#### МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

#### ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

#### «БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

#### Кафедра строительных конструкций и технологии строительства

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе
Е.И. Луковникова
«» декабря 2018 г.

# ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ (ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В Т.Ч. ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

#### НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ

08.03.01 Строительство

#### ПРОФИЛЬ ПОДГОТОВКИ

Экспертиза и управление недвижимостью

Программа академического бакалавриата

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

	СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	Стр.
1.	ВИД, ТИП ПРАКТИКИ И СПОСОБЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ	3
2.	ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	. 3
3.	МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	. 4
4.	<b>ОБЪЕМ ПРАКТИКИ, ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ</b>	
5.	СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	. 5
6.	ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ (ДНЕВНИК, ОТЧЕТ И Т.Д.)	6
7.	ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ ИНТЕРНЕТ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	19
8.	ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ	
9.	ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ  9.1. Описание материально-технической базы.  9.2. Перечень баз практик	20
10.	МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ	
Пр	риложение 1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике	26

#### 1. ВИД, ТИП ПРАКТИКИ И СПОСОБЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Вид практики – учебная.

Тип практики – практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в т.ч. первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Способ проведения:

- стационарная;
- выездная практика.

#### 2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

#### Вид деятельности выпускника

Практика охватывает круг вопросов, относящихся к общепрофессиональным задачам и экспериментально-исследовательскому виду профессиональной деятельности выпускника в соответствии с компетенциями, указанными в учебном плане.

#### Цель практики

Целью прохождения практики является подготовка бакалавров к решению задач сбора, хранения и обработки информации с помощью современных компьютерных технологий в сфере будущей профессиональной деятельности.

#### Задачи практики

Совершенствование и закрепление практических навыков работы (по сбору, хранению и обработки информации) на персональном компьютере в программном обеспечении (офисные программы, графические редакторы, поисковые системы Internet), базовые основы работы в котором изучались ранее.

Код	Содержание	Перечень планируемых результатов обучения
компетенции	компетенций	по практике
1	2	3
ОПК-4	владение эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией;	знать:  — правила, методы и средства сбора, обмена, хранения и обработки информации; уметь:  — осуществлять сбор, хранение и обработку информации; владеть:  — навыками работы с компьютером, как средством управления информацией;
ОПК-6	способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;	знать:  — способы поиска, хранения и обработки информации; уметь:  — осуществлять поиск, обработку и анализ информации;  — представлять ее в требуемом формате; владеть:  — навыками использования компьютерных технологий;
ПК-2	владение методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использование универсальных и	знать:  — универсальные и специализированные программно-вычислительных комплексы и систем автоматизированного проектирования; уметь:  — использовать универсальные и специализированные программно-вычислительные комплексы и системы автоматизированного

	специализированных	проектирования для проведения инженерных
	программно-	изысканий и проектирования деталей и конструкций;
	вычислительных	владеть:
	комплексов и систем	<ul> <li>методами проведения инженерных изысканий,</li> </ul>
	автоматизированного	технологией проектирования деталей и конструкций
	проектирования	в соответствии с техническим заданием с
		использование универсальных и
		специализированных программно-вычислительных
		комплексов и систем автоматизированного
		проектирования
ПК-15	способность составлять	знать:
	отчеты по выполненным	- правила оформления текстовых и графических
	работам, участвовать во	материалов;
	внедрении результатов	уметь:
	исследований и практи-	– логически и обоснованно излагать основную суть
	ческих разработок	выполненной работы;
	владеть:	
		- навыками оформления текстовых и графических
		материалов.

#### 3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков является обязательной и представляет собой вид занятий, непосредственно ориентированных на профессиональную, практическую подготовку обучающегося.

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков базируется на знаниях, полученных при изучении таких учебных дисциплин, как: Введение в специальность, Информатика; Автоматизированное проектирование в строительстве, Основы архитектуры и строительных конструкций, Инженерная графика.

Основываясь на изучении перечисленных дисциплин, учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков представляет основу для дальнейшего успешного изучения специальных дисциплин, а также для получения практических навыков работы на рабочих местах по избранной специальности.

Такое системное междисциплинарное изучение направлено на достижение требуемого ФГОС ВО уровня подготовки согласно квалификации «бакалавр».

