#### МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный технический университет»

Рассмотрена и утверждена на заседании ученого совета факультета от 16 июня 2017 г., протокол № 11

УТВЕРЖДАЮ	
Декан факультета информац	ионных
технологий и компьютерной	безопасности
	Іасмурнов/
30 августа	Фамилия 2017 г.
30 abiyeta	20171.
0.00 1010	

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

#### практики

«Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)»

**Направление подготовки** \_09.06.01 Информатика и вычислительная техника код и наименование направления подготовки

**Направленность** <u>05.13.01 Системный анализ, управление и обработка информации</u> (в информационных и технических системах)

название направленности/программы Квалификация выпускника Исследователь. Преподаватель-исследователь

Нормативный период обучения 4 года

Форма обучения Очная

Год начала подготовки <u>2017 г.</u>

Автор(ы) программы проф.

В.Ф. Барабанов

Заведующий кафедрой Автоматизированных

и вычислительных систем

С.Л. Подвальный

Руководитель ОПОП

С.Л. Подвальный

#### 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 1.1 Цели практики

Цель педагогической практики заключается в формировании у аспиранта компетенций преподавателя высшей школы, включая учебно - и организационно-методическую, воспитательную, научно-исследовательскую составляющую, необходимые для преподавательской деятельности в высшей школе.

#### 1.2 Задачи практики

Основными задачами педагогической практики аспирантов являются:

- формирование педагогического мировоззрения, осмысления места профессии «педагог» в ряду других сфер деятельности преподавателя университета;
- освоение профессионально-педагогической деятельности будущего преподавателя;
- изучение психолого-педагогических проблем, актуальных на данном этапе развития высшего образования;
- формирование навыков принятия педагогически целесообразных решений с учетом индивидуально-психологических особенностей студентов;
- развитие творческих способностей, индивидуального стиля профессиональной деятельности и исследовательского отношения к ней;
- развитие умений создавать и поддерживать благоприятную учебную среду, способствующую достижению целей обучения; развитию интереса студентов и мотивации обучения; формированию и поддержке обратной связи;
- изучение достижений педагогики высшей школы, современного состояния образовательного процесса университета, передовых образовательных технологий.

Педагогическая практика является практикой по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, нацеленной на подготовку к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования.

Педагогическая практика является обязательной.

#### 2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) относится к дисциплинам блока 2 учебного плана.

Форма проведения педагогической практики: дискретная.

По способу проведения педагогическая практика определяется как стационарная.

#### 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ

Процесс прохождения практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)» направлен на формирование следующих компетенций:

- УК-6 способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
- ОПК-8 готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
- ПК-1 готовность к разработке научно-методического обеспечения учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета и магистратуры
- ПК-5 владением технологиями системного анализа, управления и обработки информации в информационных и технических системах

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие
	сформированность компетенции
УК-6	знать
	- методики организации учебного процесса в вузе
	уметь
	- осваивать новые информационные технологии в обу-
	чении
	владеть
	- методиками выбора лицензионного ПО для примене-
	ния в учебном процессе
ОПК-8	знать
	- нормативно-правовые документы, регламентирующие
	организацию и содержание образовательного процесса
	- основные принципы построения образовательных про-
	грамм, в том числе с учетом зарубежного опыта
	уметь
	- разрабатывать образовательные программы на основе
	компетентностного подхода, модульного принципа, сис-
	темы зачетных единиц
	- осуществлять отбор и использовать оптимальные ме-
	тоды преподавания и оценивания успеваемости обу-
	чающихся
	владеть
	- технологией проектирования образовательного процес-
	са на уровне высшего образования
	- методиками и технологиями преподавания и оценива-
	ния успеваемости обучающихся

THE 1	
ПК-1	знать
	- состав учебно-методического обеспечения учебных
	курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата,
	специалитета и магистратуры;
	- требования нормативных документов к содержанию и
	оформлению учебно-методического обеспечения
	уметь
	- выбрать специализированное лицензионное ПО для
	проведения лабораторных занятий
	владеть
	- методиками разработки учебно-методических материа-
	лов;
	- методиками и технологиями проведения лабораторных
	и практических занятий, консультирования по курсово-
	му проектированию
ПК-5	знать
	- особенности применения системного анализа при про-
	ектировании образовательного процесса на уровне выс-
	шего образования
	уметь
	- применять системный анализ при разработке лекцион-
	ных материалов
	владеть
	- технологиями обработки информации применительно к
	оцениванию результатов успеваемости обучаемых
L	1 2 2

#### 4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)» составляет 6 зачетных единиц.

Распределение трудоемкости практики по видам занятий

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего	Семестры			
	часов	4			
Аудиторные занятия (всего)	1	ı	-	ı	ı
В том числе:	-	-	-	-	-
Лекции	ı	ı	-	ı	-
Практические занятия (ПЗ)	-	-	-	-	-
Самостоятельная работа	216	216			
Вид промежуточной аттестации (зачет, зачет с оценкой, экзамен)	Зачет с оценкой	Зачет с оцен- кой			
Общая трудоемкость час	216	216			
зач. ед.	6	6			

### 5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

# 5.1 Содержание разделов практики и распределение трудоемкости по видам занятий

очная форма обучения

No	Наименование темы	Содержание раздела	Леки	Прак	Лаб.	CPC	Всего,
п/п	танженование темв	Содержание раздела	лскц	зан.	зан.	CIC	час
1	Вводный этап	Установочная конференция о задачах педагогической практики: общий инструктаж, инструктаж по использованию форм рабочих и отчетных документов. Выдача аспирантам форм рабочих и отчетных документов по практике. Встреча аспирантов с руководителями практики, обсуждение и утверждение тем предстоящих учебных занятий и рефератов.	-	-	-	54	54
2	Основной этап	Выполнение своих обязанностей аспирантами, определенными программой практики. Обсуждение и анализ проведенных занятий с руководителем практики, коллегами-практикантами. Подготовка отчета о педагогической практике.	-	-	-	108	108
3	Заключительный этап	Самостоятельный анализ итогов работы в ходе педагогической практики, написание и оформление отчетных материалов. Оформление отчета о педагогической практике и его представление. Защита отчета о педагогической практике перед научным руководителем.	1	-	-	54	54
		Итого				216	216

### 6. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУ-ТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

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

### 6.1.1 Этап текущего контроля

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по следующей системе:

«аттестован»;

«не аттестован».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Аттестован	Не аттестован
УК-6	знать	Планирование и согласова-	Выполнение ра-	Невыполнение
	- методики организации	ние с научным руководите-	бот в срок, преду-	работ в срок, пре-
	учебного процесса в вузе	лем	смотренный в ра-	дусмотренный в
		видов и форм деятельности	бочих программах	рабочих програм-
		аспиранта в ходе прохож-		мах
		дения практики. Предос-		

