



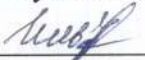
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖИ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
Республики Крым  
«Крымский инженерно-педагогический университет имени Февзи Якубова»  
(ГБОУВО РК КИПУ имени Февзи Якубова)

Кафедра прикладной информатики

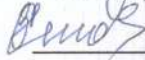
СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП

 Ф.С. Меметова  
« 15 » 04 20 21 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

 З.С. Сейдаметова  
« 15 » 04 20 21 г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Б1.В.04 «Методика преподавания информатики и ИКТ в высшей школе»**

направление подготовки 44.06.01 Образование и педагогические науки  
профиль 5.8.2 Теория и методика обучения и воспитания (информатика)

факультет экономики, менеджмента и информационных технологий

Симферополь, 2021

Рабочая программа дисциплины Б1.В.04 «Методика преподавания информатики и ИКТ в высшей школе» для аспирантов направления подготовки 44.06.01 Образование и педагогические науки. Профиль 5.8.2 Теория и методика обучения и воспитания (информатика) составлена на основании ФГОС ВО, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.07.2014 № 902.

Составитель

рабочей программы  С. Сейдаметова, доц.

подпись

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры прикладной информатики

от 15.04 20 21 г., протокол № 10

Заведующий кафедрой  З.С. Сейдаметова

подпись

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании УМК факультета экономики, менеджмента и информационных технологий

от 21.04 20 21 г., протокол № 6

Председатель УМК  К.М. Османов

подпись

## **1.Рабочая программа дисциплины Б1.В.04 «Методика преподавания информатики и ИКТ в высшей школе» для аспирантуры направления подготовки 44.06.01 Образование и педагогические науки, профиль 5.8.2 Теория и методика обучения и воспитания (информатика).**

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

#### **2.1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля)**

##### ***Цель дисциплины (модуля):***

– развитие умений подготовки и организации учебного процесса по дисциплинам ИТ-сферы в высшей школе.

##### ***Учебные задачи дисциплины (модуля):***

– сформировать способность применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия;

– сформировать способность исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества.

#### **2.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины Б1.В.04 «Методика преподавания информатики и ИКТ в высшей школе» направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-8 - готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования

ОПК-7 - способностью проводить анализ образовательной деятельности организаций посредством экспертной оценки и проектировать программы их развития

ОПК-6 - способностью обоснованно выбирать и эффективно использовать образовательные технологии, методы и средства обучения и воспитания с целью обеспечения планируемого уровня личностного и профессионального развития обучающегося

ПК-2 - способностью к вербальной коммуникации в профессиональной педагогической деятельности и в процессе представления результатов научных исследований в предметной области педагогических наук

ПК-5 - способностью отбирать формы и методы контроля качества образования, разрабатывать и использовать различные виды контрольно-измерительных материалов в области теории и методики обучения информатики

ПК-6 - готовностью проектировать содержание учебных дисциплин, технологии и конкретные методики обучения информатики

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

**Знать:**

- современные коммуникативные технологии на государственном и иностранном языках; закономерности деловой устной и письменной коммуникации;
- содержание, объекты и субъекты информационного общества, критерии эффективности его функционирования; теоретические основы проведения экспертной оценки;
- структуру интеллектуального капитала, проблемы инвестиций в экономику информатизации и методы оценки эффективности; правовые, экономические, социальные и психологические аспекты информатизации; компоненты методологической культуры педагога – исследователя;
- теоретические проблемы прикладной информатики, в том числе семантической обработки информации, развитие представлений об оценке качества информации в информационных системах;
- современные методы, средства, стандарты информатики для решения прикладных задач различных классов;
- правовые, экономические, социальные и психологические аспекты информатизации деятельности организационно-экономических систем.

**Уметь:**

- применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения;
- проводить анализ современных методов и средств информатики для решения прикладных задач различных классов;
- определять эффективность используемых методов, форм и средств образования;
- соотносить форму вербальной научной коммуникации с коммуникативной задачей;
- планировать процесс контроля, результатов обучения с целью оценки качества образовательного процесса;
- отбирать и структурировать содержание обучения информатике в соответствии с целями обучения.

**Владеть:**

- методикой межличностного делового общения на государственном и иностранном языках с применением профессиональных языковых форм и средств;
- основами проектирования программы развития образовательной деятельности организаций;

- методами прогнозирования и моделирования образовательного процесса;
- технологиями представления результатов научных исследований в соответствии с той или иной формой вербальной коммуникации;
- приемами проведения контрольно-диагностических материалов в области теории и методики обучения информатике;
- методикой разработки методической системы обучения информатике.

### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП.

Дисциплина Б1.В.04 «Методика преподавания информатики и ИКТ в высшей школе» относится к дисциплинам вариативной части учебного плана.

### 4. Объем дисциплины (модуля)

(в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся)

Семестр	Общее кол-во часов	кол-во зач. единиц	Контактные часы						СР	Контроль (время на контроль)
			Всего	лек	лаб. зан.	прак. т.зан.	сем. зан.	ИЗ		
4	144	4	52	22			30		65	Экз (27 ч.)
Итого по ОФО	144	4	52	22			30		65	27
5	144	4	14	6			8		121	Экз (9 ч.)
Итого по ЗФО	144	4	14	6			8		121	9

**5. Содержание дисциплины (модуля) (структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий)**

Наименование тем (разделов, модулей)	Количество часов														Форма текущего контроля	
	очная форма							заочная форма								
	Всего	в том числе						Всего	в том числе							
л		лаб	пр	сем	ИЗ	СР	л		лаб	пр	сем	ИЗ	СР			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
<b>Раздел 1.</b>																
Информационно-коммуникационные технологии: основные тенденции мирового развития.	20	4			5		11	23	1			1			21	ответы на вопросы для самоконтроля
Информационно-коммуникационные технологии в образовании.	23	4			6		13	28	1			1			26	ответы на вопросы для самоконтроля

Анализ состояния и тенденции развития обучения в высшей школе на основе информационных и коммуникационных технологий.	27	5			7		15	31	1			3		27	ответы на вопросы для самоконтроля
<b>Раздел 2.</b>															
Методика внедрения ИКТ в преподавание дисциплин ВО.	24	5			6		13	30	2			2		26	ответы на вопросы для самоконтроля
Современные платформы дистанционного обучения и методика их использования.	23	4			6		13	23	1			1		21	ответы на вопросы для самоконтроля
Всего часов за 4 /5 семестр	117	22			30		65	135	6			8		121	
Форма промеж. контроля	Экзамен - 27 ч.							Экзамен - 9 ч.							
<b>Всего часов дисциплине</b>	117	22			30		65	135	6			8		121	
часов на контроль	27							9							

### 5. 1. Тематический план лекций

№ лекц	Тема занятия и вопросы лекции	Форма проведения (актив., интерак.)	Количество часов	
			ОФО	ЗФО
1.	Информационно-коммуникационные технологии: основные тенденции мирового развития. <i>Основные вопросы:</i> Понятие информационно-коммуникационных технологий. Основные тенденции развития ИКТ.	Акт./ Интеракт.	4	1
2.	Информационно-коммуникационные технологии в образовании. <i>Основные вопросы:</i> Задачи процесса образования с появлением информатизации.	Акт./ Интеракт.	4	1

	Классификация образовательных средств ИКТ.  Основные аспекты использования различных образовательных средств ИКТ в образовательном процессе.			
3.	Анализ состояния и тенденции развития обучения в высшей школе на основе информационных и коммуникационных технологий.  <i>Основные вопросы:</i> Цифровые технологии, используемые на сегодняшний день в системе образования. Понятие цифровой образовательной среды. Перспективы развития обучения в высшей школе на базе ИКТ. Достоинства и недостатки использования цифровых технологий в образовании.	Акт./ Интеракт.	5	1
4.	Методика внедрения ИКТ в преподавание дисциплин ВО.  <i>Основные вопросы:</i> Актуальность и необходимость внедрения ИКТ в образовательный процесс. Основные методы взаимодействия с информацией и ИКТ в образовательном процессе. Методика внедрения ИКТ в практику преподавания в ВО.	Акт./ Интеракт.	5	2
5.	Современные платформы дистанционного обучения и методика их использования.  <i>Основные вопросы:</i> Понятие дистанционного образования, его преимущества и недостатки. Онлайн-обучение студентов и преподавателей на базе платформы Moodle. Анализ методики использования СДО в образовательном процессе.	Акт./ Интеракт.	4	1
	<b>Итого</b>		<b>22</b>	<b>6</b>

## 5. 2. Темы практических занятий

(не предусмотрено учебным планом)

