

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Владимирский государственный университет  
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»  
(ВлГУ)

Институт машиностроения и автомобильного транспорта

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор института



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«ЭЛЕКТРОННЫЙ БИЗНЕС И МЕНЕДЖМЕНТ ИНТЕРНЕТ-ПРОЕКТОВ»**

**направление подготовки / специальность**

27.04.05 «Инноватика»

(код и наименование направления подготовки (специальности))

**направленность (профиль) подготовки**

Управление инновациями в наукоемких технологиях

(направленность (профиль) подготовки)

г. Владимир

2022

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Электронный бизнес и менеджмент интернет-проектов» является формирование представления об основных понятиях электронного бизнеса и его места в современной экономике, главных составляющих электронной коммерции и финансовых структурах электронного рынка.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Электронный бизнес и менеджмент интернет-проектов» относится к дисциплинам по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений (Б1.В.ДВ.01.01).

**Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) дисциплинами и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами**

Наименование обеспечивающих (предыдущих) дисциплин и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	Разделы данной дисциплины, которые необходимы для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин		
	2 семестр		
	1	2	3
<b>Предшествующие дисциплины</b>			
1. Современные проблемы инноватики.	+		
2. Технологии 21 века.		+	+
<b>Последующие дисциплины</b>			
1. Инфраструктура инновационной деятельности.	+	+	+
2. Экспертиза инновационных проектов.	+	+	+
3. Трансфер технологий.	+	+	+
4. Выпускная квалификационная работа.	+	+	+

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине	
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	<p>УК-4.1. Знает правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации, современные коммуникативные технологии на русском и иностранном языках.</p> <p>УК-4.2. Умеет применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального взаимодействия.</p> <p>УК-4.3. Владеет методикой межличностного делового</p>	<p>Знает: принципы организации информационного взаимодействия в Интернете</p> <p>Умеет: применять правила защиты информации в сети</p> <p>Владеет: опытом публикации грамотного</p>	Тестовые вопросы Ситуационные задачи Практико-ориентированное задание

	общения на русском и иностранном языках, с применением профессиональных языков форм, средств и современных коммуникативных технологий.	текста в открытом доступе	
ПК-1. Способен разрабатывать предложения по совершенствованию машиностроительного производства и управлять их реализацией.	<p>ПК-1.1. Знает тактику и стратегию производства, основные этапы жизненного цикла изделия, технологию машиностроения, виды оборудования, инструментов, оснастки и их назначение, теорию рисков, системы автоматизированного проектирования, передовые отечественные и зарубежные технологии.</p> <p>ПК-1.2. Умеет оценивать конкурентоспособность и рассчитывать основные технико-экономические и эксплуатационные показатели продукции машиностроения, формировать критерии оценки качества продукции, использовать программные продукты по обеспечению жизненного цикла изделия, планировать опытно-конструкторские и опытно-технологические работы.</p> <p>ПК-1.3. Владеет навыками разработки предложений по совершенствованию машиностроительного производства и управления их реализацией.</p>	<p>Знает: структуру электронного бизнеса и его правовые аспекты</p> <p>Умеет: применять поисковую оптимизацию как метод привлечения покупателей (заинтересованных лиц) проекта</p> <p>Владеет: навыками оценки эффективности интернет-рекламы проекта</p>	Тестовые вопросы Ситуационные задачи Практико-ориентированное задание
ПК-2. Способен управлять инициацией проекта или программы по внедрению новых наукоемких технологий.	<p>ПК-2.1. Знает типовые параметры проектов или программ по внедрению наукоемких технологий, основные этапы реализации проектов или программ, методологию и инструменты стратегического анализа при управлении проектом или программой.</p> <p>ПК-2.2. Умеет оценивать ресурсы на этапах реализации проекта или программы, использовать методологию и инструменты</p>	<p>Знает: концепцию и структуру создания интернет-проекта</p> <p>Умеет: сопровождать простые процессы по созданию и ведению веб-контента</p>	Тестовые вопросы Ситуационные задачи Практико-ориентированное задание

	<p>стратегического анализа при управлении проектом или программой, проводить валидацию требований путём дополнительных исследований рынка для реализации проекта или программы.</p> <p>ПК-2.3. Владеет навыками управления инициацией проектов или программ по внедрению новых наукоемких технологий.</p>	<p>Владеет: навыками управления простейших интернет-проектов</p>	
--	---	--	--