#### 4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ, ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ

Объем практики: 108 часов, зачетных единиц – 3.

Продолжительность: 2 недели/108 академических часов.

#### 4.1. Распределение объема практики по видам учебных занятий и трудоемкости

Вид учебных занятий	Трудоемкость (час.)
1	2
І. Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	10
Лекции (Лк)	4
Защита отчета	6
Групповые (индивидуальные) консультации	+
<b>И.</b> Самостоятельная работа обучающихся (СР)	92
Исследовательская работа (по заданию руководителя)	40
Практическая работа (по заданию руководителя)	40
Подготовка к защите отчета	6
Подготовка к зачету с оценкой	6
ІІІ. Промежуточная аттестация: зачет с оценкой	6

#### 5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ раз- дела и	Наименование	Трудоем-	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость; (час.)		
темы	раздела (этапа) практики	кость, (час.)	учебны лекции	е занятия практи- ческие занятия	- самостоятель ная работа обучающихся
1	2	3	4	5	6
1.	Подготовительный этап	6	4	ı	2
1.1.	Инструктаж по технике безопасности и охране труда	1	1	-	-
1.2.	Ознакомление с программой прохождения практики. Выдача индивидуальных заданий.	2	2	-	-
1.3.	Библиотека ФГБОУ ВО «БрГУ» и электронные библиотечные системы в сети интернет	3	1	-	2
2.	Основной этап	80			80
2.1.	Исследовательская работа (по заданию руководителя)	40	-	-	40
2.2.	Практическая работа (по заданию руководителя)	40	-	-	40
3.	Подготовка и защита отчета по практике	16	-	-	16
3.1.	Подготовка отчета по практике	4	-	-	4
3.2.	Подготовка к защите отчета	6	-		6
3.3	Подготовка к зачету с оценкой	6			6
	ИТОГО	108	4	-	98

#### 5.1. Содержание практики, структурированное по разделам и темам

<u>№</u> раздела и темы	Наименование раздела и темы практики	Содержание учебного занятия занятий	Вид занятия в интерактивной, активной, инновационной формах, (час.)
1	2	3	4
1.	Подготовительный этап		
1.1.	Инструктаж по технике безопасности и охране труда	Излагаются требования СанПиН 2.2.2.2/2.4.1340-03 к организации и оборудованию рабочих мест с ПЭВМ для обучающихся в учреждениях высшего образования. Приводятся рекомендуемые комплексы упражнений. Проводится инструктаж по технике безопасности при работе с ПЭВМ	Разбор конкретных ситуаций (1 час)
1.2.	Ознакомление с программой прохождения практики. Выдача индивидуальных заданий	Знакомство обучающихся с целями и задачами практики, программой проведения практики. Выдача индивидуальных заданий: по исследовательской и практической работе. Дневник практики.	-

1	2	3	4
1.3.	Библиотека ФГБОУ	Знакомство с электронным каталогом и	Проблемная
	ВО «БрГУ» и элект-	электронной библиотекой ФГБОУ ВО	лекция
	ронные библиотечные	«БрГУ». Электронные библиотечные сис-	(1 час)
	системы в сети	темы в сети интернет.	
	интернет	Правила оформление списка литературы.	
		Правила оформления отчета по практике.	
2.	Основной этап		
2.1.	Исследовательская ра-	Поиск информации по выбранной теме: в	Работа за ПЭВМ
	бота (по заданию руко-	библиотеке ФГБОУ ВО «БрГУ»; в	в сети интернет и
	водителя)	электронной библиотеке «БрГУ»; на сайтах	в среде Microsoft
		электронных библиотечных систем; на	Office (10 час.)
		других сайтах в сети интернет.	
		Анализ литературных источников. Состав-	
		ление библиографии по теме исследования.	
		Оформление первого раздела отчета по	
		практике согласно требованиям к	
		оформлению отчета по практике.	
2.2.	Практическая работа	Экскурсия в проектные организации	Работа за ПЭВМ
	(по заданию руководи-	г. Братска, с целью знакомства с	в среде Microsoft
	теля)	применением программных комплексов в	Office и Autocad
		проектной деятельности.	(10 час.)
		Оформление архитектурно-строительного	
		чертежа.	
		Оформление второго раздела отчета по	
		практике. Завершение работы над отчетом.	
3.	Подготовка и защита		
	отчета по практике		
3.1.	Подготовка отчета по	Заполнение отчетной документации по	Работа за
	практике	итогам практики (отчет по практике, дневник	персональным
		практики).	компьютером в
			среде Microsoft
			Office
			(2 час.)
3.2.	Защита отчета по	Индивидуальное или в группе собеседование	-
	практике	по материалам представленного отчета.	

