

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
"РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ В.Ф. УТКИНА"**

СОГЛАСОВАНО  
Зав. выпускающей кафедры

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по УР  
А.В. Корячко

**Введение в профессиональную деятельность**  
**рабочая программа дисциплины (модуля)**

Закреплена за кафедрой **Информационно-измерительная и биомедицинская техника**

Учебный план 15.03.06\_22\_00.plx  
15.03.06 Мехатроника и робототехника

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр<br>(<Курс>.<Семестр<br>на курсе>) | 1 (1.1) |       | Итого |       |
|-------------------------------------------|---------|-------|-------|-------|
| Недель                                    | 16      |       |       |       |
| Вид занятий                               | УП      | РП    | УП    | РП    |
| Лекции                                    | 16      | 16    | 16    | 16    |
| Иная контактная<br>работа                 | 0,25    | 0,25  | 0,25  | 0,25  |
| Итого ауд.                                | 16,25   | 16,25 | 16,25 | 16,25 |
| Контактная работа                         | 16,25   | 16,25 | 16,25 | 16,25 |
| Сам. работа                               | 47      | 47    | 47    | 47    |
| Часы на контроль                          | 8,75    | 8,75  | 8,75  | 8,75  |
| Итого                                     | 72      | 72    | 72    | 72    |

г. Рязань

Программу составил(и):

*ст. преп., Максимова Юлия Сергеевна*

Рабочая программа дисциплины

**Введение в профессиональную деятельность**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 15.03.06 Мехатроника и робототехника (приказ Минобрнауки России от 17.08.2020 г. № 1046)

составлена на основании учебного плана:

15.03.06 Мехатроника и робототехника

утвержденного учёным советом вуза от 28.01.2022 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Информационно-измерительная и биомедицинская техника**

Протокол от 09.06.2022 г. № 6

Срок действия программы: 2022-2026 уч.г.

Зав. кафедрой Жулев Владимир Иванович

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры  
**Информационно-измерительная и биомедицинская техника**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2023 г. № \_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры  
**Информационно-измерительная и биомедицинская техника**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры  
**Информационно-измерительная и биомедицинская техника**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры

**Информационно-измерительная и биомедицинская техника**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2026 г. № \_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1 | Целью освоения дисциплины «Введение в профессиональную деятельность» является знакомство с историей развития мехатроники и робототехники, устройством роботов, их приводами, системами управления, областями применения робототехнических комплексов, представителями современных робототехнических систем. |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

|                   |                                                                                                                       |      |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Цикл (раздел) ОП: |                                                                                                                       | Б1.О |
| 2.1               | <b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>                                                          |      |
| 2.2               | <b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b> |      |
| 2.2.1             | Учебная практика                                                                                                      |      |
| 2.2.2             | Научно-исследовательскую работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)                         |      |
| 2.2.3             | Химия                                                                                                                 |      |
| 2.2.4             | Электротехника                                                                                                        |      |
| 2.2.5             | Конструирование мехатронных систем                                                                                    |      |
| 2.2.6             | Теория автоматического управления                                                                                     |      |
| 2.2.7             | Производственная практика                                                                                             |      |
| 2.2.8             | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы                                  |      |
| 2.2.9             | Преддипломная практика                                                                                                |      |

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни**

**УК-6.1. Использует способы управления своим временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей**

**Знать**  
достижения отечественной и зарубежной науки, техники и технологии в сфере мехатроники и робототехники, историю развития мехатроники и робототехники, устройство роботов, их приводов, системы управления, области применения робототехнических комплексов;

**Уметь**  
использовать навыки поиска, переработки и сортировки необходимой информации в библиотечном фонде, справочной литературе или в сети Интернет по тематике решения проблемной задачи;

**Владеть**  
современными методами сбора, обработки и анализа данных, навыками самостоятельного овладения новыми знаниями с использованием современных информационно-коммуникационных технологий.