#### 4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа

##### Тематический план форма обучения – очная

№ п/п	Наименование тем и/или разделов/тем дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Контактная работа обучающихся с педагогическим работником				Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	в форме практической подгашавки		
1	Раздел 1. Основы электронного бизнеса.	2	1-2		4		1	12	Рейтинг контроль № 1
2		2	3-4		4		1	12	
3		2	5-6		4		1	12	
4	Раздел 2. Программное обеспечение электронного бизнеса. Электронное управление документами.	2	7-8		4		1	12	Рейтинг контроль № 2
5		2	9-10		4		1	12	
6		2	11-12		4		1	12	
7	Раздел 3. Планирование и организация электронного бизнеса.	2	13-14		4		1	12	Рейтинг контроль № 3
8		2	15-16		4		1	12	
9		2	17		4		1	12	
Всего за <u>2</u> семестр:					36			108	зачет
Наличие в дисциплине КИ/КР		-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Итого по дисциплине</b>					<b>36</b>			<b>108</b>	<b>зачет</b>

## Содержание практических занятий по дисциплине

### *Практическая работа 1. Теоретические основы электронной коммерции.*

Содержание: Интернет-экономика и ее значение в современном бизнесе. Электронная коммерция: основные понятия и классификация. Преимущества и проблемы развития электронной коммерции. Инфраструктура электронной коммерции.

### *Практическая работа 2. Движение информации в электронной коммерции.*

Содержание: Сеть Интернет как среда передачи данных. Защита информации в Сети. Шифрование информации. Организация информационного взаимодействия в Интернете.

*Практическая работа 3. Электронная торговля как составная часть электронной коммерции.*

Содержание: Понятие и преимущества электронной торговли. Классификация моделей электронной торговли. Состояние и перспективы развития электронной торговли.

### *Практическая работа 4. Розничная торговля в интернет-среде. Модель в2с.*

Содержание: Бизнес-модели розничной торговли в Интернете. Классификация моделей розничной интернет-торговли по степени автоматизации торгово-технологических процессов. Организация технологического процесса розничной интернет-торговли. Должностные характеристики персонала интернет-магазина. Развитие розничной интернет-торговли в России.

### *Практическая работа 5. Оптовая торговля в интернет-среде. Модель в2в.*

Содержание: Общая характеристика и преимущества модели В2В. Организация оптовой торговли в Интернете. Электронные торговые площадки. Развитие сектора В2В в России.

### *Практическая работа 6. Интернет-аукционы.*

Содержание: Понятие и классификация интернет-аукционов. Технологический цикл аукционных торгов. Риски участников интернет-аукционов.

### *Практическая работа 7. Стимулирование продаж в электронной торговле.*

Содержание: Основные направления стимулирования продаж и удержания покупателей. Поисковая оптимизация как метод привлечения покупателей. Интернет-реклама. Эффективность интернет-рекламы.

### *Практическая работа 8. Электронная коммерция в индустрии услуг.*

Содержание: Коммерческие услуги в среде Интернет. Коммуникативные услуги.

## **5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ**

**5.1. Текущий контроль успеваемости** (*рейтинг-контроль 1, рейтинг-контроль 2, рейтинг-контроль 3*).

### **Вопросы для проведения рейтинг-контроля № 1**

1. Информационные технологии в обществе.
2. ИКТ – основа электронного бизнеса.
3. Электронное правительство.
4. Отличия электронной коммерции и электронного бизнеса.
5. Основные отличия электронной экономики от традиционной.
6. Эволюция электронной коммерции.
7. Коммерческий цикл в электронной коммерции.
8. Электронная коммерция, электронный магазин и платежная система.
9. Защита информации в системах электронной коммерции.
10. Электронные финансовые структуры: интернет-банкинг, интернет-страхование, интернет-трейдинг.
11. Финансовые сетевые структуры.
12. Интернет как средство продвижения компании на рынке.
13. Виртуальные банки.
14. Электронный фондовый рынок.
15. Правовые аспекты электронного бизнеса в России.
16. Европейское право.
17. Директива Европейского союза.
18. Принципы использования электронной подписи и сертификации.
19. Заключение договоров с применением электронных средств.
20. Разрешение споров в области электронной коммерции.
21. Федеральный закон «Об электронной торговле».