#### 6. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

#### 6.1. Дневник практики

Дневник является обязательной формой отчетности и заполняется обучающимся (практикантом) непосредственно во время прохождения практики.

На титульном листе дневника указывается:

- Ф.И.О., учебная группа обучающегося ЭУН-...;
- код и наименование направления подготовки: 08.03.01 Строительство;
- профиль подготовки: Экспертиза и управление недвижимостью;
- программа: академический бакалавриат;
- место проведения практики: ФГБОУ ВО «Братский государственный университет;
- период практики (в соответствии с учебным планом): <u>4-ый семестр</u>, <u>21-22 недели</u>;
- Ф.И.О. руководителя практики.

Содержательная часть дневника включает краткие сведения о выполняемой работе по конкретным датам с указанием объема времени (в часах), затраченного на выполнение конкретного вида работы.

Итогом заполнения дневника является заключение руководителя практики.

Дневник практиканта может быть включен в отчет в виде отдельного раздела или приложения.

#### 6.2. Отчет по практике

#### 6.2.1. Требования к отчету по практике

Отчет по практике является основным документом обучающегося, отражающим выполненную им работу во время практики, приобретенные им компетенции.

Отчет по практике должен содержать:

- титульный лист;
- задание на практику;
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

Отчет должен быть выполнен аккуратно, без исправлений на бумаге формата A4 и подшит в папку. Объем отчета должен составлять 15-20 страниц (без учета приложений). Отчет выполняется в текстовом редакторе MS Word: шрифт Times New Roman; размер шрифта — 14 пт; межстрочный интервал — 1,5; абзацный отступ — 1,25 см; автоматический перенос слов; выравнивание по ширине; размеры полей — слева 30 мм, сверху — 15 мм, справа — 10 мм, с низу — 15 мм.

На титульном листе отчета указывается:

- полное название факультета: Инженерно-строительный факультет;
- полное название кафедры: <u>Кафедра строительных конструкций и технологии</u> строительства;
- полное наименование организации места прохождения практики: <u>ФГБОУ ВО</u> «Братский государственный университет;
- полное название практики: <u>учебная (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в т.ч. первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности);</u>
  - Ф.И.О., учебная группа обучающегося ЭУН-...;
- Ф.И.О. руководителя практики от университета с указанием ученой степени, ученого звания

В содержании указываются все разделы отчета с указанием страниц.

Во введении должны быть отражены:

- цель, место и время прохождения практики (продолжительность в неделях);
- последовательность прохождения практики, краткий перечень работ, выполненных в процессе прохождения практики.

В основную часть отчета необходимо включить:

- описание организации работы в процессе практики;
- описание выполненной работы по разделам программы практики;
- описание практических задач, решаемых студентом за время прохождения практики;
  - указание на затруднения, которые возникли при прохождении практики;

Заключение должно содержать:

- описание знаний, умений и навыков (компетенций), приобретенных практикантом в период практики;
- характеристику информационно-программных продуктов, необходимых для прохождения практики;
  - предложения и рекомендации студента, сделанные им в ходе практики.

Список использованных источников должен включать перечень литературных, нормативных, методических и других информационных источников, действительно использованных при подготовке и написании отчета и состоять не менее чем из 5 позиций. Список использованных источников формируется в порядке появления ссылок.

К отчету прилагаются:

- два индивидуальных задания;
- дневник практиканта.

Другие приложения размещают в отчет при необходимости.

Общими требованиями к содержанию отчета являются:

- логическая последовательность построения изложения материала;
- убедительность аргументов;
- содержательная полнота, краткость и четкость формулировок;
- конкретность изложения результатов работы;
- научная обоснованность выводов, рекомендаций, предложений;
- оформление работы должно соответствовать нормативным требованиям и стандартам оформления печатного текста;
  - список литературы составлен в соответствии с библиографическими нормами.