## 5. 3. Темы семинарских занятий

№ занятия	Наименование семинарского занятия	Форма проведения (актив., интерак.)	Количество часов	
			ОФО	ЗФО
1.	Тема семинарского занятия: <b>Информатика как наука и учебный предмет.</b>  <i>Основные вопросы:</i> Информатика как наука. Информатика как учебный предмет. Предметная область информатики.	Акт.	3	1
2.	Тема семинарского занятия: <b>Цели и задачи обучения информатике. Педагогические функции информатики.</b>  <i>Основные вопросы:</i> Цели и задачи обучения информатике. Педагогические функции изучения информатики.	Акт.	3	1
3.	Тема семинарского занятия: <b>Структура обучения информатике. Стандарты. Назначение и функции общеобразовательного стандарта.</b>  <i>Основные вопросы:</i> Структура учебного материала по информатике. Образовательные стандарты по информатике.  Назначение и функции стандарта.	Акт.	4	1
4.	Тема семинарского занятия: <b>Методическая система обучения информатике, общая характеристика ее основных компонентов.</b>  <i>Основные вопросы:</i> Составляющие методической системы обучения информатике. Методическая система обучения информатике.  Характеристика компонентов.	Интеракт.	5	1
5.	Тема семинарского занятия:	Интеракт.	5	1



	<p><b>Обучение пропедевтике школьной информатики в начальной школе. Базовый курс информатики. Дифференцированное обучение информатике на старшей ступени школы.</b></p> <p><i>Основные вопросы:</i> Обучение пропедевтике школьной информатики в начальной школе. Базовый курс информатики. Дифференцированное обучение информатике на старшей ступени школы.</p>			
6.	<p>Тема семинарского занятия: <b>Планирование учебного процесса. Анализ учебных и методических пособий.</b></p> <p><i>Основные вопросы:</i> Планирование учебного процесса. Анализ учебных и методических пособий.</p>	Акт.	4	1
7.	<p>Тема семинарского занятия: <b>Методические аспекты использования информационных и коммуникационных технологий в реализации технологий проектного, проблемного обучения.</b></p> <p><i>Основные вопросы:</i> Методические аспекты использования информационных и коммуникационных технологий в реализации технологий проектного обучения. Методические аспекты использования информационных и коммуникационных технологий в реализации технологий проблемного обучения.</p>	Акт.	3	1
8.	<p>Тема семинарского занятия: <b>Программное обеспечение по курсу информатики. Оборудование компьютерного класса.</b></p> <p><i>Основные вопросы:</i> Программное обеспечение по курсу информатики.</p>	Акт.	3	1

	Оборудование компьютерного класса.			
	<b>Итого</b>		<b>30</b>	<b>8</b>

#### 5. 4. Перечень лабораторных работ

(не предусмотрено учебным планом)

#### 5. 5. Темы индивидуальных занятий

(не предусмотрено учебным планом)

### 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа по данной дисциплине включает такие формы работы как: работа с базовым конспектом; работа с литературой, чтение дополнительной литературы; написание конспекта; подготовка ответов на вопросы для самоконтроля; подготовка к экзамену.

#### 6.1. Содержание самостоятельной работы студентов по дисциплине (модулю)

№	Наименование тем и вопросы, выносимые на самостоятельную работу	Форма СР	Кол-во часов	
			ОФО	ЗФО
1	Информационно-коммуникационные технологии: основные тенденции мирового развития.	работа с литературой, чтение дополнительной литературы; написание конспекта; подготовка ответов на вопросы для самоконтроля	11	21
2	Информационно-коммуникационные технологии в образовании.	работа с литературой, чтение дополнительной литературы; написание конспекта; подготовка ответов на вопросы для самоконтроля	13	26

3	Анализ состояния и тенденции развития обучения в высшей школе на основе информационных и коммуникационных технологий.	работа с литературой, чтение дополнительной литературы; написание конспекта; подготовка ответов на вопросы для самоконтроля	15	27
4	Методика внедрения ИКТ в преподавание дисциплин ВО.	работа с литературой, чтение дополнительной литературы; написание конспекта; подготовка ответов на вопросы для самоконтроля	13	26
5	Современные платформы дистанционного обучения и методика их использования.	работа с литературой, чтение дополнительной литературы; написание конспекта; подготовка ответов на вопросы для самоконтроля	13	21
<b>Итого</b>			<b>65</b>	<b>121</b>

