

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 промышленную разработку ПО на  
платформе Java**  
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	<b>Вычислительной и прикладной математики</b>
Учебный план	09.03.03_23_00.plx 09.03.03 Прикладная информатика
Квалификация	<b>бакалавр</b>
Форма обучения	<b>очная</b>
Общая трудоемкость	<b>5 ЗЕТ</b>

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	<b>8 (4.2)</b>		Итого	
	8			
Неделя	8			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	24	24	24	24
Лабораторные	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
Иная контактная работа	0,65	0,65	0,65	0,65
Консультирование перед экзаменом и практикой	2	2	2	2
Итого ауд.	58,65	58,65	58,65	58,65
Контактная работа	58,65	58,65	58,65	58,65
Сам. работа	65,3	65,3	65,3	65,3
Часы на контроль	44,35	44,35	44,35	44,35
Письменная работа на курсе	11,7	11,7	11,7	11,7
<b>Итого</b>	<b>180</b>	<b>180</b>	<b>180</b>	<b>180</b>

г. Рязань

Программу составил(и):  
*к.т.н., доц., Коротяев А.Н.*

Рабочая программа дисциплины  
**Введение в промышленную разработку ПО на платформе Java**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:  
ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:  
09.03.03 Прикладная информатика  
утвержденного учёным советом вуза от 28.04.2023 протокол № 11.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры  
**Вычислительной и прикладной математики**

Протокол от 17.05.2023 г. № 8  
Срок действия программы: 2023-2027 уч.г.  
Зав. кафедрой Овечкин Геннадий Владимирович

---

---

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

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры  
**Вычислительной и прикладной математики**

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  
**Вычислительной и прикладной математики**

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  
**Вычислительной и прикладной математики**

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

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

---

---

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

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры

**Вычислительной и прикладной математики**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2027 г. № \_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Целью освоения дисциплины является изучение теоретических, методологических и практических подходов к промышленной разработке программного обеспечения.
1.2	
1.3	Задачами дисциплины являются: 1) освоение теоретико-методологических основ разработки промышленного программного обеспечения; 2) освоение шаблонов проектирование программного обеспечения; 3) приобретение практических навыков разработки промышленного программного обеспечения.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДВ.05
<b>2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
2.1.1	Администрирование в информационных системах
2.1.2	Информационные системы предприятия
2.1.3	Проектирование информационных систем
2.1.4	Тестирование программного обеспечения информационных систем
2.1.5	Клиент-серверные приложения
2.1.6	Разработка и анализ требований к информационным системам
2.1.7	Экономика программной инженерии
<b>2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
2.2.1	Преддипломная практика
2.2.2	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
<b>ПК-2: Способен выполнять проектирование информационных систем среднего и крупного масштаба сложности</b>	
<b>ПК-2.1. Разрабатывает бизнес-требования к информационной системе</b>	
<b>Знать</b> Как разрабатывать бизнес-требования к информационной системе	
<b>Уметь</b> Разрабатывать бизнес-требования к информационной системе	
<b>Владеть</b> Навыками разработки бизнес-требований к информационной системе	
<b>ПК-2.3. Сопровождает приемочные испытания и ввод в эксплуатацию информационной системы</b>	
<b>Знать</b> Как сопровождать приемочные испытания и ввод в эксплуатацию информационной системы	
<b>Уметь</b> Сопровождать приемочные испытания и ввод в эксплуатацию информационной системы	
<b>Владеть</b> Навыками сопровождения приемочных испытаний и ввода в эксплуатацию информационной системы	

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

<b>3.1 Знать:</b>	
3.1.1	современные технологии разработки ПО на Java
<b>3.2 Уметь:</b>	
3.2.1	программировать на языке Java
<b>3.3 Владеть:</b>	
3.3.1	навыками разработки прикладного программного обеспечения

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)						
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Форма контроля
	<b>Раздел 1. Основы Java</b>					
1.1	Основы Java /Тема/	8	0			

