

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Комсомольский-на-Амуре государственный университет»

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ<sup>1</sup>**  
**по дисциплине**

**«Введение в профессиональную деятельность»**

Направление подготовки	<i>12.03.04 Биотехнические системы и технологии</i>
Направленность (профиль) образовательной программы	<i>Инженерное дело в медико- биологической практике</i>
Обеспечивающее подразделение	
<i>Кафедра «Промышленная электроника»</i>	

Разработчик ФОС:

Доцент кафедры, кандидат технических  
наук, доцент

(должность, степень, ученое звание)

Н.Н. Любушкина

(ФИО)

Оценочные материалы по дисциплине рассмотрены и одобрены на заседании кафедры,  
протокол № 35 от «05» июня 2023 г.

Заведующий кафедрой Промышленная электроника Н.Н. Любушкина

<sup>1</sup> В данном документе представлены типовые оценочные средства. Полный комплект оценочных средств, включающий все варианты заданий (тестов, контрольных работ и др.), предлагаемых обучающемуся, хранится на кафедре в бумажном и электронном виде.

## 1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами образовательной программы

Таблица 1 – Компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения	Планируемые результаты обучения по дисциплине
Универсальные		
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<p>УК-1.1 Знает методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа</p> <p>УК-1.2 Умеет применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществляет критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применяет системный подход для решения поставленных задач</p> <p>УК-1.3 Владеет методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач</p>	<p>Знает методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности</p> <p>Умеет применять системный подход для решения поставленных задач</p> <p>Владеет методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации в профессиональной деятельности</p>
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	<p>УК-6.1. Знает основные приемы эффективного управления собственным временем; основные принципы самовоспитания и самообразования, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда.</p> <p>УК-6.2. Умеет планировать свое рабочее время и время для саморазвития; формулирует цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, индивидуально-личностных особенностей.</p> <p>УК-6.3. Владеет методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обнов-</p>	<p>Знает основы планирования деятельности и способы самостоятельного поиска информации</p> <p>Умеет планировать свою деятельность с учетом поставленных задач, следовать запланированному графику работ, пользоваться библиотечными каталогами и поисковыми системами</p> <p>Владеет навыком планирования работ, самостоятельной работы с учебной литературой</p>

	ления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования	
--	--	--

Таблица 2 – Паспорт фонда оценочных средств

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Формируемая компетенция	Наименование оценочного средства	Показатели оценки
Разделы 1 – 3	УК-1, УК-6	Практические задания	Правильность выполнения задания
Разделы 1 – 3	УК-1, УК-6	Контрольная работа	Полнота и правильность выполнения задания

## 2 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, представлены в виде технологической карты дисциплины (таблица 3).

Таблица 3 – Технологическая карта (очное отделение)

	Наименование оценочного средства	Сроки выполнения	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1 семестр				
<i>Промежуточная аттестация в форме Зачет</i>				
1	Практическое задание 1	в течение семестра	10 баллов	10 баллов – студент показал отличные навыки применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. 8 баллов – студент показал хорошие навыки применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. 6 баллов – студент показал удовлетворительное владение навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. 0 баллов – студент продемонстрировал недостаточный уровень владения умениями и навыками при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала.
2	Практическое задание 2	в течение семестра	10 баллов	
3	Практическое задание 3	в течение семестра	10 баллов	
4	Практическое задание 4	в течение семестра	10 баллов	
5	Практическое задание 5	в течение семестра	10 баллов	
6	Практическое задание 6	в течение семестра	10 баллов	
7	Практическое задание 7	в течение семестра	10 баллов	
8	Практическое задание 8	в течение семестра	10 баллов	
9	Контрольная работа	в течение семестра	20 баллов	20 баллов – студент показал отличные навыки применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного

	<b>Наименование оценочного средства</b>	<b>Сроки выполнения</b>	<b>Шкала оценивания</b>	<b>Критерии оценивания</b>
				учебного материала. 15 баллов – студент показал хорошие навыки применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. 10 баллов – студент показал удовлетворительное владение навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. 0 баллов – студент продемонстрировал недостаточный уровень владения умениями и навыками при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала.
	<b>ИТОГО:</b>	-	100 баллов	-
<b>Критерии оценки результатов обучения по дисциплине:</b> Пороговый (минимальный) уровень для аттестации в форме зачета – 75 % от максимально возможной суммы баллов				

### **3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций в ходе освоения образовательной программы**

#### **3.1 Задания для текущего контроля успеваемости**

##### **Практические задания**

Практическое задание 1. Сайт университета, изучение структуры.

Практическое задание 2. Личный кабинет студента. Изучение требований и правил работы в личном кабинете

Практическое задание 3. Система менеджмента качества. Определение роли документооборота.

Практическое задание 4. Правила оформления отчетов по лабораторным работам.

Практическое задание 5. Правила оформления пояснительных записок курсовых работ / проектов.

Практическое задание 6. Библиотечное ведение и библиография. Работа с электронной библиотекой. Электронные образовательные ресурсы. Интернет-ресурсы.

