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 информационных
технологий и компьютерной безопасности
_____/С.М. Пасмурнов/
подпись И.О. Фамилия
30 августа 2017 г.

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 05.13.01 Системный анализ, управление и обработка информации (в информационных и технических системах)
название направленности/программы

Квалификация выпускника Исследователь. Преподаватель-исследователь

Нормативный период обучения 4 года

Форма обучения Очная

Год начала подготовки 2017 г.

Автор(ы) программы проф. _____ В.Ф. Барабанов
должность и подпись

Заведующий кафедрой
Автоматизированных
и вычислительных систем _____ С.Л. Подвальный
подпись

Руководитель ОПОП _____ С.Л. Подвальный
подпись

Воронеж 2017

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 обучении
	владеть - методиками выбора лицензионного ПО для применения в учебном процессе
ОПК-8	знать - нормативно-правовые документы, регламентирующие организацию и содержание образовательного процесса - основные принципы построения образовательных программ, в том числе с учетом зарубежного опыта
	уметь - разрабатывать образовательные программы на основе компетентностного подхода, модульного принципа, системы зачетных единиц - осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания и оценивания успеваемости обучающихся
	владеть - технологией проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования - методиками и технологиями преподавания и оценивания успеваемости обучающихся

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 материалов; - методиками и технологиями проведения лабораторных и практических занятий, консультирования по курсовому проектированию
ПК-5	знать - особенности применения системного анализа при проектировании образовательного процесса на уровне высшего образования
	уметь - применять системный анализ при разработке лекционных материалов
	владеть - технологиями обработки информации применительно к оцениванию результатов успеваемости обучаемых

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 часов	Семестры			
		4			
Аудиторные занятия (всего)	-	-	-	-	-
В том числе:	-	-	-	-	-
Лекции	-	-	-	-	-
Практические занятия (ПЗ)	-	-	-	-	-
Самостоятельная работа	216	216			
Вид промежуточной аттестации (зачет, зачет с оценкой, экзамен)	Зачет с оценкой	Зачет с оценкой			
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

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	Лаб. зан.	СРС	Всего, 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.	-	-	-	54	54
		Итого				**216**	**216**

6. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ 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 - методики организации учебного процесса в вузе	Планирование и согласование с научным руководителем видов и форм деятельности аспиранта в ходе прохождения практики. Предос-	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

		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 работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	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 работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	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 обеспечения учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета и магистратуры; - требования нормативных документов к содержанию 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 учебно-методического обеспечения			
	уметь - выбрать специализированное лицензионное ПО для проведения лабораторных занятий	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 - методиками разработки учебно-методических материалов; - методиками и технологиями проведения лабораторных и практических занятий, консультирования по курсовому проектированию	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 работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть - технологиями обработки информации применительно к оцениванию результатов успеваемости обучаемых	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»

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Отлично	Хорошо	Удовл	Неудовл

УК-6	знать - методики организации учебного процесса в вузе	Индивидуальный план работы аспиранта Дневник практики Отчет о педагогической практике Зачет с оценкой	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 - осваивать новые информационные технологии в обучении	Индивидуальный план работы аспиранта Дневник практики Отчет о педагогической практике Зачет с оценкой	Продемонстрированы все основные умения. Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок и погрешностей. Задания выполнены в полном объеме без недочетов	Продемонстрированы все основные умения. Выполнены все основные задания с некоторыми погрешностями. Выполнены все задания в полном объёме, но некоторые с недочетами.	Продемонстрированы основные умения. Выполнены типовые задания с не грубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме (отсутствуют пояснения, неполные выводы)	При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.
	владеть - методиками выбора лицензионного ПО для применения в учебном процессе	Индивидуальный план работы аспиранта Дневник практики Отчет о педагогической практике Зачет с оценкой	Продемонстрированы все основные умения. Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок и погрешностей. Продемонстрирован творческий подход к решению нестандартных задач.	Продемонстрированы базовые навыки при выполнении стандартных заданий с некоторыми недочетами.	Имеется минимальный набор навыков для выполнения стандартных заданий с некоторыми недочетами.	При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки
ОПК-8	знать - нормативно-правовые документы, регламентирующие организацию и содержание образовательного процесса - основные принципы построения образовательных программ, в том числе с	Индивидуальный план работы аспиранта Дневник практики Отчет о педагогической практике	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