## 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

### 7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Дескрипторы	Компетенции	Оценочные средства
<b>ОПК-8</b>		

<b>Знать</b>	современные коммуникативные технологии на государственном и иностранном языках; закономерности деловой устной и письменной коммуникации	ответы на вопросы для самоконтроля
<b>Уметь</b>	применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения	ответы на вопросы для самоконтроля
<b>Владеть</b>	методикой межличностного делового общения на государственном и иностранном языках с применением профессиональных языковых форм и средств	экзамен
<b>ОПК-7</b>		
<b>Знать</b>	содержание, объекты и субъекты информационного общества, критерии эффективности его функционирования; теоретические основы проведения экспертной оценки	ответы на вопросы для самоконтроля
<b>Уметь</b>	проводить анализ современных методов и средств информатики для решения прикладных задач различных классов	ответы на вопросы для самоконтроля
<b>Владеть</b>	основами проектирования программы развития образовательной деятельности организаций	экзамен
<b>ОПК-6</b>		
<b>Знать</b>	структуру интеллектуального капитала, проблемы инвестиций в экономику информатизации и методы оценки эффективности; правовые, экономические, социальные и психологические аспекты информатизации; компоненты методологической культуры педагога – исследователя	ответы на вопросы для самоконтроля
<b>Уметь</b>	определять эффективность используемых методов, форм и средств образования	ответы на вопросы для самоконтроля
<b>Владеть</b>	методами прогнозирования и моделирования образовательного процесса	экзамен
<b>ПК-2</b>		

<b>Знать</b>	теоретические проблемы прикладной информатики, в том числе семантической обработки информации, развитие представлений об оценке качества информации в информационных системах	ответы на вопросы для самоконтроля
<b>Уметь</b>	соотносить форму вербальной научной коммуникации с коммуникативной задачей	ответы на вопросы для самоконтроля
<b>Владеть</b>	технологиями представления результатов научных исследований в соответствии с той или иной формой вербальной коммуникации	экзамен
<b>ПК-5</b>		
<b>Знать</b>	современные методы, средства, стандарты информатики для решения прикладных задач различных классов;	ответы на вопросы для самоконтроля
<b>Уметь</b>	планировать процесс контроля, результатов обучения с целью оценки качества образовательного процесса	ответы на вопросы для самоконтроля
<b>Владеть</b>	приемами проведения контрольно-диагностических материалов в области теории и методики обучения информатике	экзамен
<b>ПК-6</b>		
<b>Знать</b>	правовые, экономические, социальные и психологические аспекты информатизации деятельности организационно-экономических систем.	ответы на вопросы для самоконтроля
<b>Уметь</b>	отбирать и структурировать содержание обучения информатике в соответствии с целями обучения.	ответы на вопросы для самоконтроля
<b>Владеть</b>	методикой разработки методической системы обучения информатике.	экзамен

## 7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оценочные средства	Уровни сформированности компетенции			
	Компетентность несформирована	Базовый уровень компетентности	Достаточный уровень компетентности	Высокий уровень компетентности

ответы на вопросы для самоконтроля	Не раскрыт полностью ни один теоретический вопрос	Теоретические вопросы раскрыты с замечаниями, однако логика соблюдена	Работа выполнена с несущественным и замечаниями	Работа выполнена полностью согласно требованиям
экзамен	Не раскрыт теоретический вопрос, задание не выполнено или выполнено с грубыми ошибками	Теоретические вопросы раскрыты частично. Задание выполнено, но с замечаниями: намечен ход выполнения, но не полно раскрыты возможности выполнения	Работа выполнена с несущественным и замечаниями	Работа выполнена полностью, оформлена по требованиям

### **7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **7.3.1. Примерные вопросы для самоконтроля**

1. Информационно-коммуникационные технологии: основные тенденции мирового развития.
2. Информационно-коммуникационные технологии в образовании.
3. Анализ состояния и тенденции развития обучения в высшей школе на основе информационных и коммуникационных технологий.
4. Методика внедрения ИКТ в преподавание дисциплин ВО.
5. Современные платформы дистанционного обучения и методика их использования.

#### **7.3.2. Вопросы к экзамену**

1. Понятие информационно-коммуникационных технологий.
2. Основные тенденции развития ИКТ.
3. Задачи процесса образования с появлением информатизации.
4. Классификация образовательных средств ИКТ.
5. Основные аспекты использования различных образовательных средств ИКТ в образовательном процессе.

