного типа с выбором одного/нескольких правильного ответа из предложенных с последующим объяснением своего выбора		
18.	Что является необходимым условием для успешной реализации проекта? (Выберите несколько правильных ответов) А) Строгое следование только первоначальному плану без каких-либо изменений. Б) Четкое определение ролей и ответственности участников команды. В) Наличие квалифицированного персонала. Г) Эффективная коммуникация между всеми заинтересованными сторонами. Д) Игнорирование возможных рисков.	Б, В, Г
19.	Ключевыми факторами при принятии решений по инвестиционным проектам	А, Б, В, Д

	являются: (Выберите несколько правильных ответов) А) Стоимость инвестиционного проекта. Б) Наличие альтернативных проектов. В) Ограниченность финансовых ресурсов. Г) Личное мнение руководителя проекта. Д) Риски, связанные с возвратом инвестиций.	
--	--	--

2 семестр изучения в соответствии с УП	
форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой	
Код и наименование проверяемой компетенции:	ОПК-2. Способен использовать специализированные знания фундаментальных разделов математики, физики, химии и биологии для проведения исследований в области биоинженерии, биоинформатики и смежных дисциплин (модулей);

Задания для текущего контроля успеваемости с ключами ответов

Тестовые задания

Но- мер за- да- ния	Содержание вопроса	Правильный ответ
1. Задание закрытого типа на установление соответствия		
1.	Установите соответствие между формулой вещества и формулами реагентов, с каждым из которых оно может взаимодействовать: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой. ВЕЩЕСТВО А) HCL Б) Ba(OH)₂ В) FeO Г) SO₂ РЕАГЕНТЫ 1. H₂SO₄, CO, Al; 2. NaOH, CaO, H₂SO₄; 3. HNO₃, K₂SO₄, Na₂CO₃; 4. AgNO₃, KMnO₄, Zn; 5. CO₂, Cu, KNO₃.	А. 4 Б. 3 В. 1 Г. 2
2.	Установите соответствие между физической величиной и её определением: Величина 1) Путь	1 – В, 2 – А, 3 – С, 4 – D

	2) Перемещение 3) Скорость 4) Ускорение Определение А) Вектор, соединяющий начальное и конечное положение тела В) Длина траектории движения тела С) Изменение координаты за единицу времени D) Изменение скорости за единицу времени	
2. Задание закрытого типа на установление последовательности		
3.	Расположите химические элементы в порядке увеличения их электроотрицательности. Запишите указанные номера элементов в соответствующем порядке. 1) сера 2) кремний 3) хлор	2, 1, 3
4.	Расположите системы отсчета по степени их сложности (от простой к сложной): 1.Инерциальная система (покоящаяся). 2.Инерциальная система (равномерно движущаяся). 3.Неинерциальная система (вращающаяся). 4.Неинерциальная система (ускоренно движущаяся).	$1 \rightarrow 2 \rightarrow 4 \rightarrow 3$
3. Задание открытого типа с развернутым ответом/ задача		
5.	Чем характеризуется изолированная система?	Изолированная система характеризуется отсутствием обмена энергией и веществом с окружающей средой;
6.	Тело начинает двигаться из состояния покоя с ускорением 3 м/с^2 . Какой путь оно пройдет за первые 4 секунды? (формула $s = \frac{at^2}{2}$)	Формула пути при равноускоренном движении без начальной скорости: $s = \frac{at^2}{2} = \frac{3 \cdot 4^2}{2} = 24 \text{ м}$
4. Задания открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание....., дополнить предложенное		
7.	Как называются вещества, состоящие из атомов двух элементов, один из которых – кислород в степени окисления (-2)	Оксиды

8.	_____ — это вектор, соединяющий начальное положение тела с его конечным положением.	Ответ: Перемещение
9.	Скорость характеризует _____ изменения координаты тела со временем.	Ответ: быстроту (или скорость изменения)
5. Задания комбинированного типа с выбором одного/нескольких правильного ответа из предложенных с последующим объяснением своего выбора		
10.	Дистилляция – метод разделения смесей, в основе которых лежит: а) различная температура кипения компонентов б) различная плотность компонентов в) различная растворимость веществ г) различное агрегатное состояние веществ	а) различная температура кипения компонентов
11.	Отстаивание применяют при разделении смеси, если компоненты обладают: а) различной плотностью б) различной растворимостью в) различной окраской г) различным агрегатным состоянием	б) различной растворимостью
12.	В каких случаях тело можно считать материальной точкой? Выберите один или несколько правильных ответов: 1. При расчете траектории полёта самолёта 2. При изучении вращения Земли вокруг Солнца 3. При анализе движения поршня в двигателе 4. При измерении длины поезда	Правильный ответ: 1, 2 Объяснение: 1, 2 Тело можно считать материальной точкой, если его размеры малы по сравнению с расстоянием (самолёт в небе, Земля на орбите). 3, 4 Здесь важны размеры тела (поршень движется в цилиндре, поезд имеет длину).
13.	Какие утверждения о влажности верны? 1. Абсолютная влажность — это масса водяного пара в единице объёма. 2. Относительная влажность измеряется в граммах на кубический метр. 3. Если $\phi=100\%$ $\phi=100\%$, то пар становится насыщенным.	Правильные ответы: 1, 3, 4 Объяснение: 1) Верно, это определение абсолютной влажности. 2) Неверно, относительная влажность — безразмерная величина (%). 3) Верно, при 100% влажности пар насыщен. 4) Верно, это и есть определение точки росы.