		тавление перечня документов, изученных аспирантом.		
	уметь - осваивать новые информационные технологии в обучении	Анализ лекционных и практических занятий; Конспекты лекций и практических занятий. Ведение дневника практики.	Выполнение ра- бот в срок, преду- смотренный в рабочих програм- мах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть - методиками выбора лицензионного ПО для применения в учебном процессе	Работа с рабочей программой дисциплины; Ведение дневника практики.	Выполнение ра- бот в срок, преду- смотренный в рабочих програм- мах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ОПК-8	знать - нормативно-правовые документы, регламентирующие организацию и содержание образовательного процесса - основные принципы построения образовательных программ, в том числе с учетом зарубежного опыта	Планирование и согласование с научным руководителем видов и форм деятельности аспиранта в ходе прохождения практики. Предоставление перечня документов, изученных аспирантом	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь - разрабатывать образовательные программы на основе компетентностного подхода, модульного принципа, системы зачетных единиц - осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания и оценивания успеваемости обучающихся	Анализ лекционных и практических занятий; Конспекты лекций и практических занятий. Ведение дневника практики.	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть - технологией проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования - методиками и технологиями преподавания и оценивания успеваемости обучающихся	Работа с рабочей программой дисциплины; Ведение дневника практики.	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ПК-1	знать - состав учебно- методического обеспе- чения учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета и магист- ратуры; - требования норматив- ных документов к со- держанию и оформле-	Планирование и согласование с научным руководителем видов и форм деятельности аспиранта в ходе прохождения практики. Предоставление перечня документов, изученных аспирантом	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

	нию учебнометодического обеспечения  уметь - выбрать специализированное лицензионное ПО для проведения лабораторных занятий	Анализ лекционных и практических занятий; Конспекты лекций и практических занятий. Ведение дневника практики.	Выполнение ра- бот в срок, преду- смотренный в рабочих програм- мах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть - методиками разработ- ки учебно- методических материа- лов; - методиками и техно- логиями проведения лабораторных и прак- тических занятий, кон- сультирования по кур- совому проектирова- нию	Работа с рабочей программой дисциплины; Ведение дневника практики.	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ПК-5	знать - особенности применения системного анализа при проектировании образовательного процесса на уровне высшего образования	Планирование и согласование с научным руководителем видов и форм деятельности аспиранта в ходе прохождения практики. Предоставление перечня документов, изученных аспирантом	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь - применять системный анализ при разработке лекционных материалов	Анализ лекционных и практических занятий; Конспекты лекций и практических занятий. Ведение дневника практики.	Выполнение ра- бот в срок, преду- смотренный в рабочих програм- мах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть - технологиями обра- ботки информации применительно к оце- ниванию результатов успеваемости обучае- мых	Работа с рабочей программой дисциплины; Ведение дневника практики.	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

# 6.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 4 семестре для очной формы обучения по системе:

«отлично»;

«хорошо»;

«удовлетворительно»;

«неудовлетворительно»

Компетен-	Результаты обучения,	Критерии	Отлично	Хорошо	Удовл	Неудовл
ция	характеризующие	оценивания				
	сформированность					
	компетенции					

УК-6	знать - методики организации учебного процесса в вузе	ный план работы аспиранта  Дневник практики  Отчет о педагогической практике	Уровень знаний в объёме, соот- ветствующем программе подготовки	Уровень знаний в объёме, соответствующем программе подготовки. Допущены некоторые погрешности.	Минимально допустимый уровень знаний. Допущены не грубые ошибки.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки
	уметь - осваивать новые информационные технологии в обучении	Зачет с оценкой  Индивидуальный планработы аспиранта  Дневник практики  Отчет о педагогической практике  Зачет с оценкой	Продемон- стрированы все основ- ные умения. Выполнены все основ- ные и до- полнитель- ные задания без ошибок и погрешно- стей. Зада- ния выпол- нены в пол- ном объеме без недоче- тов	Продемон- стрированы все основ- ные умения. Выполнены все основ- ные задания с некото- рыми по- грешностя- ми. Выпол- нены все задания в полном объёме, но некоторые с недочетами.	Продемон- стрированы основные умения. Выполнены типовые задания с не грубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме (от- сутствуют пояснения, неполные	При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.
	владеть - методиками выбора лицензионного ПО для применения в учебном процессе	Индивиду- альный план работы аспи- ранта  Дневник практики  Отчет о педа- гогической практике  Зачет с оцен- кой	Продемон- стрированы все основ- ные умения. Выполнены все основ- ные и до- полнитель- ные задания без ошибок и погрешно- стей. Про- демонстри- рован твор- ческий под- ход к реше- нию нестан- дартных задач.	Продемон- стрированы базовые навыки при выполнении стандарт- ных зада- ний с неко- торыми недочетами.	выводы) Имеется минималь- ный набор навыков для выпол- нения стан- дартных заданий с некоторыми недочетами.	При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки
ОПК-8	знать - нормативно- правовые докумен- ты, регламенти- рующие организа- цию и содержание образовательного процесса - основные принци- пы построения об- разовательных про- грамм, в том числе с	Индивиду- альный план работы аспи- ранта  Дневник практики  Отчет о педа- гогической практике	Уровень зна- ний в объёме, соответст- вующем про- грамме подго- товки	Уровень знаний в объёме, соответствующем программе подготовки. Допущены некоторые погрешности.	Минимально допустимый уровень знаний. Допущены не грубые ошибки.	Уровень знаний ни- же мини- мальных требований. Имели место грубые ошибки

