

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования «Вятский государственный университет»  
(ВятГУ)  
г. Киров

Утверждаю  
Директор/Декан Соболева О. Н.



Номер регистрации  
РПД\_3-27.03.05.01\_2018\_92535  
Актуализировано: 19.04.2021

**Рабочая программа дисциплины**  
**Организация пуско-наладочных работ и приемо-сдаточных испытаний**

	наименование дисциплины
Квалификация выпускника	Бакалавр пр.
Направление подготовки	27.03.05 шифр
	Иноватика наименование
Направленность (профиль)	3-27.03.05.01 шифр
	Управление инновациями в промышленности наименование
Формы обучения	Очная наименование
Кафедра-разработчик	Кафедра менеджмента и маркетинга (ОРУ) наименование
Выпускающая кафедра	Кафедра государственного и муниципального управления (ОРУ) наименование

Киров, 2018 г.

## Сведения о разработчиках рабочей программы дисциплины

Ганебных Елена Викторовна

---

ФИО

## Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины	Приобретение теоретических знаний в области организации пуско-наладочных работ и приемо-сдаточных испытаний, формирование умений и навыков их проведения в организациях
Задачи дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> <li>- изучить понятие "пуско-наладочные работы", организационной структуры производства пусконаладочных работ, участников и их функции</li> <li>- исследовать организационное, техническое, материальное обеспечение пуско-наладочных работ</li> <li>- проанализировать поэтапную организацию выполнения пуско-наладочных работ</li> <li>- изучить понятие «приемо-сдаточные испытания», их виды и основные категории</li> <li>- исследовать вопросы подготовки к проведению приемо-сдаточных испытаний</li> <li>- понять особенности проведения приемо-сдаточных испытаний</li> <li>- разработать меры безопасности при проведении испытаний</li> </ul>

### Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

#### Компетенция ПК-2

способностью использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту

Знает	Умеет	Владеет
содержание и направления применения нормативных документов по стандартизации, сертификации, требований к производству нового продукта, в освоении новой технологии.	уметь планировать и проводить пуско-наладочные работы и приёмо-сдаточные испытания, как этапы работ по проекту.	инструментальными средствами для решения прикладных и инженерно-технических задач.

#### Компетенция ПК-6

способностью организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации работ по проекту и нормированию труда

Знает	Умеет	Владеет
основы нормирования труда, основные требования организации работ по проекту, принципы организации работы малых коллективов в рамках распределения работ по проекту освоения новых технологий и/или	выполнять работы по проекту, нормировать труд, организовать пуско-наладочные работы и приёмо-сдаточные испытания в рамках производства инновационного продукта и/или освоения новой	навыком организации пуско-наладочных работ и приёмо-сдаточных испытаний как этапов организационных работ по проекту внедрения инновационных технологий, производства нового продукта.

производства нового продукта.	технологии.	
----------------------------------	-------------	--

**Структура дисциплины**  
**Тематический план**

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Шифр формируемых компетенций
1	Организация пуско-наладочных работ	ПК-2, ПК-6
2	Организация приемо-сдаточных испытаний	ПК-2, ПК-6
3	Подготовка и прохождение промежуточной аттестации	ПК-2, ПК-6

**Формы промежуточной аттестации**

Зачет	7 семестр (Очная форма обучения)
Экзамен	Не предусмотрен (Очная форма обучения)
Курсовая работа	Не предусмотрена (Очная форма обучения)
Курсовой проект	Не предусмотрена (Очная форма обучения)

### Трудоемкость дисциплины

Форма обучения	Курсы	Семестры	Общий объем (трудоемкость)		Контактная работа, час	в том числе аудиторная контактная работа обучающихся с преподавателем, час				Самостоятельная работа, час	Курсовая работа (проект), семестр	Зачет, семестр	Экзамен, семестр
			Часов	ЗЕТ		Всего	Лекции	Семинарские, практические занятия	Лабораторные занятия				
Очная форма обучения	4	7	180	5	97	36	18	18	0	83		7	