6. Цифровые технологии, используемые на сегодняшний день в системе образования.
7. Понятие цифровой образовательной среды.
8. Перспективы развития обучения в высшей школе на базе ИКТ.
9. Достоинства и недостатки использования цифровых технологий в образовании.
10. Актуальность и необходимость внедрения ИКТ в образовательный процесс.
11. Основные методы взаимодействия с информацией и ИКТ в образовательном процессе.
12. Методика внедрения ИКТ в практику преподавания в ВО.
13. Понятие дистанционного образования, его преимущества и недостатки.
14. Онлайн-обучение студентов и преподавателей на базе платформы Moodle.
15. Анализ методики использования СДО в образовательном процессе.
16. Методическая система по информатике и ИКТ.
17. Цели и задачи преподавания информатики и ИКТ.
18. Структура преподавания информатики и ИКТ.
19. Программное обеспечение для организации преподавания информатики и ИКТ.
20. Развитие навыков презентации учебного материала.
21. Технологический инструментарий преподавания информатики и ИКТ.
22. MOOC-курсы.
23. Особенности MOOC-курсов.
24. Методика обучения в условиях онлайн-образования.
25. Методика оценивания в условиях онлайн-образования.
26. Системы управления онлайн-образованием.

#### **7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.**

##### **7.4.1. Оценивание ответов на вопросы для самоконтроля**

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Полнота и правильность ответа	Ответ полный, но есть замечания, не более 3	Ответ полный, последовательный, но есть замечания, не более 2	Ответ полный, последовательный, логичный

Степень осознанности, понимания изученного	Материал усвоен и излагается осознанно, но есть не более 3 несоответствий	Материал усвоен и излагается осознанно, но есть не более 2 несоответствий	Материал усвоен и излагается осознанно
Языковое оформление ответа	Речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 4	Речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 2	Речь грамотная, соблюдены нормы культуры речи
Соблюдение требований к оформлению письменных текстов при письменном опросе	Не более 4 замечаний	Не более 3 замечаний	Правильное оформление ссылок на используемую литературу; грамотность и культура изложения; владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы; соблюдение требований к объему реферата; культура оформления: выделение абзацев.

#### 7.4.2. Оценивание экзамена

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Полнота ответа, последовательность и логика изложения	Ответ полный, но есть замечания, не более 3	Ответ полный, последовательный, но есть замечания, не более 2	Ответ полный, последовательный, логичный
Правильность ответа, его соответствие рабочей программе учебной дисциплины	Ответ соответствует рабочей программе учебной дисциплины, но есть замечания, не более 3	Ответ соответствует рабочей программе учебной дисциплины, но есть замечания, не более 2	Ответ соответствует рабочей программе учебной дисциплины
Способность студента аргументировать свой ответ и приводить примеры	Ответ аргументирован, примеры приведены, но есть не более 3 несоответствий	Ответ аргументирован, примеры приведены, но есть не более 2 несоответствий	Ответ аргументирован, примеры приведены
Осознанность излагаемого материала	Материал усвоен и излагается осознанно, но есть не более 3 несоответствий	Материал усвоен и излагается осознанно, но есть не более 2 несоответствий	Материал усвоен и излагается осознанно
Соответствие нормам культуры речи	Речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 4	Речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 2	Речь грамотная, соблюдены нормы культуры речи



Качество ответов на вопросы	Есть замечания к ответам, не более 3	В целом, ответы раскрывают суть вопроса	На все вопросы получены исчерпывающие ответы
-----------------------------	--------------------------------------	---	--

### 7.5. Итоговая рейтинговая оценка текущей и промежуточной аттестации студента по дисциплине

По учебной дисциплине «Методика преподавания информатики и ИКТ в высшей школе» используется 4-балльная система оценивания, итог оценивания уровня знаний обучающихся предусматривает экзамен. В зачетно-экзаменационную ведомость вносится оценка по четырехбалльной системе. Обучающийся, выполнивший не менее 60 % учебных поручений, предусмотренных учебным планом и РПД, допускается к экзамену. Наличие невыполненных учебных поручений может быть основанием для дополнительных вопросов по дисциплине в ходе промежуточной аттестации. Обучающийся, получивший не менее 3 баллов на экзамене, считается аттестованным.

#### Шкала оценивания текущей и промежуточной аттестации студента

Уровни формирования компетенции	Оценка по четырехбалльной шкале
	для экзамена
Высокий	отлично
Достаточный	хорошо
Базовый	удовлетворительно
Компетенция не сформирована	неудовлетворительно

### 8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

#### Основная литература.

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-метод пособие, др.)	Кол-во в библ.
1.	Гаврилов М.В. Информатика и информационные технологии: учебник для студ. вузов, обуч. по юрид. спец. / М. В. Гаврилов, В. А. Климов ; рец.: Л. В. Кальянов, Н. М. Рыскин. - М.: Юрайт, 2014. - 383 с.	учебник	10