	учетом зарубежного опыта	Зачет с оцен- кой				
	уметь - разрабатывать образовательные программы на основе компетентностного подхода, модульного принципа, системы зачетных единиц - осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания и оценивания успеваемости обучающихся	Индивиду- альный план работы аспи- ранта  Дневник практики  Отчет о педа- гогической практике  Зачет с оцен- кой	Продемон- стрированы все основ- ные умения. Выполнены все основ- ные и до- полнитель- ные задания без ошибок и погрешно- стей. Зада- ния выпол- нены в пол- ном объеме без недоче- тов	Продемон- стрированы все основ- ные умения. Выполнены все основ- ные задания с некото- рыми по- грешностя- ми. Выпол- нены все задания в полном объёме, но некоторые с недочетами.	Продемон- стрированы основные умения. Выполнены типовые задания с не грубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме (от- сутствуют пояснения, неполные	При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.
	владеть - технологией про- ектирования обра- зовательного про- цесса на уровне высшего образова- ния - методиками и технологиями пре- подавания и оцени- вания успеваемости обучающихся	Индивиду- альный план работы аспи- ранта  Дневник практики  Отчет о педа- гогической практике  Зачет с оцен- кой	Продемон- стрированы все основ- ные умения. Выполнены все основ- ные и до- полнитель- ные задания без ошибок и погрешно- стей. Про- демонстри- рован твор- ческий под- ход к реше- нию нестан- дартных задач.	Продемон- стрированы базовые навыки при выполнении стандарт- ных зада- ний с неко- торыми недочетами.	выводы) Имеется минималь- ный набор навыков для выпол- нения стан- дартных заданий с некоторыми недочетами.	При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки
ПК-1	знать - состав учебно- методического обеспечения учеб- ных курсов, дисци- плин (модулей) про- грамм бакалавриата, специалитета и ма- гистратуры; - требования норма- тивных документов к содержанию и оформлению учеб- но-методического обеспечения	Индивиду- альный план работы аспи- ранта  Дневник практики  Отчет о педа- гогической практике  Зачет с оцен- кой	Уровень знаний в объёме, соответствующем программе подготовки	Уровень знаний в объёме, соответствующем программе подготовки. Допущены некоторые погрешности.	Минимально допустимый уровень знаний. Допущены не грубые ошибки.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки
	уметь - выбрать специали- зированное лицен- зионное ПО для проведения лабора- торных занятий	Индивиду- альный план работы аспи- ранта Дневник практики	Продемон- стрированы все основ- ные умения. Выполнены все основ- ные и до- полнитель-	Продемон- стрированы все основ- ные умения. Выполнены все основ- ные задания с некото-	Продемон- стрированы основные умения. Выполнены типовые задания с не грубыми	При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы основные умения.