Отчет по практике составляется и оформляется в период прохождения практики и должен быть представлен руководителю практике не позднее последнего рабочего дня практики. Отчет подписывается практикантом и руководителем практики от кафедры.

Защита отчетов проводится в установленный руководителем день (дни).

Студенты, не предоставившие отчетную документацию, к зачету по практике не допускаются.

Выдача задания, прием и защита отчета проводятся в соответствии с календарным учебным графиком.

#### 6.2.2. Примерная тематика индивидуальных заданий

Предусматривается выдача двух индивидуальных заданий:

- 1. Исследовательская работа. Включает в себя подготовку исследовательского проекта, по тематике, выданной руководителем практики. Выполнение этого задания предполагает поиск информации, составление библиографии, написание реферата по исследуемой теме.
- 2. Практическая работа. В этом задании требуется выполнить архитектурностроительный чертеж — проект малоэтажного жилого дома (план этажа, фасад) в графическом редакторе AutoCAD по варианту, выданному руководителем практики.

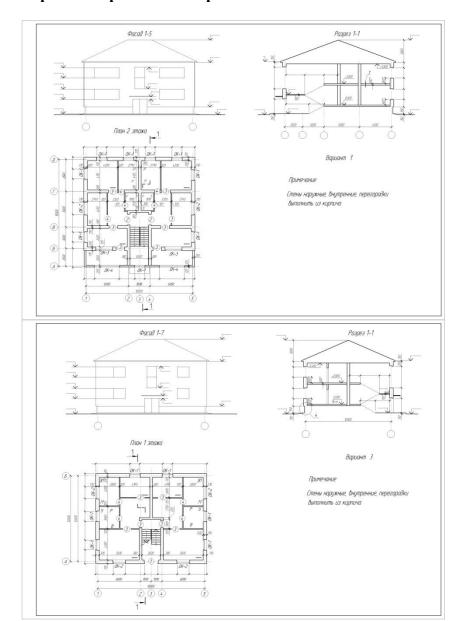
#### Темы исследовательской работы

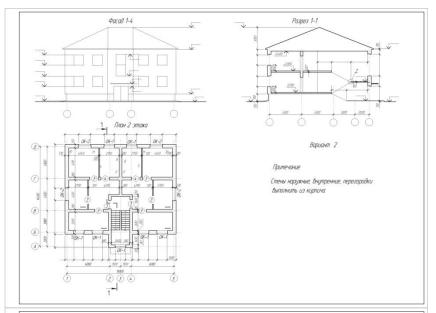
- 1. Автоматизированные системы научных исследований.
- 2. Составные части современной информатики.
- 3. Построение интеллектуальных систем.
- 4. Проблема измерения информации.
- 5. Ценностный подход к информации.
- 6. Программные системы обработки графической информации под WINDOWS.
- 7. Современная компьютерная графика. CorelDraw и Photoshop.
- 8. Компьютерная анимация. 3D Мах и другие.
- 9. Протоколы и сервисы сети Internet.
- 10. Информатика и математика.
- 11. Информатика и естественные науки.
- 12. Познание, мышление и информация.
- 13. Мультимедиа системы. Компьютер и видео.
- 14. Авторское право и Internet.
- 15. Сканирование и распознавание изображений.
- 16. Правонарушения в сфере информационных технологий.
- 17. Правила этикета при работе с компьютерной сетью
- 18. Архитектура персональных компьютеров платформ IBM PC и APPLE Macintosh. Сравнительный анализ.
- 19. Клиентские программы для работы с электронной почтой. Особенности их использования и конфигурирования.