**УК-6.2. Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории своего профессионального роста**

**Знать**  
основные понятия автоматизированной обработки информации, основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации, назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения, основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности, принципы защиты информации от несанкционированного доступа;

**Уметь**  
работать с программными средствами общего назначения, обрабатывать текстовую и табличную информацию, создавать презентации; пользоваться глобальными информационными ресурсами и современными средствами телекоммуникаций; принимать обоснованные решения по выбору технических и программных средств переработки информации.

**Владеть**  
навыками работы с программными средствами общего и профессионального назначения, базовыми программными методами защиты информации при работе с компьютерными системами и организационными мерами и приемами антивирусной защиты.

**УК-6.3. Выбирает и реализует траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни**

**Знать**  
сущность и основы подготовки презентаций, научно-технических отчетов по результатам выполненной работы, оформлению результатов исследований в виде докладов;

**Уметь**  
составлять презентации, научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, оформлять результаты исследований в виде докладов;

**Владеть**  
навыками пользования программами для подготовки презентаций, научно-технических отчетов по результатам выполненной работы, оформления результатов исследований.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ОПК-2: Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности;</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>ОПК-2.1. Выполняет поиск, отбор и структурирование необходимых для исследований и разработок данных</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p><b>Знать</b><br/>достижения отечественной и зарубежной науки, техники и технологии в сфере мехатроники и робототехники, историю развития мехатроники и робототехники, устройство роботов, их приводов, системы управления, области применения робототехнических комплексов;</p> <p><b>Уметь</b><br/>работать с программными средствами общего назначения, обрабатывать текстовую и табличную информацию, создавать презентации; пользоваться глобальными информационными ресурсами и современными средствами телекоммуникаций; принимать обоснованные решения по выбору технических и программных средств переработки информации.</p> <p><b>Владеть</b><br/>современными методами сбора, обработки и анализа данных, навыками самостоятельного овладения новыми знаниями с использованием современных информационно-коммуникационных технологий.</p>                                                                                                                                                   |
| <b>ОПК-2.2. Хранит используемые для исследований, проектирования и конструирования данные с учётом требуемой избыточности и надёжности</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p><b>Знать</b><br/>основные понятия автоматизированной обработки информации, основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации, назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения, основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности, принципы защиты информации от несанкционированного доступа;</p> <p><b>Уметь</b><br/>работать с программными средствами общего назначения, обрабатывать текстовую и табличную информацию, создавать презентации; пользоваться глобальными информационными ресурсами и современными средствами телекоммуникаций; принимать обоснованные решения по выбору технических и программных средств переработки информации.</p> <p><b>Владеть</b><br/>навыками работы с программными средствами общего и профессионального назначения, базовыми программными методами защиты информации при работе с компьютерными системами и организационными мерами и приемами антивирусной защиты.</p> |
| <b>ОПК-2.3. Использует облачные технологии для хранения и переработки данных при решении задач профессиональной деятельности</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p><b>Знать</b><br/>сущность и основы подготовки презентаций, научно-технических отчетов по результатам выполненной работы, оформлению результатов исследований в виде докладов;</p> <p><b>Уметь</b><br/>составлять презентации, научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, оформлять результаты исследований в виде докладов;</p> <p><b>Владеть</b><br/>навыками пользования программами для подготовки презентаций, научно-технических отчетов по результатам выполненной работы, оформления результатов исследований.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>ОПК-6: Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий;</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>ОПК-6.2. Использует информационно-коммуникационные технологии в ходе решения профессиональных задач на основе информационной и библиографической культуры</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p><b>Знать</b><br/>достижения отечественной и зарубежной науки, техники и технологии в сфере мехатроники и робототехники, историю развития мехатроники и робототехники, устройство роботов, их приводов, системы управления, области применения робототехнических комплексов;</p> <p><b>Уметь</b><br/>работать с программными средствами общего назначения, обрабатывать текстовую и табличную информацию, создавать презентации; пользоваться глобальными информационными ресурсами и современными средствами телекоммуникаций; принимать обоснованные решения по выбору технических и программных средств переработки информации.</p> <p><b>Владеть</b><br/>современными методами сбора, обработки и анализа данных, навыками самостоятельного овладения новыми знаниями с использованием современных информационно-коммуникационных технологий.</p>                                                                                                                                                   |
| <b>ОПК-6.3. Соблюдает основные требования информационной безопасности при использовании информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Знать</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| основные понятия автоматизированной обработки информации, основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации, назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения, основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности, принципы защиты информации от несанкционированного доступа; |
| <b>Уметь</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| работать с программными средствами общего назначения, обрабатывать текстовую и табличную информацию, создавать презентации; пользоваться глобальными информационными ресурсами и современными средствами телекоммуникаций; принимать обоснованные решения по выбору технических и программных средств переработки информации.                                    |
| <b>Владеть</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| навыками работы с программными средствами общего и профессионального назначения, базовыми программными методами защиты информации при работе с компьютерными системами и организационными мерами и приемами антивирусной защиты.                                                                                                                                 |