Тик-5   знать - особенности применения образования образования провектировании образования провектировании образования провектировании образования проденской практиес образования проденской практиес образования практиес образования практиес образования практиес образования образ			Отчет о педа-	ные задания	рыми по-	ошибками.	Имели ме-
вавдеть - методиками разработа аспиратий, копсультирования просктирования опросктирования опросктирования опросктирования опросктирования опросктирования опросктирования опросктирования образования от отчетской практики образования от образования от отчетской практики образования от образования от отчетской практики от отчетской практики образования от отчетской практики от отчетской практики образования от отчетской практики от отчетской практики образования от отчетской практики образования от отчетской практики образования от отчетской практики от отчетской практики образования от отчетской практики образования от отчетской подажнительного образования от отчетской подажнительным от отчетской подажнительным от отчетской подажнительного от							сто грубые
Вавать   Продемонные практических заватий, консультированию обременния порежения дабораторных и практических заватий, консультированию образования			практике			все задания,	ошибки.
В дарат в доли объеме от ток   полном объеме, по некоторые с педочетами, неполные педио стан, ужеть привания образования   практике даратиза практике даратиза практике даратиза практике образования   практике даратиза практике даратиза практике даратиза практике даратиза практике даратиза практике даратиза дарати даратиза			2				
Виать   Продемонные уческих материалов;   Ангонической практических хальний план работы делической практиче сыстемного анализа при проектировании образования   Отчет о педатогической практике данамия по курсовому проектированию образования   Отчет о педатогической практике анаризатия по курсовому проектированию образования   Отчет о педатогической практике данамия практике анаризатия правты данами практике данами порешноста на уровен высительного процесса на уровие высшего образования   Отчет о педатогической практике данами практики образования   Отчет о педатогической практики   Отчет о педатогической практики   Отчет о педатогической практики   Отчет о педатогической практики   Отчет о педатогической практике   Отчет о педатогической практики   Отчет о педатогической практики   Отчет о педатогической практики   Отчет о педатогической практике   Отчет о педатогической пр							
ПК-5   Знать наживии проектированию образования проектированию образования практики практи			кои			,	
владеть — индивиду- данный план работки учебно- методических мате- риалов; - методиками и тех- нологиями проведе- иля лабораторных и практических запя- тий, консультированию отчет о педа- тий, консультированию отменения системного анализа при проек- тирования по курсовому проектированию образования  Индивиду- зачет с оцен- кой  Отчет о педа- тогической практиче  Зачет с оцен- кой  Индивиду- замен под- тогической практике  Зачет с оцен- кой  Индивиду- замен под- тогической практике  Зачет с оцен- кой  Индивиду- замен под- тогической практике  Зачет с оцен- кой  Индивиду- замен под- тогической практике  Зачет с оцен- кой  Индивиду- замен под- тогической практике  Зачет с оцен- кой  Индивиду- замен под- тогической практике  Зачет с оцен- кой  Индивиду- замен под- тогической практике  Зачет с оцен- кой  Индивиду- замен под- тогической практике  Зачет с оцен- кой  Индивиду- замен под- тогической практике  Зачет с оцен- кой  Индивиду- замен под- тогической практике  Зачет с оцен- кой  Индивиду- замен под- тогической практике  Отчет о педа- тогической практике  Зачет с оцен- кой  Индивиду- замен под- тогической практике  Зачет с оцен- кой  Индивиду- замен под- тогической практике  Зачет с оцен- кой  Индивиду- замен под- тогической практике  Зачет с оцен- кой  Индивиду- замен под- тогической практике  Зачет с оцен- кой  Индивиду- замен под- тогической практике  Зачет с оцен- кой  Индивиду- замен под- тогической практике  Зачет с оцен- кой  Индивиду- замен под- тогической практике  Зачет с оцен- кой  Индивиду- замен под- тогической практике  Зачет с оцен- кой  Индивиду- замен под- тогической практике  Зачет с оцен- кой  Индивиду- замен под- тогической практике  Зачет с оцен- кой  Индивиду- замен под- тогической практике  Зачет с оцен- кой  Индивиду- замен под- тогической практике  Зачет с оцен- кой  Индивиду- замен под- тогической практике  замен под- тогической практике  задания тогической практический п					· ·		
Ввлагеть методиками разра- ботки учебно- методических мате- риалов; - методиками и тех- нологиями проведе- иня дабораториях и практических заил- тий, консультиро- вания по курсовому проектированию  ТК-5  Знать — особенности при- менения системного апализа при проек- тировании образо- вательного процесса на уровне высшего образования  ТК-5  Знать — применять систем- пий апализ при проек- тировании образо- вательного процесса на уровне высшего образования  ТК-5  ТК-5  Знать — применять системного апализа при проек- тировании образо- вательного процесса на уровне высшего образования  ТК-6  ТК-6  ТК-7  ТК-7  ТК-7  Знать — применять системного апализа при проек- тировании образо- вательного процесса на уровне высшего образования  ТК-6  ТК-7  ТК-7  ТК-7  ТК-7  ТК-7  ТК-7  Знать — применять системного апализа при проек- тировании образо- вательного процесса на уровне высшего образования  ТК-7  ТК-8  ТК-7  ТК-7  ТК-7  ТК-7  ТК-8  ТК-8  ТК-7  ТК-8  ТК-7  ТК-7  ТК-7  ТК-7  ТК-8  ТК-7  ТК-7  ТК-8  ТК-9  ТК-9  ТК-9  Зачет с оцен- кой  ТК-9  ТК-9  ТК-9  ТК-1  ТК-1  ТК-1  ТК-1  ТК-1  ТК-1  ТК-1  ТК-1  ТК-2  ТК-1  ТК-2  ТК-1  ТК-2  ТК-3  Зачет с оцен- кой  ТК-8  ТК-7  ТК-7  ТК-7  ТК-7  ТК-7  ТК-8  ТК-8  ТК-8  ТК-1  ТК-1  ТК-1  ТК-1  ТК-1  ТК-1  ТК-2  ТК-1  ТК-1  ТК-2  ТК-3  ТК-1  ТК-1  ТК-2  ТК-3  ТК-1  ТК-2  ТК-3  ТК-1  ТК-2  ТК-3  ТК-3  ТК-1  ТК-2  ТК-3  ТК-3  ТК-3  ТК-3  ТК-2  ТК-3  ТК-4  ТК-5  ТК-3  ТК-3  ТК-3  ТК-3  ТК-4  ТК-5  ТК-5  ТК-5  ТК-6  ТК-6  ТК-6  ТК-7  ТК-7  ТК-7  ТК-7  ТК-7  ТК-7  ТК-7  ТК-8  ТК-8  ТК-8  ТК-8  ТК-8  ТК-9  ТК-9  ТК-9  ТК-9  ТК-1  ТК-1  ТК-1  ТК-1  ТК-1  ТК-1  ТК-1  ТК-2  ТК-2  ТК-2  ТК-3  ТК-3  ТК-3  ТК-3  ТК-3  ТК-4  ТК-2  ТК-3  ТК-					-		
- методических материалов;						выводы)	
Ботки учебно методижами и техногогиями проведения дабораториям и пражтики пражтики пражтику проектированию образования по курсовому проектированию образования пражтики надвижительного процесса на уровне высшего образования образова		владеть	Индивиду-	Продемон-	Продемон-	Имеется	При выпол-
Методических материалов   - методиками и технологиями проведения лабораторивых и практики практики практики практики практики поректированию   - методиками и технологиями проведения лабораторивых и практике дания по курсовому проектированию   - методиками и технологиями практике дания по курсовому проектированию   - методической практики практики практики практики практики проведению пестандартных задач.   - методической практики практики потрешностей. Продемонания практики полонном практики полоном объеме (от от рубым полоном объеме (от от от рубым полоном объеме (от от рубым полоном полоном объеме (от от рубым полоном полоном объеме (от от рубым полоном полоном полоном полоном полоном объеме (от от рубым полоном полоном полоном полоном полоном полоном							нении стан-
Выполнены далены дартных заданий с неко- типовании проведения лабораторных и практических завнатий, консультированию проектированию проектированию проектированию проектирования по курсовому проектированию проектирования по собенности применения системного анализа при проектирования проявать в сотответствующем програме пограме подточеской практике дания дартных заданий недочетами, недо		•	*			-	
ТК-5   Знать   подктиктированию проектированию проектированию   Диевник проектированию   Диевник проектированию   Диевник потрешностей. Продам твор-ческий поджол к решению нестандартных задач (поджоль к решению несторым (поджоль к решению несторы (поджоль к решению несторы к решению несторы к решение не поджоль (поджоль к решени			ранта	-	_		
ПК-5   знать		* '	Пиарини				_
ПК-5 знать - особенности применения системного анализа при проектирования  Иидивидувательного пропесса на уровне высшего образования  Туметь - применять системный даагит опрактике  Туметь - применять системный даагит опрактике  Тотческой практике  Тотческой под- дартных задач.  Уровень зна- ний с неко- торыми недочетами.  Недочетами.  Торыми н					_		
практических занятий, консультированию вания по курсовому проектированию практике просектий поджения системного анализа при проектировании образовательного процесса на уровне высшего образования  ТК-5  Знать - особенности применения системного анализа при проектировании образовательного процесса на уровне высшего образоватия  Отчет о педагогической практики  О			приктики				