1.2	Введение в язык Java /Лек/	8	2	ПК-2.1-3 ПК-2.1-У ПК-2.3-В ПК-2.3-У ПК-2.3-З ПК-2.1-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	Экзамен
1.3	Введение в язык Java /Лаб/	8	2	ПК-2.1-3 ПК-2.1-У ПК-2.3-В ПК-2.3-У ПК-2.3-З ПК-2.1-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	Экзамен
1.4	Объектно-ориентированное программирование /Тема/	8	0			
1.5	Объектно-ориентированное программирование в Java /Лек/	8	2	ПК-2.1-3 ПК-2.1-У ПК-2.1-В ПК-2.3-3 ПК-2.3-У ПК-2.3-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	Экзамен
1.6	Объектно-ориентированное программирование в Java /Лаб/	8	2	ПК-2.1-3 ПК-2.1-У ПК-2.1-В ПК-2.3-3 ПК-2.3-У ПК-2.3-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	Экзамен
1.7	Изучение конспекта лекций и рекомендованной литературы. Подготовка к экзамену /Ср/	8	13	ПК-2.1-3 ПК-2.1-У ПК-2.1-В ПК-2.3-3 ПК-2.3-У ПК-2.3-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1	Экзамен
<b>Раздел 2. Использование классов и библиотек</b>						
2.1	Пакеты и интерфейсы /Тема/	8	0			
2.2	Пакеты и интерфейсы /Лек/	8	2	ПК-2.1-3 ПК-2.1-У ПК-2.1-В ПК-2.3-3 ПК-2.3-У ПК-2.3-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1	Экзамен
2.3	Пакеты и интерфейсы /Лаб/	8	2	ПК-2.1-3 ПК-2.1-У ПК-2.1-В ПК-2.3-3 ПК-2.3-У ПК-2.3-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1	Экзамен
2.4	Многопоточное программирование /Тема/	8	0			
2.5	Многопоточное программирование /Лек/	8	2	ПК-2.1-3 ПК-2.1-У ПК-2.1-В ПК-2.3-3 ПК-2.3-У ПК-2.3-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1	Экзамен
2.6	Многопоточное программирование /Лаб/	8	2	ПК-2.1-3 ПК-2.1-У ПК-2.1-В ПК-2.3-3 ПК-2.3-У ПК-2.3-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1	Экзамен
2.7	Перечисления, автоупаковка и аннотации /Тема/	8	0			

2.8	Перечисления, автоупаковка и аннотации /Лек/	8	2	ПК-2.1-3 ПК-2.1-У ПК-2.1-В ПК-2.3-3 ПК-2.3-У ПК-2.3-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1	Экзамен
2.9	Перечисления, автоупаковка и аннотации /Лаб/	8	2	ПК-2.1-3 ПК-2.1-У ПК-2.1-В ПК-2.3-3 ПК-2.3-У ПК-2.3-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1	Экзамен
2.10	Организация ввода-вывода /Тема/	8	0			
2.11	Организация ввода-вывода /Лек/	8	2	ПК-2.1-3 ПК-2.1-У ПК-2.1-В ПК-2.3-3 ПК-2.3-У ПК-2.3-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1	Экзамен
2.12	Организация ввода-вывода /Лаб/	8	2	ПК-2.1-3 ПК-2.1-У ПК-2.1-В ПК-2.3-3 ПК-2.3-У ПК-2.3-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1	Экзамен
2.13	Обобщения /Тема/	8	0			
2.14	Обобщения /Лек/	8	2	ПК-2.1-3 ПК-2.1-У ПК-2.1-В ПК-2.3-3 ПК-2.3-У ПК-2.3-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1	Экзамен
2.15	Обобщения /Лаб/	8	2	ПК-2.1-3 ПК-2.1-У ПК-2.1-В ПК-2.3-3 ПК-2.3-У ПК-2.3-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1	Экзамен
2.16	Лямбда-выражения /Тема/	8	0			
2.17	Лямбда-выражения /Лек/	8	2	ПК-2.1-3 ПК-2.1-У ПК-2.1-В ПК-2.3-3 ПК-2.3-У ПК-2.3-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1	Экзамен
2.18	Лямбда-выражения /Лаб/	8	2	ПК-2.1-3 ПК-2.1-У ПК-2.1-В ПК-2.3-3 ПК-2.3-У ПК-2.3-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1	Экзамен
2.19	Модули /Тема/	8	0			
2.20	Модули /Лек/	8	2	ПК-2.1-3 ПК-2.1-У ПК-2.1-В ПК-2.3-3 ПК-2.3-У ПК-2.3-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1	Экзамен