2.	Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие для исп-ия в учеб. процессе образоват. учр-ий, реализ. программы СПО по тех. спец. / Е. В. Михеева ; рец.: А. Е. 303.6(075.32)	учебное пособие	5
3.	Информационные технологии в педагогической деятельности: Северо-Кавказский федеральный университет, 2018 г.	практикум	<a href="http://www.iprblookshop.ru/92691">http://www.iprblookshop.ru/92691</a>
4.	Журавлева Т.Ю. Информационные технологии: Вузовское образование, 2018 г.	учебное пособие	<a href="http://www.iprblookshop.ru/74552">http://www.iprblookshop.ru/74552</a>
5.	Цветкова А.В. Информатика и информационные технологии: Научная книга, 2012 г.	учебное пособие	<a href="http://www.iprblookshop.ru/6276">http://www.iprblookshop.ru/6276</a>

### Дополнительная литература.

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-метод пособие, др.)	Кол-во в библи.
1.	Коломейченко А.С. Информационные технологии: учеб. пособ. для студ., обуч. по направлению подготовки "Агроинженерия", а также может быть использования магистрантами и преподавателями / А. С. Коломейченко, Н. В. Польшакова, О. В. Чеха ; рец.: Ю. А. Кузнецов, А. Г. Пастухов. - СПб. М. Краснодар: Лань, 2018. - 228 с.	учебное пособие	25

2.	Еропкина А.С., Зобнин Ю.А. Современные информационные технологии для автоматизации бизнес-процессов: Тюменский индустриальный университет, 2018 г.	монография	<a href="http://www.iprb-bookshop.ru/83729">http://www.iprb-bookshop.ru/83729</a>
----	--	------------	---

### 9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Поисковые системы: <http://www.rambler.ru>, <http://yandex.ru>, <http://www.google.com>.
2. Федеральный образовательный портал [www.edu.ru](http://www.edu.ru).
3. Российская государственная библиотека <http://www.rsl.ru/ru>.
4. Государственная публичная научно-техническая библиотека России URL: <http://gpntb.ru>.
5. Государственное бюджетное учреждение культуры Республики Крым «Крымская республиканская универсальная научная библиотека» <http://franco.crimealib.ru/>.
6. Педагогическая библиотека <http://www.pedlib.ru/>.
7. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (РИНЦ) <http://elibrary.ru/defaultx.asp>.

### 10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

#### Общие рекомендации по самостоятельной работе аспирантов

Подготовка современного аспиранта предполагает, что в стенах университета он овладеет методологией самообразования, самовоспитания, самосовершенствования. Это определяет важность активизации его самостоятельной работы.

Самостоятельная работа формирует творческую активность аспирантов, представление о своих научных и социальных возможностях, способность вычленять главное, совершенствует приемы обобщенного мышления, предполагает более глубокую проработку ими отдельных тем, определенных программой.

Основными видами и формами самостоятельной работы студентов по данной дисциплине являются: самоподготовка по отдельным вопросам; работа с базовым конспектом; работа с литературой, чтение дополнительной литературы; написание конспекта; подготовка ответов на вопросы для самоконтроля; подготовка к экзамену.

Важной частью самостоятельной работы является чтение учебной литературы. Основная функция учебников – ориентировать в системе тех знаний, умений и навыков, которые должны быть усвоены по данной дисциплине будущими специалистами. Учебник также служит путеводителем по многочисленным произведениям, ориентируя в именах авторов, специализирующихся на определённых научных направлениях, в названиях их основных трудов. Вторая функция учебника в том, что он очерчивает некий круг обязательных знаний по предмету, не претендуя на глубокое их раскрытие.

Чтение рекомендованной литературы – это та главная часть системы самостоятельной учебы аспиранта, которая обеспечивает подлинное усвоение науки. Читать эту литературу нужно по принципу: «идея, теория, метод в одной, в другой и т.д. книгах».

Во всех случаях рекомендуется рассмотрение теоретических вопросов не менее чем по трем источникам. Изучение проблемы по разным источникам – залог глубокого усвоения науки. Именно этот блок, наряду с выполнением практических заданий является ведущим в структуре самостоятельной работы студентов.

Вниманию аспирантов предлагаются список литературы, вопросы к самостоятельному изучению и вопросы к экзамену.