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>3.1</b> | <b>Знать:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 3.1.1      | достижения отечественной и зарубежной науки, техники и технологии в сфере мехатроники и робототехники, историю развития мехатроники и робототехники, устройство роботов, их приводов, системы управления, области применения робототехнических комплексов;                                                                                                       |
| 3.1.2      | основные понятия автоматизированной обработки информации, основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации, назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения, основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности, принципы защиты информации от несанкционированного доступа; |
| 3.1.3      | сущность и основы подготовки презентаций, научно-технических отчетов по результатам выполненной работы, оформлению результатов исследований в виде докладов;                                                                                                                                                                                                     |
| 3.1.4      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>3.2</b> | <b>Уметь:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 3.2.1      | использовать навыки поиска, переработки и сортировки необходимой информации в библиотечном фонде, справочной литературе или в сети Интернет по тематике решения проблемной задачи;                                                                                                                                                                               |
| 3.2.2      | работать с программными средствами общего назначения, обрабатывать текстовую и табличную информацию, создавать презентации; пользоваться глобальными информационными ресурсами и современными средствами телекоммуникаций; принимать обоснованные решения по выбору технических и программных средств переработки информации.                                    |
| 3.2.3      | составлять презентации, научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, оформлять результаты исследований в виде докладов;                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>3.3</b> | <b>Владеть:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 3.3.1      | современными методами сбора, обработки и анализа данных, навыками самостоятельного овладения новыми знаниями с использованием современных информационно-коммуникационных технологий.                                                                                                                                                                             |
| 3.3.2      | навыками работы с программными средствами общего и профессионального назначения, базовыми программными методами защиты информации при работе с компьютерными системами и организационными мерами и приемами антивирусной защиты.                                                                                                                                 |
| 3.3.3      | навыками пользования программами для подготовки презентаций, научно-технических отчетов по результатам выполненной работы, оформления результатов исследований.                                                                                                                                                                                                  |

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/                      | Семестр / Курс | Часов | Компетенции | Литература | Форма контроля |
|-------------|----------------------------------------------------------------|----------------|-------|-------------|------------|----------------|
|             | <b>Раздел 1. Изучение аспект профессиональной деятельности</b> |                |       |             |            |                |
| 1.1         | История развития робототехники /Тема/                          | 1              | 0     |             |            |                |