### **Вопросы для проведения рейтинг-контроля № 2**

1. Определение и функции контента веб-ресурса.
2. Главные элементы контент-модели.
3. Процессы по созданию и ведению веб-контента.
4. Структура веб-сайта.
5. Технология проектирования сайта.
6. Определение цели разработки веб-представительства.
7. Возможные экономические выгоды предприятия, использующего веб-сайт.
8. Фиксация внешних условий, в которых будет функционировать веб-представительство.
9. Концептуальное проектирование веб-сайта.
10. Корпоративная информационная система – КИС.
11. Выбор типа провайдера, средств создания и ведения веб-сайта.
12. Разработка иерархической структуры сайта.
13. Особенности публикации документа и рассылки по спискам.
14. Статические сайты.
15. Динамические сайты.
16. Системы веб-публишинга (системы управления контентом).
17. Основные определения, классификация систем электронного документооборота.
18. Классификация систем электронного управления документами.
19. Электронный документооборот – составная часть систем ЭУД.

20. Преимущества систем электронного документооборота.
21. Проблемы внедрения системы электронного документооборота.
22. Системы CRM.

### **Вопросы для проведения рейтинг-контроля № 3**

1. Цели создания бизнес-плана.
2. Необходимость создания бизнес-плана.
3. Отличие планирования электронного бизнеса от планирования традиционного бизнеса.
4. Этапы проектирования предприятия электронного бизнеса.
5. Поиск идеи для интернет-проекта.
6. Анализ рынка и оценка конкурентов.
7. Определение формы будущего интернет-проекта.
8. Определение структуры интернет-проекта.
9. Выбор компании, предоставляющей хостинг.
10. Расходы на создание интернет-проекта.
11. Реклама интернет-проекта
12. Структурированная процесс-модель «Бизнес – контент – менеджмент».
13. Бизнес-модели и направления электронного бизнеса.
14. Коммуникационная платформа предприятия электронного бизнеса.
15. Модели организации коммуникационной платформы.
16. Бизнес-модели и направления электронного бизнеса.
17. Электронная витрина предприятий электронной коммерции.
18. Виды электронной витрины.
19. Типовая структура электронной витрины.
20. Основные понятия и классификация платежных систем.
21. Дебетовые системы. Электронные чеки.
22. Электронные деньги.
23. Денежная стоимость.
24. Хранение стоимости на электронном устройстве.
25. Предоплата стоимости.
26. Многоцелевое использование стоимости.
27. Схема платежа с помощью цифровых денег.
28. Кредитные системы.
29. Примеры платежных систем.
30. Правовые аспекты электронных денег.

### **Вопросы к зачету**

1. Информационные технологии в обществе.
2. ИКТ – основа электронного бизнеса.
3. Электронное правительство.
4. Отличия электронной коммерции и электронного бизнеса.
5. Основные отличия электронной экономики от традиционной.
6. Эволюция электронной коммерции.
7. Коммерческий цикл в электронной коммерции.
8. Электронная коммерция, электронный магазин и платежная система.
9. Защита информации в системах электронной коммерции.
10. Электронные финансовые структуры: интернет-банкинг, интернет-страхование, интернет-трейдинг.
11. Финансовые сетевые структуры.
12. Интернет как средство продвижения компании на рынке.
13. Виртуальные банки.
14. Электронный фондовый рынок.

15. Правовые аспекты электронного бизнеса в России.
16. Европейское право.
17. Директива Европейского союза.
18. Принципы использования электронной подписи и сертификации.
19. Заключение договоров с применением электронных средств.
20. Разрешение споров в области электронной коммерции.
21. Федеральный закон «Об электронной торговле».
22. Главные элементы контент-модели.
23. Процессы по созданию и ведению веб-контента.
24. Разработка иерархической структуры сайта.
25. Публикация документа, рассылка по спискам.
26. Статические сайты.
27. Динамические сайты.
28. Системы веб-публишинга (системы управления контентом).
29. Основные определения, классификация систем электронного документооборота.
30. Электронный документооборот – составная часть систем ЭУД.
31. Системы CRM.
32. Разработка бизнес-плана.
33. Этапы проектирования предприятия электронного бизнеса.
34. Структурированная процесс-модель «Бизнес – контент – менеджмент».
35. Бизнес-модели и направления электронного бизнеса.
36. Коммуникационная платформа предприятия электронного бизнеса.
37. Модели организации коммуникационной платформы.
38. Бизнес-модели и направления электронного бизнеса.
39. Электронная витрина предприятий электронной коммерции.
40. Типовая структура электронной витрины.
41. Основные понятия и классификация платежных систем.
42. Примеры платежных систем.
43. Правовые аспекты электронных денег.