	учетом зарубежного опыта	Зачет с оценкой				
	уметь - разрабатывать образовательные программы на основе компетентностного подхода, модульного принципа, системы зачетных единиц - осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания и оценивания успеваемости обучающихся	Индивидуальный план работы аспиранта Дневник практики Отчет о педагогической практике Зачет с оценкой	Продемонстрированы все основные умения. Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок и погрешностей. Задания выполнены в полном объеме без недочетов	Продемонстрированы все основные умения. Выполнены все основные задания с некоторыми погрешностями. Выполнены все задания в полном объёме, но некоторые с недочетами.	Продемонстрированы основные умения. Выполнены типовые задания с не грубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме (отсутствуют пояснения, неполные выводы)	При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.
	владеть - технологией проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования - методиками и технологиями преподавания и оценивания успеваемости обучающихся	Индивидуальный план работы аспиранта Дневник практики Отчет о педагогической практике Зачет с оценкой	Продемонстрированы все основные умения. Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок и погрешностей. Продемонстрирован творческий подход к решению нестандартных задач.	Продемонстрированы базовые навыки при выполнении стандартных заданий с некоторыми недочетами.	Имеется минимальный набор навыков для выполнения стандартных заданий с некоторыми недочетами.	При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки
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	Индивидуальный план работы аспиранта Дневник практики Отчет о педагогической практике Зачет с оценкой	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 специализированное лицензионное ПО для проведения лабораторных занятий	Индивидуальный план работы аспиранта Дневник практики	Продемонстрированы все основные умения. Выполнены все основные и дополнитель-	Продемонстрированы все основные умения. Выполнены все основные задания с некото-	Продемонстрированы основные умения. Выполнены типовые задания с не грубыми	При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы основные умения.

		Отчет о педагогической практике Зачет с оценкой	ные задания без ошибок и погрешностей. Задания выполнены в полном объеме без недочетов	рыми погрешностями. Выполнены все задания в полном объёме, но некоторые с недочетами.	ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме (отсутствуют пояснения, неполные выводы)	Имели место грубые ошибки.
	владеть - методиками разработки учебно-методических материалов; - методиками и технологиями проведения лабораторных и практических занятий, консультирования по курсовому проектированию	Индивидуальный план работы аспиранта Дневник практики Отчет о педагогической практике Зачет с оценкой	Продемонстрированы все основные умения. Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок и погрешностей. Продемонстрирован творческий подход к решению нестандартных задач.	Продемонстрированы базовые навыки при выполнении стандартных заданий с некоторыми недочетами.	Имеется минимальный набор навыков для выполнения стандартных заданий с некоторыми недочетами.	При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки
ПК-5	знать - особенности применения системного анализа при проектировании образовательного процесса на уровне высшего образования	Индивидуальный план работы аспиранта Дневник практики Отчет о педагогической практике Зачет с оценкой	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 - применять системный анализ при разработке лекционных материалов	Индивидуальный план работы аспиранта Дневник практики Отчет о педагогической практике Зачет с оценкой	Продемонстрированы все основные умения. Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок и погрешностей. Задания выполнены в полном объеме без недочетов	Продемонстрированы все основные умения. Выполнены все основные задания с некоторыми погрешностями. Выполнены все задания в полном объёме, но некоторые с недочетами.	Продемонстрированы основные умения. Выполнены типовые задания с не грубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме (отсутствуют пояснения, неполные выводы)	При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.

	владеть - технологиями обработки информации применительно к оцениванию результатов успеваемости обучаемых	Индивидуальный план работы аспиранта Дневник практики Отчет о педагогической практике Зачет с оценкой	Продемонстрированы все основные умения. Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок и погрешностей. Продемонстрирован творческий подход к решению нестандартных задач.	Продемонстрированы базовые навыки при выполнении стандартных заданий с некоторыми недочетами.	Имеется минимальный набор навыков для выполнения стандартных заданий с некоторыми недочетами.	При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки

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

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
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. ун-т", 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 «АТОС»))

- 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 занятий	Деятельность аспиранта
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа способствует глубокому усвоения учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие: - работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой; - подготовка к промежуточной аттестации.
Подготовка к промежуточной аттестации	Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации.

Лист регистрации изменений

№ п/п	Перечень вносимых изменений	Дата внесения изменений	Подпись заведующего кафедрой, ответственной за реализацию ОПОП
1	Актуализирован раздел 7.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины. Актуализирован раздел 7.2 в части состава используемого лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем.	30.08.2018	
2	Актуализирован раздел 7.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины. Актуализирован раздел 7.2 в части состава используемого лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем.	31.08.2019	
3	Актуализирован раздел 7.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины. Актуализирован раздел 7.2 в части состава используемого лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем.	31.08.2020	