|     |                                                                                                                                                              |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                              |       |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------|
| 1.2 | Введение в историю робототехники. Предыстория робототехники. Возникновение и развитие современной робототехники. Развитие отечественной робототехники. /Лек/ | 1 | 4 | УК-6.1-3<br>УК-6.1-У<br>УК-6.1-В<br>УК-6.2-3<br>УК-6.2-У<br>УК-6.2-В<br>УК-6.3-3<br>УК-6.3-У<br>УК-6.3-В<br>ОПК-2.1-3<br>ОПК-2.1-У<br>ОПК-2.1-В<br>ОПК-2.2-3<br>ОПК-2.2-У<br>ОПК-2.2-В<br>ОПК-2.3-3<br>ОПК-2.3-У<br>ОПК-2.3-В<br>ОПК-6.2-3<br>ОПК-6.2-У<br>ОПК-6.2-В<br>ОПК-6.3-3<br>ОПК-6.3-У<br>ОПК-6.3-В | Л1.1Л2.1<br>Л2.2Л3.1<br>Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 Э6 | Зачёт |
| 1.3 | Изучение лекционного материала /Ср/                                                                                                                          | 1 | 8 | УК-6.1-3<br>УК-6.1-У<br>УК-6.1-В<br>УК-6.2-3<br>УК-6.2-У<br>УК-6.2-В<br>УК-6.3-3<br>УК-6.3-У<br>УК-6.3-В<br>ОПК-2.1-3<br>ОПК-2.1-У<br>ОПК-2.1-В<br>ОПК-2.2-3<br>ОПК-2.2-У<br>ОПК-2.2-В<br>ОПК-2.3-3<br>ОПК-2.3-У<br>ОПК-2.3-В<br>ОПК-6.2-3<br>ОПК-6.2-У<br>ОПК-6.2-В<br>ОПК-6.3-3<br>ОПК-6.3-У<br>ОПК-6.3-В | Л1.1Л2.1<br>Л2.2Л3.1<br>Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 Э6 | Зачёт |
| 1.4 | Устройство роботов /Тема/                                                                                                                                    | 1 | 0 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                              |       |

|     |                                                                                                                                                                                                   |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                              |       |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------|
| 1.5 | Состав, параметры и классификация роботов. Манипуляционные системы. Рабочие органы манипуляторов. Системы передвижения мобильных роботов. Сенсорные системы. Устройства управления роботов. /Лек/ | 1 | 2  | УК-6.1-3<br>УК-6.1-У<br>УК-6.1-В<br>УК-6.2-3<br>УК-6.2-У<br>УК-6.2-В<br>УК-6.3-3<br>УК-6.3-У<br>УК-6.3-В<br>ОПК-2.1-3<br>ОПК-2.1-У<br>ОПК-2.1-В<br>ОПК-2.2-3<br>ОПК-2.2-У<br>ОПК-2.2-В<br>ОПК-2.3-3<br>ОПК-2.3-У<br>ОПК-2.3-В<br>ОПК-6.2-3<br>ОПК-6.2-У<br>ОПК-6.2-В<br>ОПК-6.3-3<br>ОПК-6.3-У<br>ОПК-6.3-В | Л1.1Л2.1<br>Л2.2Л3.1<br>Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 Э6 | Зачёт |
| 1.6 | Изучение лекционного материала /Ср/                                                                                                                                                               | 1 | 12 | УК-6.1-3<br>УК-6.1-У<br>УК-6.1-В<br>УК-6.2-3<br>УК-6.2-У<br>УК-6.2-В<br>УК-6.3-3<br>УК-6.3-У<br>УК-6.3-В<br>ОПК-2.1-3<br>ОПК-2.1-У<br>ОПК-2.1-В<br>ОПК-2.2-3<br>ОПК-2.2-У<br>ОПК-2.2-В<br>ОПК-2.3-3<br>ОПК-2.3-У<br>ОПК-2.3-В<br>ОПК-6.2-3<br>ОПК-6.2-У<br>ОПК-6.2-В<br>ОПК-6.3-3<br>ОПК-6.3-У<br>ОПК-6.3-В | Л1.1Л2.1<br>Л2.2Л3.1<br>Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 Э6 | Зачёт |
| 1.7 | Приводы роботов /Тема/                                                                                                                                                                            | 1 | 0  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                              |       |