Представленные вопросы так же могут служить основой для составления тестовых экзаменационных заданий. Тесты доступны студентам на сервере Moodle: <http://www.cs.vlsu.ru:81>



### 5.3. Самостоятельная работа обучающегося.

<i>Самостоятельная работа студентов</i>			
<i>Проработка теоретического материала. Подготовка к рейтинг-контролю</i>		<i>Выполнение контрольных заданий</i>	
<i>Темы</i>	<i>СР, ч</i>	<i>Задания</i>	<i>СР, ч</i>
1. Информационные компьютерные технологии и их роль в информационном обществе.	6	Технологии и экономика цифровых платформ.	6
2. Электронный бизнес и его место в современной экономике.	6	Деловые экосистемы и платформы как феномен цифровой экономики.	6
3. Составляющие электронной коммерции.	6	Поведение потребителей онлайн.	6
4. Электронные финансовые структуры рынка.	6	Поведение потребителей офлайн.	6
5. Правовые аспекты электронного бизнеса.	6	Маркетинг в цифровой среде.	6
6. Создание и ведение веб-контента электронного бизнеса.	6	Логистика в цифровой среде.	6
7. Способы реализации веб-контента 8. Электронный документооборот.	6	Управление данными и цифровая трансформация.	6
9. Планирование электронного бизнеса.	6	Использование блокчейн-технологии в управлении организацией.	6
10. Инфокоммуникационная инфраструктура предприятий электронного бизнеса. 11. Системы электронных платежей.	6	Люди в цифровой экономике.	6

Фонд оценочных материалов (ФОМ) для проведения аттестации уровня сформированности компетенций обучающихся по дисциплине оформляется отдельным документом.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. Книгообеспеченность

Наименование литературы: автор, название, вид издания, издательство	Год издания	КНИГООБЕСПЕЧЕННОСТЬ
		Наличие в электронной библиотеке Вл'У
1	2	3
<b>Основная литература</b>		
1. Управление бизнесом в цифровой экономике: вызовы и решения: монография / под ред. И.А. Аренкова, Т.А. Лезиной, М.К. Ценжарик, Е. Г. Черновой. - Санкт-Петербург: СПбГУ, 2019. - 360 с. - ISBN 978-5-288-05966-7. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1244177">https://znanium.com/catalog/product/1244177</a> . – Режим доступа: по подписке.	2019	Режим доступа: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1244177">https://znanium.com/catalog/product/1244177</a>
2. Электронная коммерция: учебник / Л.А. Брагин, Г.Г. Иванов, А.Ф. Никишин, Т.В. Панкина. - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. - 192 с.: ил. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0507-4. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1044009">https://znanium.com/catalog/product/1044009</a> . – Режим доступа: по подписке.	2020	Режим доступа: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1044009">https://znanium.com/catalog/product/1044009</a>
3. Сухарев, О.С. Функциональный и интернет-маркетинг: монография / О.С. Сухарев, Н.В. Курманов, К.Р. Мельковская. - Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2019. - 352 с. - (Наука). - ISBN 978-5-905554-33-9. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1027551">https://znanium.com/catalog/product/1027551</a> . – Режим доступа: по подписке.	2019	Режим доступа: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1027551">https://znanium.com/catalog/product/1027551</a>
<b>Дополнительная литература</b>		
1. Лapidус, Л.В. Цифровая экономика: управление электронным бизнесом и электронной коммерцией: учебник / Л.В. Лapidус. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 479 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/textbook_5ad4a78dae3f27.69090312. - ISBN 978-5-16-013640-0. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1241988">https://znanium.com/catalog/product/1241988</a> . – Режим доступа: по подписке.	2021	Режим доступа: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1241988">https://znanium.com/catalog/product/1241988</a>
2. Практический менеджмент: учебное пособие / под общ. ред. Э. М. Короткова. — Москва: ИНФРА-М, 2020. — 330 с. — (Высшее образование: Магистратура). - ISBN 978-5-16-003828-5. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1047090">https://znanium.com/catalog/product/1047090</a> . – Режим доступа: по подписке.	2020	Режим доступа: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1047090">https://znanium.com/catalog/product/1047090</a>
3. Винарский, Я.С. Web-аппликации в интернет-маркетинге: проектирование, создание и применение: практическое пособие / Я.С. Винарский, Р.Д. Гутгарц. — Москва: ИНФРА-М, 2020. — 269 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Просто, кратко, быстро). - ISBN 978-5-16-010065-4. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1079142">https://znanium.com/catalog/product/1079142</a> . – Режим доступа: по подписке.	2020	Режим доступа: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1079142">https://znanium.com/catalog/product/1079142</a>

### 6.2. Периодические издания

Журналы:

«Инвестиции в России»

«Инновации»