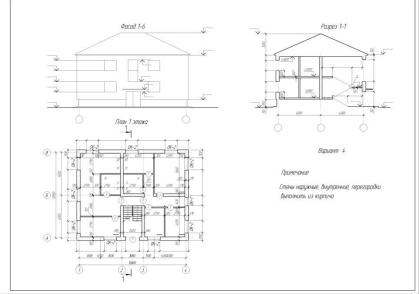
- 20. Графические форматы при оформлении Web-страниц.
- 21. Интерактивные элементы Web-страниц и скрипты.
- 22. Развитие стандартов кодирования сообщений электронной почты.
- 23. Операционная система Linux. Сравнительный анализ с Windows.
- 24. Работы Дж. фон Неймана по теории вычислительных машин.
- 25. Архивация данных. Программы-архиваторы.
- 26. История развития информатики.
- 27. Кибернетика наука об управлении.
- 28. Проблема информации в современной науке.
- 29. Передача информации.
- 30. Субъективные свойства информации.
- 31. Системы счисления древнего мира
- 32. Эволюция операционных систем компьютеров различных типов.
- 33. Внешние команды MS DOS.
- 34. Программные системы обработки сканированной информации.
- 35. Обучающие системы. Средства создания электронных учебников.
- 36. Система компьютерной математики MathCad.
- 37. Микропроцессоры, история создания, использование в современной технике.
- 38. Персональные ЭВМ, история создания, место в современном мире.
- 39. Компьютерные вирусы, их классификация. Средства защиты.
- 40. История формирования всемирной сети Internet. Современная статистика Internet.
- 41. Программное обеспечение сети Internet: операционные системы серверов.
- 42. Средства разработки Web-страниц.
- 43. Элементы Web-дизайна.
- 44. Социальные сети.
- 45. Устройства ввода-вывода ПК. Их функции и основные характеристики.
- 46. Виды дополнительных устройств, принцип их работы.
- 47. Микропроцессоры. Типы, характеристики.
- 48. Базы данных, классификация. Основные возможности СУБД Access.
- 49. История развития и поколения ЭВМ.
- 50. История развития и виды языков программирования.
- 51. Модемы и протоколы обмена.
- 52. Автоматизированные системы управления.
- 53. Компьютерная революция: социальные перспективы и последствия.
- 54. Путь к компьютерному обществу.
- 55. Системы компьютерной графики.
- 56. Дистанционное образование.
- 57. Базы данных, основные понятия и классификация. Системы управления базами данных
- 58. OC Linux.
- 59. Программные системы обработки текстов.
- 60. Электронные таблицы.
- 61. Мультимедиа системы. Компьютер и музыка.
- 62. Обучающие системы. Средства создания систем диагностики и контроля знаний.
- 63. Возможности CorelDraw.
- 64. Что может Adobe Photoshop.
- 65. Архитектура современного компьютера.
- 66. Всемирная сеть Internet. История создания Internet и перспективы развития.
- 67. Виды программного обеспечения.
- 68. Бизнес и Интернет.
- 69. Проблемы защиты информации.
- 70. Виды компьютерной графики.
- 71. Кодирование информации.
- 72. Системы программирования, их виды и классификация.
- 73. Защита информации в Internet.

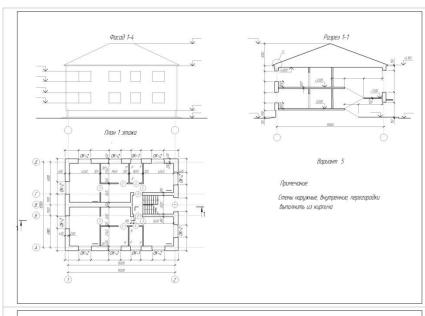
- 74. О программах-браузерах в Интернете.
- 75. Обзор графических редакторов.
- 76. Возможности и перспективы развития компьютерной графики.
- 77. Обзор современных систем программирования.
- 78. Назначение и виды файловых оболочек.
- 79. Основы HTML и его развитие.
- 80. Поисковые сайты и технологии поиска информации в Internet.
- 81. Образовательные ресурсы сети Internet.
- 82. Современные антивирусные программы.
- 83. Досуговые ресурсы сети Internet.
- 84. Новые виды сервиса Internet ICQ, IP-телефония, видеоконференция.
- 85. Электронная коммерция и реклама в сети Internet.
- 86. История создания и развития ЭВМ.
- 87. Поколения ЭВМ, особенности современных ЭВМ и ПК.
- 88. Портативные компьютеры, их виды, преимущества и недостатки.
- 89. Память. Виды памяти ЭВМ.
- 90. Конфигурация современного компьютера, характеристика основных устройств.
- 91. Принтеры. Виды и возможности, достоинства и недостатки современных принтеров.
- 92. Обзор современных систем программирования, их назначение.
- 93. Компьютерные сети, их виды и назначение.
- 94. Программное обеспечении ПК: классификация и назначение.
- 95. Компьютерная графика, форматы графических файлов.
- 96. Профилактика заражения ПК компьютерными вирусами.
- 97. Понятие и виды операционных систем.
- 98. Системы искусственного интеллекта
- 99. Информационные системы: виды классификация.
- 100. Средства мультимедиа.
- 101. ІР телефония: история развития и перспективы.
- 102. Правовые аспекты информатики.
- 103. Логические основы информатики.
- 104. Системное программное обеспечение. Операционные системы.
- 105. Понятие и основные виды компьютерных преступлений.
- 106. Носители информации их виды и характеристики.
- 107. Наука информатика. Предмет, задачи, структура, место в системе наук.
- 108. История и предпосылки создания IBM РС. Принцип открытой архитектуры.
- 109. История и перспективы развития операционной системы WINDOWS.
- 110. Программные оболочки, их назначение, виды.
- 111. Сетевые и телекоммуникационные сервисные программы.
- 112. Математические пакеты (MathCAD, Mathematica и др.).
- 113. История развития вычислительной техники.
- 114. Создание Web-страниц.
- 115. Компьютерная графика, обзор и сравнительный анализ.
- 116. История развития и краткая характеристика операционных систем.
- 117. Общие сведения о компьютерных сетях. Аппаратные компоненты сети.
- 118. Программное обеспечение. История создания. ПО современного компьютера.