|      |                                                                                                                                                    |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                              |       |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------|
| 1.8  | Классификация приводов. Пневматические приводы. Гидравлические приводы. Электрические приводы. Комбинированные приводы. Искусственные мышцы. /Лек/ | 1 | 2  | УК-6.1-3<br>УК-6.1-У<br>УК-6.1-В<br>УК-6.2-3<br>УК-6.2-У<br>УК-6.2-В<br>УК-6.3-3<br>УК-6.3-У<br>УК-6.3-В<br>ОПК-2.1-3<br>ОПК-2.1-У<br>ОПК-2.1-В<br>ОПК-2.2-3<br>ОПК-2.2-У<br>ОПК-2.2-В<br>ОПК-2.3-3<br>ОПК-2.3-У<br>ОПК-2.3-В<br>ОПК-6.2-3<br>ОПК-6.2-У<br>ОПК-6.2-В<br>ОПК-6.3-3<br>ОПК-6.3-У<br>ОПК-6.3-В | Л1.1Л2.1<br>Л2.2Л3.1<br>Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 Э6 | Зачёт |
| 1.9  | Изучение лекционного материала /Ср/                                                                                                                | 1 | 11 | УК-6.1-3<br>УК-6.1-У<br>УК-6.1-В<br>УК-6.2-3<br>УК-6.2-У<br>УК-6.2-В<br>УК-6.3-3<br>УК-6.3-У<br>УК-6.3-В<br>ОПК-2.1-3<br>ОПК-2.1-У<br>ОПК-2.1-В<br>ОПК-2.2-3<br>ОПК-2.2-У<br>ОПК-2.2-В<br>ОПК-2.3-3<br>ОПК-2.3-У<br>ОПК-2.3-В<br>ОПК-6.2-3<br>ОПК-6.2-У<br>ОПК-6.2-В<br>ОПК-6.3-3<br>ОПК-6.3-У<br>ОПК-6.3-В | Л1.1Л2.1<br>Л2.2Л3.1<br>Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 Э6 | Зачёт |
| 1.10 | Системы управления роботами /Тема/                                                                                                                 | 1 | 0  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                              |       |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                              |       |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------|
| 1.11 | Классификация систем управления. Системы программного управления. Системы дискретного циклового управления. Системы дискретного позиционного управления. Системы непрерывного управления. Системы управления по силе. Системы адаптивного управления. Система интеллектуального управления. Особенности управления средствами передвижения роботов. Системы группового управления роботами. /Лек/ | 1 | 4 | УК-6.1-3<br>УК-6.1-У<br>УК-6.1-В<br>УК-6.2-3<br>УК-6.2-У<br>УК-6.2-В<br>УК-6.3-3<br>УК-6.3-У<br>УК-6.3-В<br>ОПК-2.1-3<br>ОПК-2.1-У<br>ОПК-2.1-В<br>ОПК-2.2-3<br>ОПК-2.2-У<br>ОПК-2.2-В<br>ОПК-2.3-3<br>ОПК-2.3-У<br>ОПК-2.3-В<br>ОПК-6.2-3<br>ОПК-6.2-У<br>ОПК-6.2-В<br>ОПК-6.3-3<br>ОПК-6.3-У<br>ОПК-6.3-В | Л1.1Л2.1<br>Л2.2Л3.1<br>Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 Э6 | Зачёт |
| 1.12 | Изучение лекционного материала /Ср/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1 | 8 | УК-6.1-3<br>УК-6.1-У<br>УК-6.1-В<br>УК-6.2-3<br>УК-6.2-У<br>УК-6.2-В<br>УК-6.3-3<br>УК-6.3-У<br>УК-6.3-В<br>ОПК-2.1-3<br>ОПК-2.1-У<br>ОПК-2.1-В<br>ОПК-2.2-3<br>ОПК-2.2-У<br>ОПК-2.2-В<br>ОПК-2.3-3<br>ОПК-2.3-У<br>ОПК-2.3-В<br>ОПК-6.2-3<br>ОПК-6.2-У<br>ОПК-6.2-В<br>ОПК-6.3-3<br>ОПК-6.3-У<br>ОПК-6.3-В | Л1.1Л2.1<br>Л2.2Л3.1<br>Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 Э6 | Зачёт |
| 1.13 | Применение робототехнических комплексов /Тема/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1 | 0 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                              |       |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                              |       |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------|
| 1.14 | Классификация современных робототехнических комплексов. Применение робототехнических комплексов в медицине. Применение робототехнических комплексов в космической промышленности. Применение робототехнических комплексов в системах безопасности. Применение робототехнических комплексов на производстве. Применение робототехнических комплексов в индустрии развлечений. /Лек/ | 1 | 4 | УК-6.1-3<br>УК-6.1-У<br>УК-6.1-В<br>УК-6.2-3<br>УК-6.2-У<br>УК-6.2-В<br>УК-6.3-3<br>УК-6.3-У<br>УК-6.3-В<br>ОПК-2.1-3<br>ОПК-2.1-У<br>ОПК-2.1-В<br>ОПК-2.2-3<br>ОПК-2.2-У<br>ОПК-2.2-В<br>ОПК-2.3-3<br>ОПК-2.3-У<br>ОПК-2.3-В<br>ОПК-6.2-3<br>ОПК-6.2-У<br>ОПК-6.2-В<br>ОПК-6.3-3<br>ОПК-6.3-У<br>ОПК-6.3-В | Л1.1Л2.1<br>Л2.2Л3.1<br>Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 Э6 | Зачёт |
| 1.15 | Изучение лекционного материала /Ср/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1 | 8 | УК-6.1-3<br>УК-6.1-У<br>УК-6.1-В<br>УК-6.2-3<br>УК-6.2-У<br>УК-6.2-В<br>УК-6.3-3<br>УК-6.3-У<br>УК-6.3-В<br>ОПК-2.1-3<br>ОПК-2.1-У<br>ОПК-2.1-В<br>ОПК-2.2-3<br>ОПК-2.2-У<br>ОПК-2.2-В<br>ОПК-2.3-3<br>ОПК-2.3-У<br>ОПК-2.3-В<br>ОПК-6.2-3<br>ОПК-6.2-У<br>ОПК-6.2-В<br>ОПК-6.3-3<br>ОПК-6.3-У<br>ОПК-6.3-В | Л1.1Л2.1<br>Л2.2Л3.1<br>Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 Э6 | Зачёт |
|      | <b>Раздел 2. Промежуточная аттестация</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                              |       |
| 2.1  | Подготовка и сдача зачёта /Тема/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1 | 0 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                              |       |