Практическое задание 7. Формы участия студентов в научно-исследовательской работе: студенческие научные семинары, студенческие научные конференции, конкурсы студенческих научных работ (областные, региональные, общероссийские).

Практическое задание 8. Общие правила «бесконфликтного поведения» и поведения в ситуации конфликта.

##### **Контрольная работа**

Контрольная работа состоит из ответов на 4 вопроса:

1. Документы, определяющие обязательные требования к высшему образованию бакалавриата по направлению подготовки «Биотехнические системы и технологии».

2. Типы задач профессиональной деятельности бакалавра.

3. Основные уровни высшего образования в России.
4. Профессиональный стандарт. Основные трудовые функции.
5. Источники научно-технической информации для подготовки бакалавра.
6. Веб-ресурсы по самоорганизации и самообразованию бакалавров.
7. Формы самообразования.
8. Методы оценивания самоорганизации.
9. Как реализуется компетентностный подход в обучении.
10. Какую роль играет студент в структуре образовательного процесса.
11. Типы материалов, применяемые в электронике.
12. Электрическое и магнитное поле. Параметры полей.
13. Электрический ток. Определение. Закон Ома.
14. Источник напряжения. Источник тока.
15. Мощность и плотность тока.
16. Резисторы.
17. Конденсаторы.
18. Катушки индуктивности.
19. Закон изменения и характеристики переменного тока.
20. Действующие значения тока и напряжения, мощность в цепи переменного тока.
21. Трансформаторы.
22. Полупроводниковые диоды.
23. Биполярные транзисторы.
24. Полевые транзисторы.
25. Тиристоры.
26. Параметрический стабилизатор.
27. Усилители переменного напряжения.
28. Усилители постоянного тока.
29. Электронные генераторы.
30. Коммутаторы.
31. Цифроаналоговые преобразователи.
32. Аналого-цифровые преобразователи.
33. Таймеры.
34. Мультивибраторы на логических элементах.
35. Интегральные мультивибраторы.
36. Генераторы линейно изменяющегося напряжения.
37. Мультивибраторы на микросхемах операционных усилителей.
38. Триггеры.
39. Шифраторы и дешифраторы.
40. Мультиплексоры и сумматоры.

Вариант определяется по таблице:

Предпоследняя цифра варианта	Последняя цифра варианта									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
0	1, 11, 22, 33	2, 12, 23, 34	3, 13, 24, 35	4, 14, 25, 36	5, 15, 26, 37	6, 16, 27, 38	7, 17, 28, 39	8, 18, 29, 40	9, 19, 30, 1	10, 20, 31, 2
1	2, 13, 24, 35	3, 14, 25, 36	4, 15, 26, 37	5, 16, 27, 38	6, 17, 28, 39	7, 18, 29, 40	8, 19, 30, 1	9, 20, 31, 2	10, 21, 32, 3	1, 12, 23, 34
2	3, 15, 26, 37	4, 16, 27, 38	5, 17, 28, 39	6, 18, 29, 40	7, 19, 30, 1	8, 20, 31, 2	9, 21, 32, 3	10, 22, 33, 4	1, 13, 24, 35	2, 14, 25, 36
3	4, 17, 28, 34	5, 18, 29, 35	6, 19, 30, 36	7, 20, 31, 37	8, 21, 32, 38	9, 22, 33, 39	10, 23, 34, 40	1, 14, 25, 31	2, 15, 26, 32	3, 16, 27, 33

4	5, 19, 30, 1	6, 20, 31, 2	7, 21, 32, 3	8, 22, 33, 4	9, 23, 34, 5	10, 24, 35, 6	1, 15, 26, 37	2, 16, 27, 38	3, 17, 28, 39	4, 18, 29, 40
5	6, 21, 32, 24	7, 22, 33, 25	8, 23, 34, 26	9, 24, 35, 27	10, 25, 36, 28	1, 16, 27, 19	2, 17, 28, 20	3, 18, 29, 21	4, 19, 30, 22	5, 20, 31, 23
6	7, 23, 32, 38	8, 24, 33, 39	9, 25, 34, 40	10, 26, 35, 1	1, 17, 26, 32	2, 18, 27, 33	3, 19, 28, 34	4, 20, 29, 35	5, 21, 30, 36	6, 22, 31, 37
7	8, 25, 31, 36	9, 26, 32, 37	10, 27, 33, 38	1, 18, 24, 29	2, 19, 25, 30	3, 20, 26, 31	4, 21, 27, 32	5, 22, 28, 33	6, 23, 29, 34	7, 24, 30, 35
8	9, 27, 30, 18	10, 28, 31, 19	1, 19, 22, 20	2, 20, 23, 21	3, 21, 24, 22	4, 22, 25, 13	5, 23, 26, 14	6, 24, 27, 15	7, 25, 28, 16	8, 26, 29, 17
9	10, 29, 21, 38	1, 20, 12, 29	2, 21, 13, 30	3, 22, 14, 31	4, 23, 15, 32	5, 24, 16, 33	6, 25, 17, 34	7, 26, 18, 35	8, 27, 19, 36	9, 28, 20, 37