Для успешного овладения дисциплиной необходимо выполнять следующие требования:

- 1) выполнять все определенные программой виды работ;
- 2) посещать занятия, т.к. весь тематический материал взаимосвязан между собой и, зачастую, самостоятельного теоретического овладения пропущенным материалом недостаточно для качественного его усвоения;
- 3) все рассматриваемые на занятиях вопросы обязательно фиксировать в отдельную тетрадь и сохранять её до окончания обучения в вузе;
- 4) проявлять активность при подготовке и на занятиях, т.к. конечный результат овладения содержанием дисциплины необходим, в первую очередь, самому бакалавру;
- 5) в случаях пропуска занятий по каким-либо причинам обязательно отрабатывать пропущенное преподавателю во время индивидуальных консультаций.

Внеурочная деятельность аспиранта по данной дисциплине предполагает:

- самостоятельный поиск ответов и необходимой информации по предложенным вопросам;
- выполнение практических заданий;
- выработку умений научной организации труда.

Успешная организация времени по усвоению данной дисциплины во многом зависит от наличия у аспиранта умения самоорганизовать себя и своё время для выполнения предложенных домашних заданий. Объём заданий рассчитан максимально на 2-3 часа в неделю. При этом алгоритм подготовки будет следующим:

- 1 этап – поиск в литературе теоретической информации по предложенным преподавателем вопросам;
- 2 этап – осмысление полученной информации, освоение терминов и понятий;
- 3 этап – составление плана ответа на каждый вопрос;
- 4 этап – поиск примеров по данной проблематике.

### **Работа с базовым конспектом**

Программой дисциплины предусмотрено чтение лекций в различных формах их проведения: проблемные лекции с элементами эвристической беседы, информационные лекции, лекции с опорным конспектированием, лекции-визуализации.

На лекциях преподаватель рассматривает вопросы программы курса, составленной в соответствии с государственным образовательным стандартом. Из-за недостаточного количества аудиторных часов некоторые темы не удастся осветить в полном объеме, поэтому преподаватель, по своему усмотрению, некоторые вопросы выносит на самостоятельную работу студентов, рекомендуя ту или иную литературу.

Кроме этого, для лучшего освоения материала и систематизации знаний по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям.

Во время самостоятельной проработки лекционного материала особое внимание следует уделять возникшим вопросам, непонятным терминам, спорным точкам зрения. Все такие моменты следует выделить или выписать отдельно для дальнейшего обсуждения на семинарском занятии. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией. Полный список литературы по дисциплине приведен в рабочей программе дисциплины.

### **Написание конспекта**

Конспект (от лат. conspectus — обзор, изложение) — 1) письменный текст, систематически, кратко, логично и связно передающий содержание основного источника информации (статьи, книги, лекции и др.); 2) синтезирующая форма записи, которая может включать в себя план источника информации, выписки из него и его тезисы.

Виды конспектов:

— плановый конспект (план-конспект) — конспект на основе сформированного плана, состоящего из определенного количества пунктов (с заголовками) и подпунктов, соответствующих определенным частям источника информации;

— текстуальный конспект — подробная форма изложения, основанная на выписках из текста-источника и его цитировании (с логическими связями);

— произвольный конспект — конспект, включающий несколько способов работы над материалом (выписки, цитирование, план и др.);

— схематический конспект (контекст-схема) — конспект на основе плана, составленного из пунктов в виде вопросов, на которые нужно дать ответ;

— тематический конспект — разработка и освещение в конспективной форме определенного вопроса, темы;

— опорный конспект (введен В. Ф. Шаталовым) — конспект, в котором содержание источника информации закодировано с помощью графических символов, рисунков, цифр, ключевых слов и др.;

— сводный конспект — обработка нескольких текстов с целью их сопоставления, сравнения и сведения к единой конструкции;

— выборочный конспект — выбор из текста информации на определенную тему.

Формы конспектирования:

— план (простой, сложный) — форма конспектирования, которая включает анализ структуры текста, обобщение, выделение логики развития событий и их сути;

— выписки — простейшая форма конспектирования, почти дословно воспроизводящая текст;

— тезисы — форма конспектирования, которая представляет собой выводы, сделанные на основе прочитанного. Выделяют простые и осложненные тезисы (кроме основных положений, включают также второстепенные);

— цитирование — дословная выписка, которая используется, когда передать мысль автора своими словами невозможно.

Выполнение задания:

1) определить цель составления конспекта;

- 2) записать название текста или его части;
- 3) записать выходные данные текста (автор, место и год издания);
- 4) выделить при первичном чтении основные смысловые части текста;
- 5) выделить основные положения текста;
- 6) выделить понятия, термины, которые требуют разъяснений;
- 7) последовательно и кратко изложить своими словами существенные положения изучаемого материала;
- 8) включить в запись выводы по основным положениям, конкретным фактам и примерам (без подробного описания);
- 9) использовать приемы наглядного отражения содержания (абзацы «ступеньками», различные способы подчеркивания, ручки разного цвета);
- 10) соблюдать правила цитирования (цитата должна быть заключена в кавычки, дана ссылка на ее источник, указана страница).