|     |                             |   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                              |  |
|-----|-----------------------------|---|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--|
| 2.2 | Подготовка к зачёту /Зачёт/ | 1 | 8,75 | УК-6.1-3<br>УК-6.1-У<br>УК-6.1-В<br>УК-6.2-3<br>УК-6.2-У<br>УК-6.2-В<br>УК-6.3-3<br>УК-6.3-У<br>УК-6.3-В<br>ОПК-2.1-3<br>ОПК-2.1-У<br>ОПК-2.1-В<br>ОПК-2.2-3<br>ОПК-2.2-У<br>ОПК-2.2-В<br>ОПК-2.3-3<br>ОПК-2.3-У<br>ОПК-2.3-В<br>ОПК-6.2-3<br>ОПК-6.2-У<br>ОПК-6.2-В<br>ОПК-6.3-3<br>ОПК-6.3-У<br>ОПК-6.3-В | Л1.1Л2.1<br>Л2.2Л3.1<br>Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 Э6 |  |
| 2.3 | Сдача зачёта /ИКР/          | 1 | 0,25 | УК-6.1-3<br>УК-6.1-У<br>УК-6.1-В<br>УК-6.2-3<br>УК-6.2-У<br>УК-6.2-В<br>УК-6.3-3<br>УК-6.3-У<br>УК-6.3-В<br>ОПК-2.1-3<br>ОПК-2.1-У<br>ОПК-2.1-В<br>ОПК-2.2-3<br>ОПК-2.2-У<br>ОПК-2.2-В<br>ОПК-2.3-3<br>ОПК-2.3-У<br>ОПК-2.3-В<br>ОПК-6.2-3<br>ОПК-6.2-У<br>ОПК-6.2-В<br>ОПК-6.3-3<br>ОПК-6.3-У<br>ОПК-6.3-В |                                              |  |

#### 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Оценочные материалы приведены в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ «Оценочные материалы по дисциплине «Введение в профессиональную деятельность»)

#### 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

##### 6.1. Рекомендуемая литература

##### 6.1.1. Основная литература

| № | Авторы, составители | Заглавие | Издательство,<br>год | Количество/<br>название<br>ЭБС |
|---|---------------------|----------|----------------------|--------------------------------|
|---|---------------------|----------|----------------------|--------------------------------|

| №    | Авторы, составители | Заглавие                                    | Издательство, год              | Количество/название ЭБС |
|------|---------------------|---------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|
| Л1.1 | Подураев Ю.В.       | Основы мехатроники : Учеб.пособие для вузов | М.:МГТУ "Станкин", 2000, 103с. | , 1                     |