тий, консультированию прожитике и потрешностей. Продемонстрирован высшего образования  ТК-5  Знать - особенности применения системного анализа при проектировании образоватия образования  ТК-5  Знать - особенности применения системного анализа при проектировании образоватия образования  ТОЧЕТ о педагогической практике  Зачет с оценкой  ТОЧЕТ о педагогической практики  Отчет о педагогической практики  ТОЧЕТ о педагогической практики  ТОТЧЕТ о педагогической практики  ТОЧЕТ о педагогической практике  ТОЧЕТ о педагогической практики  ТОТНЕТ ОБЕМЕНИЯ  ТОВОВЕТ ОБЕМЕНИЯ  ТОВОВНЕНИЯ  ТОВО			Отчет о педа-				Имели ме-
ПК-5  — знать - особенности применения системного анализа при проектирования образования  — обр		тий, консультиро-	гогической	без ошибок	_	_	сто грубые
ПК-5  Знать - особенности применения системного анализа при проектирования  Отчет о педагогической практике  Зачет с оценкой  уметь - применять системного образования  Отчет о педагогической практики материалов  Дневник практики  Дневник ваздания постоять стоновые задания стрированы основные типовые задания стрированы основные типовые задания стрированы основные типовые задания стрированы основные задания стрешностя стот урбыми по- без опшбоки  Дневник практики  Дневник практике  Зачет с оценкой  Продемон- стрированы основные задания в полном объеме (от- суст Зада- нены в се иния выпол- нены в полном объеме, от- стей Зада- нены все основ- ные задания в полном объеме, объеме, от- стей Зада- полном объеме, объеме, от- стей Замет с оценка некоторые с нек		I	практике				ошибки
ПК-5  Знать - особенности применения системного анализа при проектировании образования  Отчет о педагогической практике  уметь - применять системный анализ при разработа сагивработке лекционных материалов  Тотечт о педагогической практики  Отчет о педагогической практике  Зачет с оцен-кой  Отчет о педагогической практике  Зачет с оцен-кой  Дневник практики  Дневник практике  Дневник практики  Дневник практики  Дневник практике  Дневник практики  Дневник практике  Дневник практики  Дневник практике  Дневник практики  Дневник практики  Дневник практики  Дневник практике  Дневник потрешно-стей, Зада-ны в полнены все основные задания в полнены все задания, но не в полном объеме (от-стей туркованы полном объеме (от-стей туркованы продемон-стрированы все основные задания в полнены в задания в полном объеме (от-стей туркова задания, но не в полном объеме (от-стей туркованы в полнены в по		проектированию	_	-			
ТІК-5 знать - особенности применения системного анализа при проектировании образования образования образования Отчет о педагогической практики даботке декционных материалов Дневник практики образования образования образования Отчет о педагогической практики даботке декционных материалов Зачет с оценкой практики декторые потрешноствены даботке дексционных дарных задания не задания все основные задания полнительные задания полнительные задания полнительные задания полнительные задания полном объеме, по немоторые полном объеме, по без недочетами. Выполнены все задания, по не в выполнены все задания, по не в полном объеме, по объеме объ				_			
ТПК-5  Знать - особенности применения системного анализа при проектировании образования  Отчет о педагогической практики  уметь - применять системный анализ при разработка аспиработки скционных материалов  Тотической практики  Отчет о педагогической практики  Допущены некоторые погрешности.  Диндивидуальный план работы аспиравный план ный анализ при разработке лекционных материалов  Тотической практики  Отчет о педагогической практики  Допущены некоторые погрешности.  Допущены некоторые ошибки.  Допущены некоторые погрешности.  Допущены некоторые ошибки.  Продемонстрированы все основные все основные с снекоторые опином.  Дневник практике  Дневник практике  Дневник практике  Дневник практике  Тотической практике  Дневник практике  Дневник практике  Тотической практике  Дневник продемонстрированы все основные основные основные с прубым и попрешность и полном объеме (от- тотической практике  Типовам протрамме подготовки.  Допущены некоторые опиноки.  Продемонстрированы все основные основные с прубым и попрешность и полном объеме (от- тотической практике  Типовам протрамме подготорки.  Допущены некоторые опином.  Типовам продемонстрированы все основные с прубым основные опином.  Типовые основные основные основные основные основные основные опином.  Трубые объёме, объёме, объёме, объеме, опином объеме (от- тотической практике  Трубые опиноки.  Продемонстрированы все основные осно			кои				
ПК-5							
ПК-5  Знать - особенности применения системного анализа при проектировании образования  Отчет о педагогической практики  уметь - применять системный анализ при разработке лекционных материалов  Дневник практики  Отчет о педагогической практики  Отчет о педагогической практики  Отчет о педагогической практики  Зачет с оценкой  Дневник практики  Отчет о педагогической практики  Отчет о педагогической практики  Отчет о педагогической практики  Отчет о педагогической практики  Зачет с оценкой  Отчет о педагогической практики  Дневник практики  Отчет о педагогической практики  Отчет о педагогической практики  Отчет о педагогической практики  Дневник практики  Отчет о педагогической практики  Отчет о педагогической практики  Отчет о педагогической практике  Дневник практике  Дневник практике  Дневник практике  Дневник практике  Дневник практике  Дневник практики  Отчет о педагогической практике  Дневник практики  Дневник практики  Дневник практики  Дневник практике  Дневник практики  Дневник практике  Дневник практики  Дневник практике  Дневник практике  Дневник практике  Дневник практике  Дневник подторамен стрированы все основные подготы полном основные задания с некото				-			
ТК-5  Знать - особенности применения системного ранлиза при проектировании образования  Отчет о педагогической практике  уметь - применять системный анализ при разработке лекционных материалов  Индивидуальный план работы аспиравтике  Отчет о педагогической практике  Зачет с оценкой  Практике  Отчет о педагогической практике  Зачет с оценкой  Отчет о педагогической практике  Зачет с оценкой  Отчет о педагогической практике  Зачет с оценкой  Отчет о педагогической практике  Отчет о педагогической практике  Зачет с оценкой  Отчет о педагогической практике  Отчет о педагог							
- особенности применения системного анализа при проектировании образования  Отчет о педагогической практике  Зачет с оценкой  уметь - применять системный анализ при разработке лекционных материалов  Индивидуальный план работы спиранта практики  Отчет о педагогической практики  Отчет о педагогической практики  Зачет с оценкой  практики  Отчет о педагогической практики  Зачет с оценкой  практики  Отчет о педагогической практики  Зачет с оценкой  Отчет о педагогической практики  Зачет с оценкой  практики  Отчет о педагогической практики  Зачет с оценкой  практики  Отчет о педагогической пр				_			
менения системного анализа при проектировании образовательного процесса на уровне высшего образования  Отчет о педагогической практике  уметь - применять системный анализ при разработке лекционных материалов  Дневник практики  Дневник продемонстрированы все основные задания с не грубыми поторешностя ные задания оплонемы которые и потрешностя ные вес задания полном объеме без ведочения, ные объеме, но не в задания в полном объеме без недочетами.  Дневник продемонстрированы некоторые опитовки. Допущены некоторые опитовки. Допушены некоторы опитовки. Допушены некоторые опитовки. Допушены некоторые опитовки. Допушены некоторы опитовки. Допушены некоторы опитовки. Допушены некоторы опитовки. Допушены некоторы опитовки. Допушены не	ПК-5						
анализа при проектировании образовательного процесса на уровне высшего образования  Отчет о педагогической практике  Зачет с оценкой  уметь - применять системный анализ при разработке лекционных материалов  Девник практики  Отчет о педагогической практики  Отчет о педагогической практике  Зачет с оценкой  Отчет о педагогической практики  отна практики  Отчет о педагогической практики  допущены некоторые погрешности.  Допущены некоторые погрешности.  Допущены некоторые погрешности.  Допущены некоторые погрешности.  Допущены некоторые портерамме подготовки.  Допущены некоторые погрешности.  Допущены продемонстрированы все основные умения.  Выполнены все основные задания поднительные задания поднительные задания поднительные задания поднительные задания поднительные задания поднительные задания подном объеме (отсотрубые опибки.  Допущены некоторые портерамме подготовки.  Допущены продемонструбые ошибки.  Продемонстрированы все основные задания подномные задания подномные задания подномные основные умения.  Выполнены в задания подномностей. Выполнены все задания подномнобъеме, но объеме, подонным, и полном объеме (отсотрубые опибки.		-		,			