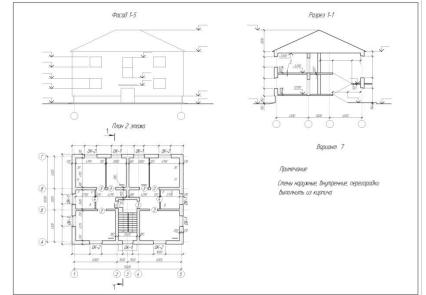
#### Варианты практической работы

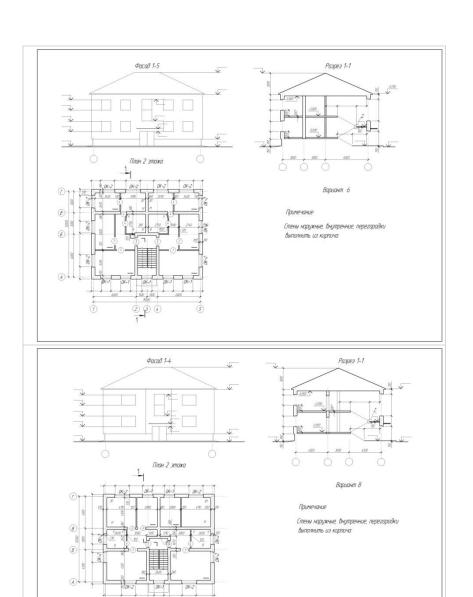


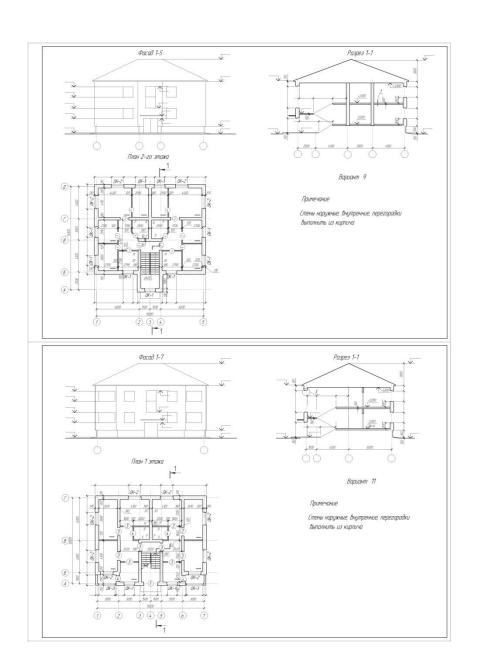


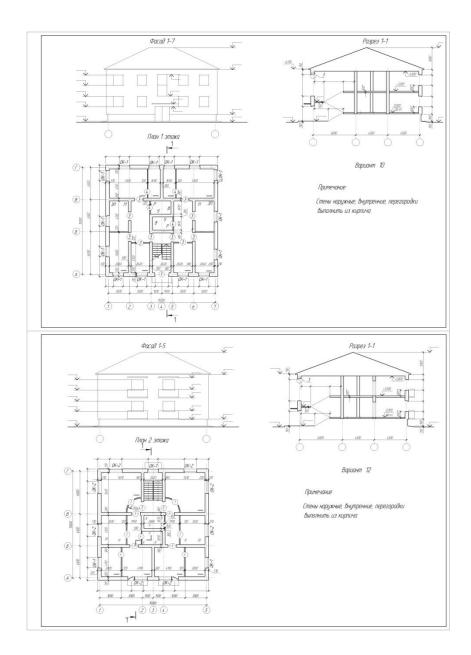