## Содержание дисциплины

### Очная форма обучения

Код занятия	Наименование тем занятий	Трудоемкость, академических часов
<b>Раздел 1 «Организация пуско-наладочных работ»</b>		<b>82.00</b>
<b>Лекции</b>		
Л1.1	Понятие "пуско-наладочные работы", организационная структура производства пусконаладочных работ, участники и их функции	2.00
Л1.2	Организационное обеспечение пуско-наладочных работ	2.00
Л1.3	Техническое обеспечение пуско-наладочных работ	2.00
Л1.4	Материальное обеспечение пуско-наладочных работ	2.00
Л1.5	Поэтапная организация выполнения пуско-наладочных работ	2.00
<b>Семинары, практические занятия</b>		
П1.1	Формирование организационной структуры пуско-наладочных работ	2.00
П1.2	Формирование организационного обеспечения пуско-наладочных работ (координационного плана, сметной документации, договора подряда, финансирования)	2.00
П1.3	Формирование технического обеспечения пуско-наладочных работ (проекта, документации, оборудования)	2.00
П1.4	Формирование материального обеспечения пуско-наладочных работ (финансирование, обеспечение оборудованием, приборами, материалами и т.д.)	2.00
П1.5	Поэтапное описание организации пуско-наладочных работ	2.00
<b>Самостоятельная работа</b>		
С1.1	Организация экспериментально-наладочных работ	16.00
С1.2	Организационные мероприятия и процедуры, применяемые в случае возникновения конфликтных ситуаций между техническим заказчиком и подрядчиком (субподрядчиком)	16.00
<b>Контактная внеаудиторная работа</b>		
КВР1.1	Контактная внеаудиторная работа	30.00
<b>Раздел 2 «Организация приемо-сдаточных испытаний»</b>		<b>94.00</b>
<b>Лекции</b>		
Л2.1	Понятие «приемо-сдаточные испытания», их виды и основные категории	2.00
Л2.2	Подготовка к проведению приемо-сдаточных испытаний	2.00
Л2.3	Проведение приемо-сдаточных испытаний	2.00
Л2.4	Меры безопасности при проведении испытаний	2.00
<b>Семинары, практические занятия</b>		
П2.1	Изучение видов и особенностей приемо-сдаточных	2.00

	испытаний	
П2.2	Организация подготовки к проведению приемо-сдаточных испытаний	2.00
П2.3	Организация проведение приемо-сдаточных испытаний	2.00
П2.4	Разработка мер безопасности при проведении испытаний	2.00
<b>Самостоятельная работа</b>		
С2.1	Правила проведения типовых испытаний	16.00
С2.2	Критерии рациональности отнесения испытаний к категории периодических	16.00
С2.3	Типовые формы документов, оформляемых в процессе испытаний и приемки	15.50
<b>Контактная внеаудиторная работа</b>		
КВР2.1	Контактная внеаудиторная работа	30.50
<b>Раздел 3 «Подготовка и прохождение промежуточной аттестации»</b>		<b>4.00</b>
З3.1	Подготовка к сдаче зачета	3.50
КВР3.1	Сдача зачета	0.50
<b>ИТОГО</b>		<b>180.00</b>

Содержание дисциплины данной рабочей программы используется при обучении по индивидуальному учебному плану, при ускоренном обучении, при применении дистанционных образовательных технологий и электронном обучении (при наличии).

## Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Успешное освоение дисциплины предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной, повседневной работы. Обучающийся обязан посещать лекции, семинарские, практические и лабораторные занятия (при их наличии), получать консультации преподавателя и выполнять самостоятельную работу.

Изучение дисциплины следует начинать с проработки настоящей рабочей программы, методических указаний и разработок, указанных в программе, особое внимание уделить целям, задачам, структуре и содержанию дисциплины.

Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее основных положений. Тематика лекций определяется настоящей рабочей программой дисциплины.

Лекции – это систематическое устное изложение учебного материала. На них обучающийся получает основной объем информации по каждой конкретной теме. Лекции обычно носят проблемный характер и нацелены на освещение наиболее трудных и дискуссионных вопросов.

Предполагается, что обучающиеся приходят на лекции, предварительно проработав соответствующий учебный материал по источникам, рекомендованным программой. Часто обучающимся трудно разобраться с дискуссионными вопросами, дать однозначный ответ. Преподаватель, сравнивая различные точки зрения, излагает свой взгляд и нацеливает их на дальнейшие исследования и поиск научных решений. После лекции желательно вечером перечитать и закрепить полученную информацию, тогда эффективность ее усвоения значительно возрастает. При работе с конспектом лекции необходимо отметить материал, который вызывает затруднения для понимания, попытаться найти ответы на затруднительные вопросы, используя предлагаемую литературу. Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, сформулируйте вопросы и обратитесь за помощью к преподавателю.