тировании образоватия  Дневник практики Отчет о педагогической практике  Зачет с оценкой  уметь - применять системный анализ при разработке лекционных материалов  Дневник практики Отчет о педагогической практики Отчет о педагогической практики  допущены не грубые ошибки.  Продемонстрированы все основные умения. Выполнены все основные умения. Выполнены все основные задания с не соновные задания с некотогутешностя ные задания оплином объеме (от трубые ошибки.  Тродемонстрированы все основные умения. Выполнены все основные задания оплином объеме (от от грубые ошибки.  Тродемонстрированы все основные умения. Выполнены все основные умения. Выполнены все основные задания оплином объеме (от от грубые ошибки.			-		· ·		
вательного процесса на уровне высшего образования  Отчет о педагогической практике  Зачет с оценкой  Уметь - применять системный анализ при разработке лекционных материалов  Девник практики  Девник практики  Девник практики  Отчет о педагогической практике  Дидивидуальный планработы аспиратики  Девник практики  Отчет о педагогической практике  Девник практики  Отчет о педагогической практике  Зачет с оценкой  Продемонстрированы все основные умения.  Выполнены все основные задания полнительные и дополнительные задания полнительные задания полнительные и поргешноститию объеме, не обез медочения, нены все от грубые ошибки.  Имели метоторые пограмме подготовки. Допущены некоторые погрешности.  Допущены некоторые погрешно-  стрированы все основные умения.  Выполнены все основные задания он продемонстрированы все основные умения.  Выполнены все основные задания он поримонные основные умения.  Выполнены в полном объеме от от грубые ошибки.			ранта				
на уровне высшего образования  Отчет о педагогической практике  Зачет с оценкой  уметь - применять системный анализ при разработье лекционных материалов  Девник практики  Отчет о педагогической пра			Лневник	_	-		
Отчет о педагогической практике  Зачет с оценкой  уметь - применять системный анализ при разработке лекционных материалов  Дневник практики  Отчет о педагогической практике  Отчет о педагогической практик  Отчет о педагогическа практик						· ·	
уметь - применять системный анализ при разработке лекционных материалов  Индивидуальный план работы аспиранти ранта  Дневник практики  Отчет о педагогической практике  Отчет с оценкой практике  Отчет с оценкой практике  Отчет с оценкой практике  Отчет с оценкой практике  Отчет о педагогической практики  Отчет о педагогической п		образования			Допущены	ошибки.	ошибки
Практике   Зачет с оценкой   Индивидуальный планработке лекционных материалов   Отчет о педагогической практике   Отчет с оценкой практике   Зачет с оценкой неньи в полном объеме без недочетами.   Настранства в полном объеме, но объеме, но пояснения, неполные   Отчет о педагованы практике   Зачет с оценкой неньи в полном объеме, но объеме, но пояснения, неполные   Отчет о педагования продемонстрированы все основные умения. Выполнены в все основные задания основные умения. Выполнены все задания, неполные   Отчет о педагования продемонстрированы основные задания основные умения. Выполнены все задания полном объеме, но объеме, но пояснения, неполные   Отчет о педагования продемонстрированы все основные задания продемонстрированы все основные задания продемонстрированы все основные задания продемонстрированы все основные задания в продемонстрированы все основные задания продемонстрированы все основные задания продемонстрированы все основные задания и продемонстрированы в се основные задания и продемонстрированы за зада					_		
уметь - применять системный анализ при разработке лекционных материалов  Дневник практики  Отчет о педагогической практике  Продемон- стрированы все основные умения. Выполнены практике практике  Отчет о педагогической практике  Продемон- стрированы все основные умения. Выполнены все основные задания с не с некоторые практике и погрешностями. Выполнены все задания, нены все задания в полном кой  Трешностями. Выполнены все задания в полном объеме (отсутствуют пояснения, неполные все основные умения. Выполнены основные умения. Выполнены продемон- стрированы основные умения. Выполнены типовые задания с не грубыми опшбками. Выполнены все задания, но не в полном объеме (отсутствуют пояснения, неполные					•		
уметь - применять системный анализ при разработке лекционных материалов  Дневник практики Отчет о педагогической практике  Зачет с оценкой без недоченим объеме без недочентов объеме, но некоторые с нек			практике		сти.		
уметь - применять системный анализ при разработке лекционных материалов  Дневник практики Отчет о педагогической практике  Зачет с оценкой без недоченим объеме без недочентов объеме, но некоторые с нек			Зачет с оцен-				
- применять системный анализ при разработы аспиработке лекционных материалов  Дневник практики  Отчет о педагогической практике  Тотической практике  Зачет с оценкой практике  Тотической полнены все основные умения.  Выполнены Вес основ-  Ные умения.  Выполнены  Тотиче задания  Тотической полнены  Тотической практике  Тотической полнены  Тотическото-  Тотической полнены  Тотической полнены  Тотической полнены  Тотическото-  Тотической полнены  Тотической полнены  Тотическото-  Тотической полнены  Тотическото-  Тотической полнены  Тотиовые  Трированы  Тотиовые  Тотиовые  Тотиовые  Тотиовые  Тотиовые  Тотиовения  Тотиовые  Тотионы  Тотиовые  Тотиовые  Тотиовые  Тотиовые  Тотиовые  Тотиовые							
работы аспиработке лекционных материалов  Дневник практики Отчет о педагогической практике  Зачет с оценкой практике  Зачет с оценкой практике  Тотической полнотовые  Типовые  Тотическоторые  Типовые  Типовые  Тотическоторые  Тотической посновны Выполнены  Выполнены  Тотической стекоторы  Типовые  Тотической оные задания  Тоти		уметь	Индивиду-	Продемон-	Продемон-	Продемон-	При выпол-
работке лекционных материалов  ранта  Дневник практики  Отчет о педагогической практике  Зачет с оценкой практике  Ные умения.  Выполнены все основные задания обысми.  Выполнены зада		_		стрированы	стрированы	стрированы	нении стан-
Выполнены все основные задания с не основные задания с продемонтогнитель основные задания продемонтогнитель основные задания полнитель основные задания полнитель основные задания полнитель объеме (откой нены в полном объеме без недочетом объеме объеме, но неполные			_				-
Дневник практики все основные и дополнительного педатогической практике и погрешностей. Зада- нены все и полном кой нены в полном объеме без недочетов некоторые с пояснения, тов недочетами. Все основные задания с не грубыми основные умения. Имели метогрубые опибки. Имели метогрубые опибки. Выполнены все задания, не полном объеме (отрожеме, но объеме (отрожеме, но некоторые с пояснения, не полные основные задания с не основные задания за задания с не основные задания за задания з		•	ранта	-	-	-	
практики ные и до- полнитель- ные задания с не с некото- полнитель- ные задания рыми по- практике без ошибок практике и погрешно- стей. Зада- кой нены в полном кой нены в полном объеме без недоче- тов несоторые с пояснения, тов		материалов	Пневник				-
Отчет о педа- гогической практике практике и погрешно- кой нены в пол- ном объеме обез недоче- тов недочетами. Полнитель- ные задания рыми по- рыми по- решностя- ми. Выпол- нены в се задания, ошибки. Имели ме- сто грубые от г							
Отчет о педа- гогической практике и погрешно- кой нены в пол- ном объеме без недоче- тов недочетами. Выпол- некоторые с пояснения, тов недочетами. Ошибками. Выпол- все задания, в полном объеме (от- пояснения, тов недочетами. Неполные			приклики				
гогической практике и погрешно- стей. Зада- нены все задания, нены в полнены кой нены в полном объеме объёме, но без недочеттов неполные сто грубые ошибки.			Отчет о педа-				-
Зачет с оцен- кой нены в пол- нены в пол- ном объеме объёме, но сутствуют без недоче- тов недочетами. неполные				без ошибок	_	Выполнены	
Зачет с оцен- кой нены в пол- ном объеме объёме, но сутствуют без недоче- тов недочетами. неполные			практике			все задания,	ошибки.
кой нены в пол- полном объеме (от- ном объеме объёме, но сутствуют без недоче- некоторые с пояснения, тов недочетами. неполные			2				
ном объеме объёме, но сутствуют без недоче- некоторые с пояснения, тов недочетами. неполные							
без недоче- некоторые с пояснения, тов недочетами. неполные			кои			*	
тов недочетами. неполные							
					-	1	
выводы)						выводы)	