#### 6.1.2. Дополнительная литература

| №    | Авторы, составители         | Заглавие                                                             | Издательство, год                      | Количество/название ЭБС |
|------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------|
| Л2.1 | Юревич Е.И.                 | Основы робототехники : Учеб.пособие                                  | СПб.:БХВ-Петербург, 2005, 401с.;CD-ROM | 5-94157-473-8, 1        |
| Л2.2 | Хомченко В.Г., Федотов А.В. | Автоматизация технологических процессов и производств : Учеб.пособие | Омск:ОмГТУ, 2005, 484с.                | 5-8149-0289-2, 19       |

#### 6.1.3. Методические разработки

| №    | Авторы, составители              | Заглавие                                                                                               | Издательство, год                                                                          | Количество/название ЭБС                                                                            |
|------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Л3.1 | Пономарева Ю. С., Шемелова Т. В. | Практикум по основам робототехники. Задачи для Lego mindstorms nxt и ev3 : учебно-методическое пособие | Волгоград: Волгоградский государственный социально-педагогический университет, 2016, 36 с. | 2227-8397, <a href="http://www.iprbookshop.ru/54361.html">http://www.iprbookshop.ru/54361.html</a> |

#### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

|    |                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Э1 | Система дистанционного обучения ФГБОУ ВО «РГПУ», режим доступа. - <a href="http://cdo.rsreu.ru/">http://cdo.rsreu.ru/</a>                                                                                                                               |
| Э2 | Единое окно доступа к образовательным ресурсам: <a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>                                                                                                                                               |
| Э3 | Интернет Университет Информационных Технологий: <a href="http://www.intuit.ru/">http://www.intuit.ru/</a>                                                                                                                                               |
| Э4 | Электронно-библиотечная система «IPRbooks» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: доступ из корпоративной сети РГПУ – свободный, доступ из сети Интернет – по паролю. – URL: <a href="https://iprbookshop.ru/">https://iprbookshop.ru/</a>              |
| Э5 | Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: доступ из корпоративной сети РГПУ – свободный, доступ из сети Интернет – по паролю. – URL: <a href="https://www.e.lanbook.com">https://www.e.lanbook.com</a> |
| Э6 | Электронная библиотека РГПУ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: из корпоративной сети РГПУ – по паролю. – URL: <a href="http://elib.rsreu.ru/">http://elib.rsreu.ru/</a>                                                                             |

#### 6.3 Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

##### 6.3.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

| Наименование                    | Описание                                               |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Kaspersky Endpoint Security     | Коммерческая лицензия                                  |
| Adobe Acrobat Reader            | Свободное ПО                                           |
| OpenOffice                      | Свободное ПО                                           |
| Операционная система Windows XP | Microsoft Imagine, номер подписки 700102019, бессрочно |

##### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем

|         |                                                                                                                    |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.3.2.1 | Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (договор об информационной поддержке №1342/455-100 от 28.10.2011 г.) |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 325 учебно-административный корпус. учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, самостоятельной работы Специализированная мебель (16 посадочных мест), проектор, экран, доска для информации эмалевая многофункциональное устройство сбора данных(16шт). модуль имитации(16шт), контроллер(16шт), компьютер (17шт), с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ |
| 2 | 323 учебно-административный корпус. учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель (52 посадочных мест), 1 мультимедиа проектор, 1 экран, компьютер, специализированная мебель, маркерная доска. Возможность подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ        |

#### 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Методическое обеспечение дисциплины приведено в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ «Методические указания дисциплины «Введение в профессиональную деятельность»)

Подписано заведующим кафедры

ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Жулев Владимир Иванович  
19.10.2022 11:36 (MSK), Простая подпись

Подписано заведующим выпускающей кафедры

ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Жулев Владимир Иванович  
19.10.2022 11:36 (MSK), Простая подпись

Подписано проректором по УР

ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Корячко Алексей Вячеславович, Проректор по учебной работе  
27.10.2022 13:52 (MSK), Простая подпись