2.21	Модули /Пр/	8	2	ПК-2.1-3 ПК-2.1-У ПК-2.1-В ПК-2.3-3 ПК-2.3-У ПК-2.3-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1	Экзамен
2.22	Изучение конспекта лекций и рекомендованной литературы. Подготовка к экзамену /Ср/	8	13	ПК-2.1-3 ПК-2.1-У ПК-2.1-В ПК-2.3-3 ПК-2.3-У ПК-2.3-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1	Экзамен
<b>Раздел 3. Технологии разработки web-приложений</b>						
3.1	Основы Spring /Тема/	8	0			
3.2	Основы Spring /Лек/	8	2	ПК-2.1-3 ПК-2.1-У ПК-2.1-В ПК-2.3-3 ПК-2.3-У ПК-2.3-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1	Экзамен
3.3	Основы Spring /Пр/	8	2	ПК-2.1-3 ПК-2.1-У ПК-2.1-В ПК-2.3-3 ПК-2.3-У ПК-2.3-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1	Экзамен
3.4	Взаимодействие приложения с БД /Тема/	8	0			
3.5	Взаимодействие приложения с БД /Лек/	8	2	ПК-2.1-3 ПК-2.1-У ПК-2.1-В ПК-2.3-3 ПК-2.3-У ПК-2.3-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1	Экзамен
3.6	Hibernate /Пр/	8	2	ПК-2.1-3 ПК-2.1-У ПК-2.1-В ПК-2.3-3 ПК-2.3-У ПК-2.3-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1	Экзамен
3.7	Безопасность в Spring /Тема/	8	0			
3.8	Безопасность в Spring /Лек/	8	2	ПК-2.1-3 ПК-2.1-У ПК-2.1-В ПК-2.3-3 ПК-2.3-У ПК-2.3-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1	Экзамен
3.9	Изучение конспекта лекций и рекомендованной литературы. Подготовка к экзамену /Ср/	8	13	ПК-2.1-3 ПК-2.1-У ПК-2.1-В ПК-2.3-3 ПК-2.3-У ПК-2.3-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1	Экзамен
<b>Раздел 4. Шаблоны проектирования</b>						
4.1	Шаблоны проектирования /Тема/	8	0			
4.2	Шаблон проектирования "Фабрика" /Пр/	8	2	ПК-2.1-3 ПК-2.1-У ПК-2.1-В ПК-2.3-3 ПК-2.3-У ПК-2.3-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1	Экзамен