	4.Точка росы — это температура, при которой пар становится насыщенным.	
--	--	--

Задания для промежуточной аттестации с ключами ответов
Тестовые задания

Но- мер за- да- ния	Содержание вопроса	Правильный ответ
1. Задание закрытого типа на установление соответствия		
14.	Установите соответствие между исходными веществами и продуктами их взаимодействия: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой. ИСХОДНЫЕ ВЕЩЕСТВА А) $\text{KOH} + \text{SO}_2 \rightarrow$ Б) $\text{K}_2\text{O} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow$ В) $\text{KOH} + \text{S} \rightarrow$ ПРОДУКТЫ РЕАКЦИИ 1) $\rightarrow \text{K}_2\text{SO}_4 + \text{H}_2\text{O}$ 2) $\rightarrow \text{K}_2\text{SO}_3 + \text{H}_2\text{O}$ 3) $\rightarrow \text{K}_2\text{S} + \text{H}_2\text{O}$ 4) $\rightarrow \text{K}_2\text{S} + \text{K}_2\text{SO}_3 + \text{H}_2\text{O}$	А. 2 Б. 1 В. 4
15.	Установите соответствие между уравнением и описанием движения: Уравнение 1) $x = x_0 + vt$ 2) $v = v_0 + at$ 3) $S = \frac{at^2}{2}$ 4) $v^2 = v_0^2 + 2aS$ Описание движения А) Равноускоренное движение Б) Равномерное движение В) Путь при равноускоренном движении из состояния покоя Г) Связь скорости, ускорения и пути	1 – В, 2 – А, 3 – С, 4 – Д
2. Задание закрытого типа на установление последовательности		
16.	Расположите водные растворы следующих веществ в порядке увеличения рН (от наиболее кислого к наиболее щелочному): 1. Хлорид аммония (NH_4Cl) 2. Гидроксид натрия (NaOH) 3. Ацетат натрия (CH_3COONa) 4. Хлороводородная кислота (HCl)	4, 1, 3, 2

17.	Расположите процессы в порядке передачи тепла: 1.Конвекция (перемещение слоёв жидкости/газа) 2.Теплопроводность (передача тепла через вещество) 3.Излучение (передача тепла через электромагнитные волны)	Ответ: 2 → 1 → 3 (Теплопроводность — в твёрдых телах, конвекция — в жидкостях/газах, излучение — даже в вакууме)
3. Задания открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание....., дополнить предложенное		
18.	В чем разница между концентрированными и разбавленными растворами?	Концентрированные растворы — это растворы с относительно высоким содержанием растворённого вещества. В них относительное содержание растворённого вещества и растворителя сравнимы (различаются не более чем в 10 раз). Разбавленные растворы — это растворы с относительно низким содержанием растворённого вещества. В них содержание растворённого вещества намного меньше, чем растворителя.
4. Задания комбинированного типа с выбором одного/нескольких правильного ответа из предложенных с последующим объяснением своего выбора		
19.	Как называются продукты замещения атомов водорода в молекуле кислоты на атомы металла или замещения гидроксид-иона в молекуле основания кислотными остатками	Соли
20.	Как называют атомы, ядра которых имеют одинаковое число протонов, но разное число нейтронов	Изотопы
21.	Процесс перехода вещества из газообразного состояния в жидкое называется _____.	Ответ: конденсация
5. Задания комбинированного типа с выбором одного/нескольких правильного ответа из предложенных с последующим объяснением своего выбора		
22.	Какова среда водного раствора хлорида натрия? а) нейтральная б) соленая в) кислая г) щелочная	а) нейтральная
23.	Мельчайшей химически неделимой частицей вещества является: а) молекула б) ион в) атом г) химический элемент	в) атом

24.	Если тело движется по окружности с постоянной по модулю скоростью, то: Выберите один или несколько правильных ответов: 1 Ускорение направлено к центру 2 Движение равномерное 3 Скорость постоянна по направлению 4 Это пример криволинейного движения	Правильный ответ: 1, 2,4 Объяснение: 1 Центробежное ускорение направлено к центру. 2 Скорость по модулю не меняется — движение равномерное. 4 Траектория — окружность (криволинейное движение). 3 Неверно, скорость меняет направление.
-----	---	--

3.2. Критерии и шкалы оценивания.