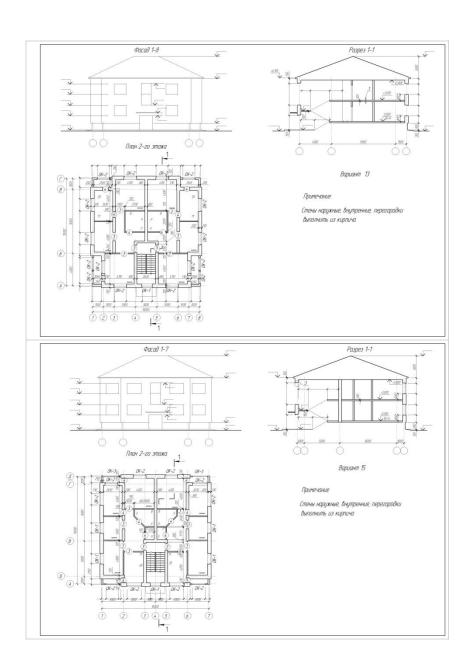


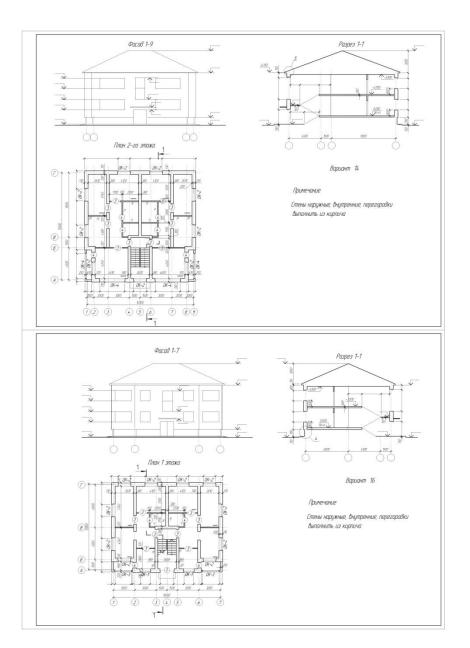


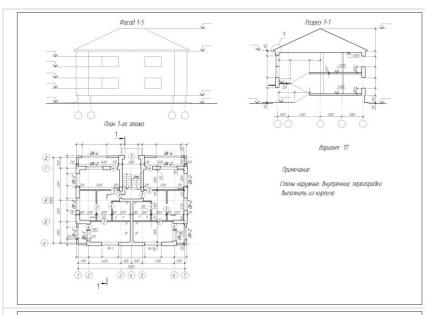


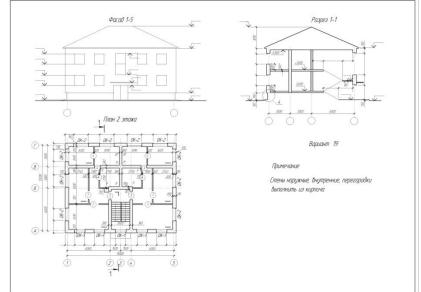


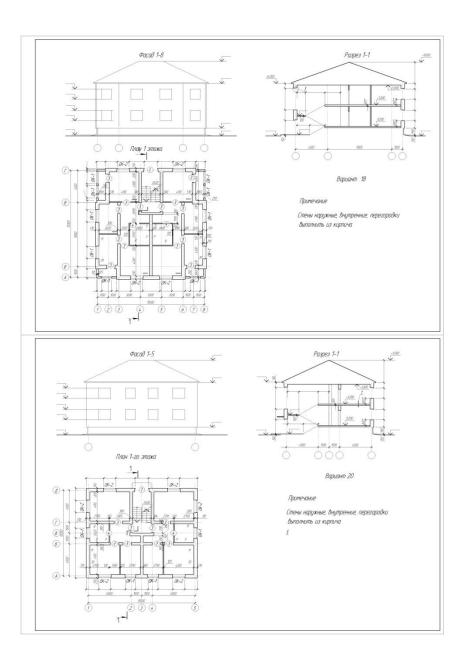


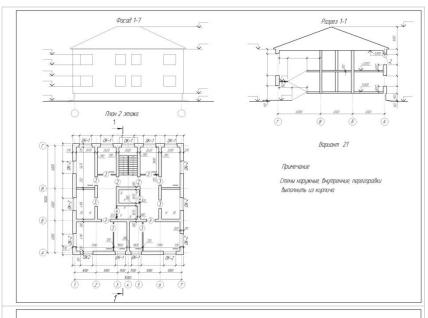