Целью семинарских занятий является проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе.

Целью практических и лабораторных занятий является формирование у обучающихся умений и навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса.

Семинарские, практические и лабораторные занятия в равной мере направлены на совершенствование индивидуальных навыков решения теоретических и прикладных задач, выработку навыков интеллектуальной работы, а также ведения дискуссий. Для успешного участия в семинарских, практических и лабораторных занятиях обучающемуся следует тщательно подготовиться.

Основной формой подготовки обучающихся к практическим (лабораторным) занятиям является самостоятельная работа с учебно-методическими материалами, научной литературой, статистическими данными и т.п.

Изучив конкретную тему, обучающийся может определить, насколько хорошо он в ней разобрался. Если какие-то моменты остались непонятными, целесообразно составить список вопросов и на занятии задать их преподавателю. Практические (лабораторные) занятия предоставляют обучающемуся возможность творчески раскрыться, проявить инициативу и развить навыки публичного ведения дискуссий и общения.

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя выполнение различного рода заданий (изучение учебной и научной литературы, материалов лекций, систематизацию прочитанного материала, подготовку контрольной работы, решение

задач, подготовка докладов, написание рефератов, публикация тезисов, научных статей, подготовка и защита курсовой работы / проекта и другие), которые ориентированы на глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины.

Обучающимся рекомендуется систематически отводить время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки.

Внутренняя система оценки качества освоения дисциплины включает входной контроль уровня подготовленности обучающихся, текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию, направленную на оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине (в том числе результатов курсового проектирования (выполнения курсовых работ) при наличии).

При проведении промежуточной аттестации обучающегося учитываются результаты текущего контроля, проводимого в течение освоения дисциплины.

Процедура оценивания результатов освоения дисциплины осуществляется на основе действующих локальных нормативных актов ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет», с которыми обучающиеся знакомятся на официальном сайте университета [www.vyatsu.ru](http://www.vyatsu.ru).

## **Учебно-методическое обеспечение дисциплины, в том числе учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающегося по дисциплине**

### **Учебная литература (основная)**

1) Алцыбеева, Ирина Георгиевна. Развитие производственных систем : учебник для студентов всех направлений подготовки (всех форм обучения и профилей подготовки) / И. Г. Алцыбеева, Е. В. Ганебных, Е. С. Гурова ; ВятГУ, ИЭМ, ФМиС, каф. МиМ. - [Б. м. : б. и.], 2020. - 120 с. - Б. ц. - URL: <https://lib.vyatsu.ru> (дата обращения: 17.10.2019). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст : электронный.

2) Аверченко, А. Т. Контроль над производством / А. Т. Аверченко. - Санкт-Петербург : Лань, 2018. - 5 с. - ISBN 978-5-507-43858-7 : Б. ц. - URL: <https://e.lanbook.com/book/112594> (дата обращения: 15.05.2020). - Режим доступа: ЭБС Лань. - Текст : непосредственный.

3) Родевальд, Я. А. Нормирование труда и сметы : учебное пособие / Я.А. Родевальд. - Минск : РИПО, 2019. - 209 с. : табл. - Библиогр.: с. 172-174. - ISBN 978-985-503-988-5 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600112/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

### **Учебная литература (дополнительная)**

1) Методы и автоматизированные системы аналитического контроля технологических процессов и окружающей среды. - Пермь : ПНИПУ. - Текст : электронный. Ч. 1 : Методы и автоматизированные системы промышленного аналитического экологического контроля. - Пермь : ПНИПУ, 2012. - 179 с. - ISBN 978-5-398-00846-3 : Б. ц. - URL: <https://e.lanbook.com/book/160524> (дата обращения: 15.05.2020). - Режим доступа: ЭБС Лань.