4.3	Шаблон проектирования "Абстрактная фабрика" /Пр/	8	2	ПК-2.1-3 ПК-2.1-У ПК-2.1-В ПК-2.3-3 ПК-2.3-У ПК-2.3-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1	Экзамен
4.4	Шаблон проектирования "Фасад" /Пр/	8	2	ПК-2.1-3 ПК-2.1-У ПК-2.1-В ПК-2.3-3 ПК-2.3-У ПК-2.3-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1	Экзамен
4.5	Шаблон проектирования "Наблюдатель" /Пр/	8	2	ПК-2.1-3 ПК-2.1-У ПК-2.1-В ПК-2.3-3 ПК-2.3-У ПК-2.3-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1	Экзамен
4.6	Шаблон проектирования "Стратегия" /Пр/	8	2	ПК-2.1-3 ПК-2.1-У ПК-2.1-В ПК-2.3-3 ПК-2.3-У ПК-2.3-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1	Экзамен
4.7	Изучение рекомендованной литературы. Подготовка к экзамену /Ср/	8	13	ПК-2.1-3 ПК-2.1-У ПК-2.1-В ПК-2.3-3 ПК-2.3-У ПК-2.3-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1	Экзамен
<b>Раздел 5. Курсовая работа</b>						
5.1	Курсовая работа /Тема/	8	0			
5.2	Курсовая работа /КПКР/	8	11,7	ПК-2.1-3 ПК-2.1-У ПК-2.1-В ПК-2.3-3 ПК-2.3-У ПК-2.3-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1	Экзамен
5.3	Изучение конспекта лекций и рекомендованной литературы. Подготовка к экзамену /Ср/	8	13,3	ПК-2.1-3 ПК-2.1-У ПК-2.1-В ПК-2.3-3 ПК-2.3-У ПК-2.3-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1	Экзамен
<b>Раздел 6. Промежуточная аттестация</b>						
6.1	Промежуточная аттестация /Тема/	8	0			
6.2	Консультация перед экзаменом /Кнс/	8	2	ПК-2.1-3 ПК-2.1-У ПК-2.1-В ПК-2.3-3 ПК-2.3-У ПК-2.3-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1	Экзамен
6.3	Сдача экзамена /ИКР/	8	0,35	ПК-2.1-3 ПК-2.1-У ПК-2.1-В ПК-2.3-3 ПК-2.3-У ПК-2.3-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1	Экзамен

6.4	Защита курсовой работы /ИКР/	8	0,3	ПК-2.1-3 ПК-2.1-У ПК-2.1-В ПК-2.3-3 ПК-2.3-У ПК-2.3-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1	Экзамен
6.5	Контроль /КР/	8	0	ПК-2.1-3 ПК-2.1-У ПК-2.1-В ПК-2.3-3 ПК-2.3-У ПК-2.3-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1	Экзамен
6.6	Подготовка к экзамену /Экзамен/	8	44,35	ПК-2.1-3 ПК-2.1-У ПК-2.1-В ПК-2.3-3 ПК-2.3-У ПК-2.3-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1	Экзамен

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

«Оценочные материалы приведены в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ «Оценочные материалы по дисциплине «Введение в промышленную разработку ПО на платформе Java»).

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

#### 6.1. Рекомендуемая литература

##### 6.1.1. Основная литература

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л1.1	Вязовик Н. А.	Программирование на Java	Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016, 603 с.	2227-8397, <a href="http://www.iprbookshop.ru/73710.html">http://www.iprbookshop.ru/73710.html</a>
Л1.2	Блох Дж., Стрельцов В., Усманов Р.	Java. Эффективное программирование	Саратов: Профобразование, 2019, 310 с.	978-5-4488-0127-3, <a href="http://www.iprbookshop.ru/89870.html">http://www.iprbookshop.ru/89870.html</a>
Л1.3	Свистунов, А. Н.	Построение распределенных систем на Java : учебное пособие	Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021, 316 с.	978-5-4497-0940-0, <a href="http://www.iprbookshop.ru/102045.html">http://www.iprbookshop.ru/102045.html</a>

##### 6.1.2. Дополнительная литература

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
---	---------------------	----------	-------------------	-------------------------

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л2.1	Гуськова, О. И.	Объектно ориентированное программирование в Java : учебное пособие	Москва: Московский педагогический государственный университет, 2018, 240 с.	978-5-4263-0648-6, <a href="http://www.iprbookshop.ru/97750.html">http://www.iprbookshop.ru/97750.html</a>
Л2.2	Монахов, В. В.	Язык программирования Java и среда NetBeans : учебное пособие	Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021, 450 с.	978-5-4497-0923-3, <a href="http://www.iprbookshop.ru/102078.html">http://www.iprbookshop.ru/102078.html</a>