Текущий контроль по практике

Оценивание обучающегося на практике осуществляется в соответствии с локальным актом университета (положением), регламентирующим проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся и организации учебного процесса.

Промежуточная аттестация по практике

Форма промежуточной аттестации – 2 семестр – Зачет с оценкой.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, системно показана совокупность освоенных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Ответ формулируется при помощи научного категориально-понятийного аппарата, изложен последовательно, логично, доказательно, демонстрирует авторскую позицию студента.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен последовательно, логично и доказательно, однако допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен научным языком. Могут быть допущены две-три ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связи между понятиями, концептуальные пересечения, структурные закономерности между различными объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при получении обучающимся оценки «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично» по каждому из контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

Критерии оценки образовательных результатов обучающихся на зачете с оценкой по практике

Качество освоения ОПОП - рейтинговые баллы	Оценка зачета, зачета с оценкой (нормативная) в 5-балльной шкале	Уровень достижений в компетенции	Критерии оценки образовательных результатов
--	--	----------------------------------	---

85-100	Зачтено, 5, отлично	Высокий (продвину- тый)	ЗАЧТЕНО, ОТЛИЧНО заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала на занятиях и самостоятельной работе. При этом, рейтинговая оценка (средний балл) его текущей аттестации по дисциплине входит в диапазон 85-100. При этом, на занятиях, обучающийся исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагал учебно-программный материал, умел тесно увязывать теорию с практикой, свободно справлялся с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, предусмотренные программой. Причем обучающийся не затруднялся с ответом при видоизменении предложенных ему заданий, правильно обосновывал принятое решение, демонстрировал высокий уровень усвоения основной литературы и хорошо знакомство с дополнительной литературой, рекомендованной программой дисциплины. Как правило, оценку «отлично» выставляют обучающемуся, усвоившему взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значение для приобретаемой профессии, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала. Рейтинговые баллы назначаются обучающемуся с учетом баллов текущей (на занятиях) и (или) рубежной аттестации (контроле).
70-84	Зачтено, 4, хорошо	Хороший (базовый)	ЗАЧТЕНО, ХОРОШО заслуживает обучающийся, обнаруживший осознанное (твердое) знание учебно-программного материала на занятиях и самостоятельной работе. При этом, рейтинговая оценка (средний балл) его текущей аттестации по дисциплине входит в диапазон 70-84. На занятиях обучающийся грамотно и по существу излагал учебно-программный материал, не допускал существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применял теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владел необходимыми навыками и приёмами их выполнения, уверенно демонстрировал хороший уровень усвоения основной литературы и достаточное знакомство с дополнительной литературой, рекомендованной программой дисциплины. Как правило, оценку «хорошо» выставляют обучающемуся, показавшему систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности. Рейтинговые баллы назначаются обучающемуся с учетом баллов текущей (на занятиях) и (или) рубежной аттестации (контроле).

60-69	Зачтено, 3, удовлетворительно	Достаточный (минимальный)	ЗАЧТЕНО, УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО заслуживает обучающийся, обнаруживший минимальные (достаточные) знания учебно-программного материала на занятиях и самостоятельной работе. При этом, рейтинговая оценка (средний балл) его текущей аттестации по дисциплине входит в диапазон 60-69. На занятиях обучающийся демонстрирует знания только основного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей профессиональной работы, слабое усвоение деталей, допускает неточности, в том числе в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических заданий и работ, знакомый с основной литературой, слабо (недостаточно) знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценку «удовлетворительно» выставляют обучающемуся, допускавшему погрешности в ответах на занятиях и при выполнении заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя. Рейтинговые баллы назначаются обучающемуся с учётом баллов текущей (на занятиях) и (или) рубежной аттестации (контроле).
Менее 60	Не зачтено, 2, неудовлетворительно	Недостаточный (ниже минимального)	НЕ ЗАЧТЕНО, НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО выставляется обучающемуся, который не знает большей части учебно-программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы на занятиях и самостоятельной работе. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится обучающемуся продемонстрировавшего отсутствие целостного представления по дисциплине, предмете, его взаимосвязях и иных компонентов. При этом, обучающийся не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на недостаточном уровне или не сформированы. Рейтинговые баллы назначаются обучающемуся с учётом баллов текущей (на занятиях) и (или) рубежной аттестации (контроле).

Промежуточная аттестация может проводиться в форме компьютерного тестирования. Обучающемуся отводится для подготовки ответа на один вопрос открытого и закрытого типа не менее 5 минут.

Итоговая оценка при проведении экзамена выставляется с использованием следующей шкалы.

Оценка	Правильно решенные тестовые задания (%)
«отлично»	90-100
«хорошо»	70-89
«удовлетворительно»	60-69
«неудовлетворительно»	0-59