Планируемые результаты самостоятельной работы:

- способность студентов анализировать результаты научных исследований и применять их при решении конкретных образовательных и исследовательских задач;
- способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

### **Подготовка ответов на вопросы для самоконтроля**

Вопросы для самоконтроля предполагают возможность просмотреть теоретический материал и проработать ошибки, допущенные при ответах на данные вопросы. Они предназначены для получения обучающимся адекватной оценки своих знаний. Для каждого раздела рекомендуется 10–15 вопросов.

Наиболее рациональным при самостоятельной работе над учебным материалом является следующий порядок действий.

1. Внимательно прочитать вопросы для самоконтроля, чтобы заранее знать, на какие моменты следует обратить особое внимание при последующей работе с пособиями.
2. Прочитать источник (источники), стремясь найти ответы на вопросы для самоконтроля и выписывая определения терминов в терминологический словарь (руководствуясь рекомендациями соответствующего раздела). При работе с источником следует также обратить внимание на интерпретацию примеров автором.
3. Последовательно ответить на вопросы для самоконтроля, по возможности не обращаясь к пособию.

4. Выполнить, по возможности, практические задания по теме.
5. Повторно вдумчиво перечитать в тексте пособий места со сведениями по вопросам, на которые Вам не удалось ответить, и попытаться выполнить нерешенные задания.
6. Составить список вопросов, которые Вы намереваетесь задать преподавателю на консультации.

### **Подготовка к экзамену**

Экзамен является традиционной формой проверки знаний, умений, компетенций, сформированных у студентов в процессе освоения всего содержания изучаемой дисциплины. В случае проведения экзамена студент получает баллы, отражающие уровень его знаний.

Правила подготовки к экзаменам:

- Лучше сразу сориентироваться во всем материале и обязательно расположить весь материал согласно экзаменационным вопросам.
- Сама подготовка связана не только с «запоминанием». Подготовка также предполагает и переосмысление материала, и даже рассмотрение альтернативных идей.
- Сначала студент должен продемонстрировать, что он «усвоил» все, что требуется по программе обучения (или по программе данного преподавателя), и лишь после этого он вправе высказать иные, желательно аргументированные точки зрения.

### **11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю) (включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости))**

Информационные технологии применяются в следующих направлениях:

- оформление письменных работ выполняется с использованием текстового редактора;
- демонстрация компьютерных материалов с использованием мультимедийных технологий;
- использование информационно-справочного обеспечения, такого как: правовые справочные системы (Консультант+ и др.), онлайн-словари, справочники (Грамота.ру, Интуит.ру, Википедия и др.), научные публикации;
- использование специализированных справочных систем (электронных учебников, справочников, коллекций иллюстраций и фотоизображений, фотобанков, профессиональных социальных сетей и др.).



OpenOffice Ссылка: <http://www.openoffice.org/ru/>.

Mozilla Firefox Ссылка: <https://www.mozilla.org/ru/firefox/new/>.

Libre Office Ссылка: <https://ru.libreoffice.org/>.

Do PDF Ссылка: <http://www.dopdf.com/ru/>.

7-zip Ссылка: <https://www.7-zip.org/>.

Free Commander Ссылка: <https://freecommander.com/ru/>.

be Reader Ссылка: <https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader.html>.

Gimp (графический редактор) Ссылка: <https://www.gimp.org/>.

ImageMagick (графический редактор) Ссылка:  
<https://imagemagick.org/script/index.php>.

VirtualBox Ссылка: <https://www.virtualbox.org/>.

Adobe Reader Ссылка: <https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader.html>.

Операционная система Windows 8.1 Лицензионная версия по договору №471\1 от 11.12.2014 г.

Электронно-библиотечная система «Библиокомплектатор».

Национальная электронная библиотека - федеральное государственное бюджетное учреждение «Российская государственная библиотека» (ФГБУ «РГБ»).

Редакция Базы данных «ПОЛПРЕД Справочники».

Электронно-библиотечная система «ЛАНЬ».

## **12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

-компьютерный класс и доступ к сети Интернет (во время самостоятельной подготовки);

-проектор, совмещенный с ноутбуком, для проведения лекционных занятий преподавателем и презентации обучающимися результатов работы;

-раздаточный материал для проведения групповой работы.