владеть	Индивиду-	Продемон-	Продемон-	Имеется	При выпол-
- технологиями об-	альный план	стрированы	стрированы	минималь-	нении стан-
работки информа-	работы аспи-	все основ-	базовые	ный набор	дартных
ции применительно	ранта	ные умения.	навыки при	навыков	заданий не
к оцениванию ре-		Выполнены	выполнении	для выпол-	продемон-
зультатов успевае-	Дневник	все основ-	стандарт-	нения стан-	стрированы
мости обучаемых	практики	ные и до-	ных зада-	дартных	базовые
		полнитель-	ний с неко-	заданий с	навыки.
	Отчет о педа-	ные задания	торыми	некоторыми	Имели ме-
	гогической	без ошибок	недочетами.	недочетами.	сто грубые
	практике	и погрешно-			ошибки
		стей. Про-			
	Зачет с оцен-	демонстри-			
	кой	рован твор-			
		ческий под-			
		ход к реше-			
		нию нестан-			
		дартных			
		задач.			

# 6.2 Примерный перечень оценочных средств (типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)

Аттестация по итогам практики проводится в виде зачета с оценкой на основе выполнения индивидуального плана работы аспиранта и защиты отчета о практике.

По завершении практики аспиранты в последний день практики представляют на выпускающую кафедру: дневник практики, включающий отзыв руководителя практики о работе аспиранта в период практики с оценкой уровня и оперативности выполнения им задания по практике, отношения к выполнению программы практики и т.п.; отчет по практике, включающий текстовые, табличные и графические материалы, отражающие решение предусмотренных заданием на практику задач. В отчете приводится анализ поставленных задач; выбор необходимых методов и инструментальных средств для решения поставленных задач; результаты решения задач практики; общие выводы по практике.

# 6.2.1.Перечень вопросов для подготовки к отчету по практике

- 1. Основные принципы реализации уровневой системы высшего образования в РФ.
- 2. Федеральный образовательный стандарт: содержание, функции. Компетентностный подход в образовании.
- 3. Рабочая программа дисциплины: содержание, особенности составления и обновления.
- 4. Педагогические средства и формы организации учебного процесса. Организация образовательного процесса в Университете.
  - 5. Современные информационные технологии в образовании.
  - 6. Учебный процесс: структура, содержание, функции.

- 7. Формы и методы организации самостоятельной работы студентов.
- 8. Воспитательный процесс в Университете.
- 9. Системы учета и оценки успеваемости студентов. Виды контроля: текущий контроль, промежуточная аттестация, государственная итоговая аттестация. Методика проведения экзамена и зачета.
- 10. Примеры методических разработок лекционного, лабораторного или практического занятий.

#### 6.2.2.Перечень заданий для решения стандартных задач

- 1. Перечислите уровни профессионального образования в РФ
- 1) среднее профессиональное образование; 2) высшее образование бакалавриат; 3) высшее образование специалитет, магистратура;4) высшее образование подготовка кадров высшей квалификации.
- 1) среднее профессиональное образование; 2) бакалавриат; 3) специалитет, магистратура;4) подготовка кадров высшей квалификации.
- 1) среднее профессиональное образование; 2) высшее образование бакалавриат; 3) высшее образование - магистратура;4) высшее образование - подготовка кадров высшей квалификации.
- 2. Какие могут быть сроки получения образования по программе бакалавриата по направлению подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» по стандарту 3++
- очная форма обучения 4 года; заочная форма обучения увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения
- очная форма обучения 4 года; очно-заочная или заочная форма обучения увеличивается не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения
- очная форма обучения 4 года; очно-заочная или заочная форма обучения увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения
  - 3. Виды контроля:
  - текущий контроль, промежуточная аттестация, ГИА
  - текущий контроль, аттестация, ГИА
  - текущий контроль, промежуточная аттестация
- 4. Объем программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» в зачетных единицах по стандарту 3++
  - 220 зачетных единиц
  - 240 зачетных единиц
  - 250 зачетных единиц

- 5. Объем программы бакалавриата, реализуемый за один учебный год, вне зависимости от формы обучения по стандарту 3++
  - не более 60 з.е.
  - не более 80 з.е.
  - не более 70 з.е.
- 6. Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата по направлению подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», могут осуществлять профессиональную деятельность
  - 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии; 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности
  - 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии;
  - 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности
- 7. Какие типы задач профессиональной деятельности могут выполнять выпускники по направлению подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»
  - научно-исследовательский, производственно-технологический, организационно-управленческий
  - научно-исследовательский, производственно-технологический, организационно-управленческий, проектный
  - научно-исследовательский, производственно-технологический, проектный
- 8. Какие блоки включает программа бакалавриата по направлению подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»
  - Блок 1 «Дисциплины (модули)», Блок 2 «Практика», Блок 3 «Итоговая аттестация»

Блок 1 «Дисциплины (модули)»,Блок 2 «Практика», Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», Блок 4 «ВКР»

Блок 1 «Дисциплины (модули)»,Блок 2 «Практика», Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»

- 9. Какие дисциплины являются обязательными для изучения по направлению подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»
  - философия, история (история России, всеобщая история), иностранный язык, безопасность жизнедеятельности, физическая культура и спорт.
  - философия, история России, иностранный язык, безопасность жизнедеятельности, физическая культура и спорт.
  - философия, история (история России, всеобщая история), иностранный язык, безопасность жизнедеятельности.