«Проблемы теории и практики управления»  
 «Нанотехнологии: Наука и производство»  
 «Наукоёмкие технологии в машиностроении»  
 «Технология машиностроения»  
 «Вестник машиностроения»

### 6.3. Интернет-ресурсы

<i>Название портала</i>	<i>ссылка</i>
Учебно-методический комплекс дисциплины размещен на образовательном сервере ВлГУ. Персональный доступ каждого студента к материалам осуществляется не позднее первой недели изучения дисциплины.	<a href="http://www.cs.vlsu.ru:81">http://www.cs.vlsu.ru:81</a>
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования	<a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a>
Moodle — система управления курсами официальный сайт	<a href="https://moodle.org/?lang=ru">https://moodle.org/?lang=ru</a>
«Единое окно» доступа к образовательным ресурсам	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
«Лекториум», образовательные курсы нового поколения (Massive Open Online Course), подготовленные ведущими вузами России специально для онлайн образования	<a href="https://www.lektorium.tv/">https://www.lektorium.tv/</a>
«Универсариум», межвузовская площадка открытого электронного образования	<a href="http://universarium.org/">http://universarium.org/</a>
«OpenEdu», открытое образование, курсы ведущих вузов России	<a href="https://openedu.ru/">https://openedu.ru/</a>

### Учебно-методические издания

- Новикова Е.А. Методические указания к практическим работам по дисциплине «Электронный бизнес и менеджмент интернет-проектов» для студентов направления 27.04.05 [Электронный ресурс] / сост. Новикова Е.А.; Влад. гос. ун-т. ТМС - Владимир, 2022. - Доступ из корпоративной сети ВлГУ. - Режим доступа: <http://cs.cdo.vlsu.ru/>
- Новикова Е.А. Методические рекомендации к выполнению самостоятельной работы по дисциплине «Электронный бизнес и менеджмент интернет-проектов» для студентов направления 27.04.05 [Электронный ресурс] / сост. Новикова Е.А.; Влад. гос. ун-т. ТМС - Владимир, 2022. - Доступ из корпоративной сети ВлГУ. - Режим доступа: <http://cs.cdo.vlsu.ru/>
- Новикова Е.А. Оценочные материалы по дисциплине «Электронный бизнес и менеджмент интернет-проектов» для студентов направления 27.04.05 [Электронный ресурс] / сост. Новикова Е.А.; Влад. гос. ун-т. ТМС - Владимир, 2022. - Доступ из корпоративной сети ВлГУ. - Режим доступа: <http://cs.cdo.vlsu.ru/>

**Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»,  
необходимых для освоения дисциплины**

- 1) Портал Центр дистанционного обучения ВлГУ [электронный ресурс] / - Режим доступа: <http://cs.cdo.vlsu.ru/>
- 2) Раздел официального сайта ВлГУ, содержащий описание образовательной программы [электронный ресурс] / - Режим доступа: Образовательная программа Образовательная программа 27.04.05 «Инноватика» <http://op.vlsu.ru/index.php?id=4571>

**7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для реализации данной дисциплины имеются специальные помещения для проведения занятий *практического типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы*. Занятия проводятся в

ауд. 118-2, «Учебная аудитория», количество студенческих мест – 20, площадь 35 м <sup>2</sup>	мультимедийное оборудование (проектор, ноутбук, экран).
ауд. 235-2, «Лаборатория жизненного цикла продукции», количество студенческих мест – 15, площадь 52 м <sup>2</sup>	компьютерный класс с 15 рабочими станциями Athlon 64 3000+ и Core 2 Quad, с выходом в Internet, на которых установлено лицензионное программное обеспечение, мультимедийное оборудование (проектор, ноутбук, экран), доступ в Интернет.

Рабочую программу составил д.т.н., доцент кат. ТМС Новикова Е.А.  
(ФИО, должность, подпись)

Рецензент (представитель работодателя):  
Главный инженер ООО «КИТ»



Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Технология машиностроения»  
Протокол № 1 от 31.08.2022 года  
Заведующий кафедрой д.т.н., профессор Морозов В.В.  
(ФИО, подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена  
на заседании учебно-методической комиссии направления 27.04.05 «Инноватика»  
Протокол № 1 от 31.08.2022 года  
Председатель комиссии д.т.н., профессор Морозов В.В.  
(ФИО, должность, подпись)

### ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа одобрена на \_\_\_\_\_ учебный год  
Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ года  
Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

Рабочая программа одобрена на \_\_\_\_\_ учебный год  
Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ года  
Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

Рабочая программа одобрена на \_\_\_\_\_ учебный год  
Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ года  
Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_