2) Науменко, Д. В. Учет, планирование и контроль издержек производства и обращения по видам расходов / Д.В. Науменко. - Москва : Лаборатория книги, 2011. - 214 с. - ISBN 978-5-504-00654-3 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142840/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

3) Бородин, Р. А. Особенности учета затрат на производство и калькуляции себестоимости продукции вспомогательных производств / Р.А. Бородин. - Москва : Лаборатория книги, 2011. - 141 с. - ISBN 978-5-504-00829-5 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=140275/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

### **Учебно-методические издания**

1) Программное обеспечение Гранд-смета : учебно-методическое пособие. - Астрахань : Астраханский инженерно-строительный институт, 2014. - 114 с. - Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438931/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

### **Учебно-наглядное пособие**

1) Алцыбеева, Ирина Георгиевна. Развитие производственных систем : учебное наглядное пособие для обучающихся всех направлений подготовки всех форм обучения / И. Г. Алцыбеева, Е. В. Ганебных, Е. С. Гурова ; ВятГУ, ИЭМ, ФМиС, каф. МиМ. - Киров : ВятГУ, 2021. - 13 с. - Б. ц. - Текст . Изображение : электронное.

### **Электронные образовательные ресурсы**

- 1) Портал дистанционного обучения ВятГУ [электронный ресурс] / - Режим доступа: <http://mooc.do-kirov.ru/>
- 2) Раздел официального сайта ВятГУ, содержащий описание образовательной программы [электронный ресурс] / - Режим доступа: [https://www.vyatsu.ru/php/programms/eduPrograms.php?Program\\_ID=3-27.03.05.01](https://www.vyatsu.ru/php/programms/eduPrograms.php?Program_ID=3-27.03.05.01)
- 3) Личный кабинет студента на официальном сайте ВятГУ [электронный ресурс] / - Режим доступа: <https://new.vyatsu.ru/account/>
- 4) Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>

### **Электронные библиотечные системы (ЭБС)**

- ЭБС «Научная электронная библиотека eLIBRARY» (<http://elibrary.ru/defaultx.asp>)
- ЭБС «Издательства Лань» (<http://e.lanbook.com/>)
- ЭБС «Университетская библиотека online» ([www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru))
- Внутренняя электронно-библиотечная система ВятГУ (<http://lib.vyatsu.ru/>)
- ЭБС «ЮРАЙТ» (<https://urait.ru>)

### **Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

- ГАРАНТ
- КонсультантПлюс
- Техэксперт: Нормы, правила, стандарты
- Роспатент (<https://www1.fips.ru/elektronnye-servisy/informatsionno-poiskovaya-sistema/>)
- Web of Science® (<http://webofscience.com>)

## Материально-техническое обеспечение дисциплины

### Демонстрационное оборудование

Перечень используемого оборудования
Интерактивная доска Smart Board SB 480-H2
МУЛЬТИМЕДИА ПРОЕКТОР CASIO XJ-F210WN
Проектор Smart V25 к интерактивной доске
Экран LUMA

**Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, в том числе лицензионное и свободно распространяемое ПО (включая ПО отечественного производства)**

№ п.п	Наименование ПО	Краткая характеристика назначения ПО
1	Программная система с модулями для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ»	Программный комплекс для проверки текстов на предмет заимствования из Интернет-источников, в коллекции диссертация и авторефератов Российской государственной библиотеки (РГБ) и коллекции нормативно-правовой документации LEXPRO
2	Microsoft Office 365 ProPlusEdu ALNG SubsVL MVL AddOn toOPP	Набор веб-сервисов, предоставляющий доступ к различным программам и услугам на основе платформы Microsoft Office, электронной почте бизнес-класса, функционалу для общения и управления документами
3	Office Professional Plus 2016	Пакет приложений для работы с различными типами документов: текстами, электронными таблицами, базами данных, презентациями
4	Windows Professional	Операционная система
5	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса	Антивирусное программное обеспечение
6	Справочная правовая система «Консультант Плюс»	Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации
7	Электронный периодический справочник ГАРАНТ Аналитик	Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации
8	Security Essentials (Защитник Windows)	Защита в режиме реального времени от шпионского программного обеспечения, вирусов.
9	МойОфис Стандартный	Набор приложений для работы с документами, почтой, календарями и контактами на компьютерах и веб браузерах

Обновленный список программного обеспечения данной рабочей программы находится по адресу:  
[https://www.vyatsu.ru/php/list\\_it/index.php?op\\_id=92535](https://www.vyatsu.ru/php/list_it/index.php?op_id=92535)