- 10. Какие практики входят в программу обучения по направлению подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»
  - учебная практика, производственная практика
  - учебная практика, дополнительная практика
  - учебная практика, внеаудиторная практика

# 6.2.3.Перечень нестандартных заданий для решения прикладных задач

- 1. Разработать набор вопросов (не мене 10) к экзамену по дисциплине «Организация ЭВМ и систем»
- 2. Разработать тесты (не мене 10) по дисциплине «Организация ЭВМ и систем»
- 3. Разработать презентацию по одной из тем дисциплины «Организация ЭВМ и систем»
- 4. Разработать лабораторное задание по дисциплине «Организация ЭВМ и систем»
- 5. Разработать набор вопросов (не мене 10) к экзамену по дисциплине «Сети и телекоммуникации»
- 6. Разработать тесты (не мене 10) по дисциплине «Сети и телекоммуникации»
- 7. Разработать презентацию по одной из тем дисциплины «Сети и телекоммуникации»
- 8. Разработать лабораторное задание по дисциплине «Сети и телекоммуникации»
- 9. Разработать набор вопросов (не мене 10) к экзамену по дисциплине «Методы оптимизации»
- 10. Разработать тесты (не мене 10) по дисциплине «Методы оптимизации»
- 11. Разработать презентацию по одной из тем дисциплины «Методы оптимизации»
- 12. Разработать лабораторное задание по дисциплине «Методы оптимизации»

# 6.2.4 Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

Промежуточный аттестация осуществляется в форме зачета с оценкой по педагогической практике, выставляемого руководителем практики, на основании защиты отчета по педагогической практике.

6.2.5 Паспорт оценочных материалов

№	Контролируемые разде-	Код	контролируе-	Наименование оце-
п/п	лы (темы) дисциплины	мой	компетенции	ночного средства
		(или е	е части)	
1	Вводный этап	УК-6		Индивидуальный план
				работы аспиранта;

			Дневник практики; Отчет о педагогической практике; Зачет с оценкой
2	Основной этап	ОПК-8, ПК-1, ПК-5	Индивидуальный план работы аспиранта; Дневник практики; Отчет о педагогической практике; Зачет с оценкой
3	Заключительный этап	УК-6, ОПК-8	Индивидуальный план работы аспиранта; Дневник практики; Отчет о педагогической практике; Зачет с оценкой

### 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

# 7.1 Перечень учебной литературы, необходимой для прохождения практики

- 1. Кремер О.Б. Компьютерные технологии в науке и образовании: учеб. пособие. Воронеж: ВГТУ, 2012. Электронный ресурс.
- 2. Ивановский Р.И. Компьютерные технологии в науке и образовании: практика применения систем MathCAD PRO: учеб. пособие. М.: Высшая школа, 2003. Обеспеченность 0,5
- 3. Буслов В.А. Компьютерные технологии в науке и образовании: учеб. пособие. Воронеж: ВГТУ, 2008. Электронный ресурс.
- 4. Муратова Е.И. Организация педагогической практики аспирантов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Муратова Е.И., Попов А.И.— Электрон. текстовые данные.— Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2017.— 80 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/85936.html.— ЭБС «IPRbooks»
- 5. Ершова Н.Ю. Реализация принципов сетевого обучения в процессе подготовки бакалавров и магистров в области информационных технологий [Электронный ресурс]: монография/ Ершова Н.Ю., Назаров А.И.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2019.— 103 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/79790.html.— ЭБС «IPRbooks»
- 6. 12-2020. Методические указания по прохождению учебной и производственной практики [Электронный ресурс] / ФГБОУ ВО "Воронеж. гос. техн. унт", Упр. стратегического развития ; сост. : Н. П. Кодочигова. Воронеж: Воронежский государственный технический университет, 2020.

7.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

#### Лицензионное ПО:

- Windows Professional 7 Single Upgrade MVL A Each Academic
- Microsoft Office Word 2007
- Microsoft Office Excel 2007
- Microsoft Office Power Point 2007

#### Свободно распространяемое ПО:

- Microsoft Visual Studio Community Edition
- ISE WebPACK Design Software

#### Отечественное ПО:

- Яндекс. Браузер
- Архиватор 7z
- Astra Linux
- 1C:PDM Управление инженерными данными

#### Ресурс информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- Образовательный портал ВГТУ
- http://www.edu.ru/
- https://metanit.com/

#### Информационно-справочные системы:

- http://window.edu.ru
- https://wiki.cchgeu.ru/

# Современные профессиональные базы данных:

- https://proglib.io
- https://msdn.microsoft.com/ru-ru/
- https://docs.microsoft.com/

### 8.МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Для прохождения практики имеются специализированные лаборатории, оснащенные доской, учебными столами и проекционной аппаратурой, ПК с программами для проведения практических занятий, обеспечивающими возможность доступа к локальной сети кафедры и Интернет, из следующего перечня:

- 307 (Лаборатория микропроцессорной техники)
- 309 (Лаборатория телекоммуникационных систем)
- 311 (Лаборатория разработки программных систем)
- 320 (Лаборатория общего назначения)
- 322 (Лаборатория распределённых вычислений)

- 324 (Специализированная лаборатория сетевых систем управления (научно-образовательный центр «ATOC»))
- 325 (Лаборатория автоматизации проектирования вычислительных комплексов и сетей)

Лаборатории расположены по адресу: 394066, г. Воронеж, Московский проспект, 179 (учебный корпус №3).

# 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

По практике «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)» выполняется самостоятельная работа.

Контроль усвоения материала практики производится путем зачета с оценкой.

Вид учебных за- нятий	Деятельность аспиранта	
Самостоятельная	Самостоятельная работа способствует глубокому усвоения	
работа	учебного материала и развитию навыков самообразования.	
	Самостоятельная работа предполагает следующие состав-	
	ляющие:	
	- работа с текстами: учебниками, справочниками, дополни-	
	тельной литературой;	
	- подготовка к промежуточной аттестации.	
Подготовка к	Готовиться к промежуточной аттестации следует система-	
промежуточной	тически, в течение всего семестра. Интенсивная подготовка	
аттестации	должна начаться не позднее, чем за месяц-полтора до про-	
	межуточной аттестации.	

# Лист регистрации изменений

No	Перечень вносимых	Дата	Подпись
п/п	изменений	внесения	заведующего
11/11	ngmenemm	изменений	кафедрой,
		изменении	ответственной
			за реализацию
			ОПОП
1	Актуализирован раздел 7.1 Пере-	30.08.2018	011011
_	чень учебной литературы, необхо-	20.00.2010	
	димой для освоения дисциплины.		
	Актуализирован раздел 7.2 в части		ellog
	состава используемого лицензион-		1
	ного программного обеспечения,		
	современных профессиональных		
	баз данных и справочных инфор-		
	мационных систем.		
2	Актуализирован раздел 7.1 Пере-	31.08.2019	
	чень учебной литературы, необхо-		
	димой для освоения дисциплины.		
	Актуализирован раздел		ellog
	7.2 в части состава используемого		
	лицензионного программного		9
	обеспечения, современных профес-		
	сиональных баз данных и справоч-		
	ных информационных систем.		
3	Актуализирован раздел 7.1 Пере-	31.08.2020	
	чень учебной литературы, необхо-		
	димой для освоения дисциплины.		
	Актуализирован раздел		4
	7.2 в части состава используемого		Any
	лицензионного программного		/// //
	обеспечения, современных профес-		1//
	сиональных баз данных и справоч-		1
	ных информационных систем.		