### 6.1.3. Методические разработки

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л3.1	Коротаев А.Н.	Введение в промышленную разработку ПО на платформе Java: метод. указ. к лаб. работам и практ. занятиям : Методические указания	Рязань: , 2020,	, <a href="https://elib.rsreu.ru/ebs/download/2818">https://elib.rsreu.ru/ebs/download/2818</a>

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

Э1	Блох Дж. Java. Эффективное программирование / Блох Дж.. — Саратов : Профобразование, 2019. — 310 с. — ISBN 978-5-4488-0127-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/89870.html">http://www.iprbookshop.ru/89870.html</a> (дата обращения: 09.06.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей			
Э2	Вязовик Н.А. Программирование на Java : учебное пособие / Вязовик Н.А.. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 601 с. — ISBN 978-5-4497-0852-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/102048.html">http://www.iprbookshop.ru/102048.html</a> (дата обращения: 09.06.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей			
Э3	Свиштунов А.Н. Построение распределенных систем на Java : учебное пособие / Свиштунов А.Н.. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 316 с. — ISBN 978-5-4497-0940-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/102045.html">http://www.iprbookshop.ru/102045.html</a> (дата обращения: 09.06.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей			

### 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
Операционная система Windows	Коммерческая лицензия
Firefox	Свободное ПО
JetBrains	Свободно распространяемое программное обеспечение под лицензиями

#### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ <a href="http://www.garant.ru">http://www.garant.ru</a>
6.3.2.2	Система КонсультантПлюс <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
6.3.2.3	Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (договор об информационной поддержке №1342/455-100 от 28.10.2011 г.)

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

1	110 учебно-административный корпус. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 20 мест Проектор: HITACHI CP-X400 3LCD 21 ПК с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду: ЦП: Intel Core i5-4570 ОЗУ: 8 Гб ПЗУ: 1 Тб (1 шт.)
2	106 учебно-административный корпус. Аудитория для самостоятельной работы 30 мест проектор BENQ 11 ПК с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду: ЦП: AMD 3411, ОЗУ: 4Гб, ПЗУ:780 Гб (4 штук); ЦП: AMD 3013, ОЗУ: 4 Гб, ПЗУ: 780 Гб (3 штук); ЦП: Intel Pentium 4 class 2659, ОЗУ: 1 Гб, ПЗУ: 50 Гб (4 штук).
3	106 учебно-административный корпус. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 30 мест проектор BENQ 11 ПК с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду: ЦП: AMD 3411, ОЗУ: 4Гб, ПЗУ:780 Гб (4 штук); ЦП: AMD 3013, ОЗУ: 4 Гб, ПЗУ: 780 Гб (3 штук); ЦП: Intel Pentium 4 class 2659, ОЗУ: 1 Гб, ПЗУ: 50 Гб (4 штук).
4	206-3 учебно-административный корпус. Учебная аудитория для проведения практический занятий, лабораторных работ Проектор: InFocus LP640 18 ПК с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду: ЦП: Intel Core 2 ОЗУ: 4 Гб ПЗУ: 70 Гб (19 шт.)

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

Методическое обеспечение дисциплины приведено в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ «Методические указания дисциплины «Введение в промышленную разработку ПО на платформе Java»).

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ПОДПИСАНО  
ЗАВЕДУЮЩИМ  
КАФЕДРЫ

**ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ**, Овечкин Геннадий  
Владимирович, Заведующий кафедрой ВПМ

**07.09.23** 14:31 (MSK)

Простая подпись

ПОДПИСАНО  
ЗАВЕДУЮЩИМ  
ВЫПУСКАЮЩЕЙ  
КАФЕДРЫ

**ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ**, Овечкин Геннадий  
Владимирович, Заведующий кафедрой ВПМ

**07.09.23** 14:31 (MSK)

Простая подпись

ПОДПИСАНО  
ПРОРЕКТОРОМ ПО УР

**ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ**, Корячко Алексей  
Вячеславович, Проректор по учебной работе

**07.09.23** 15:57 (MSK)

Простая подпись