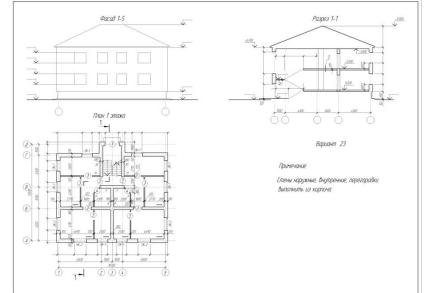


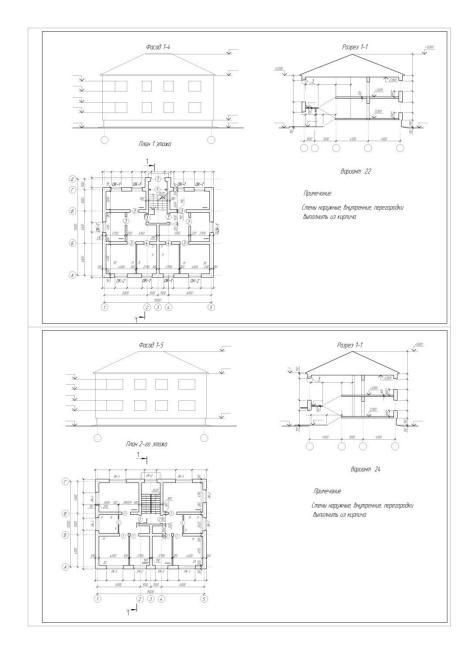


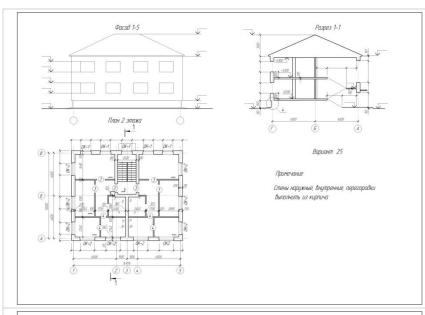


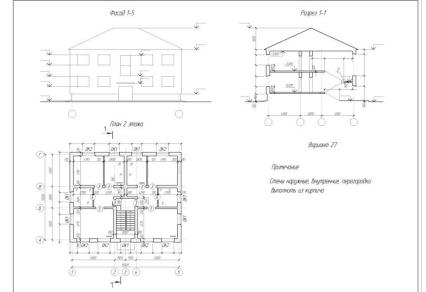


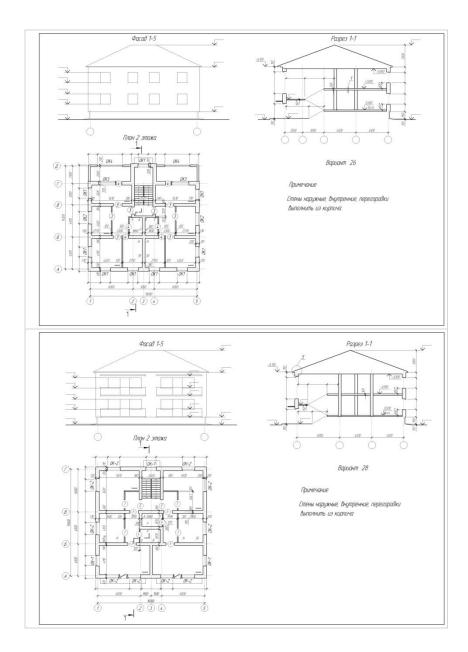


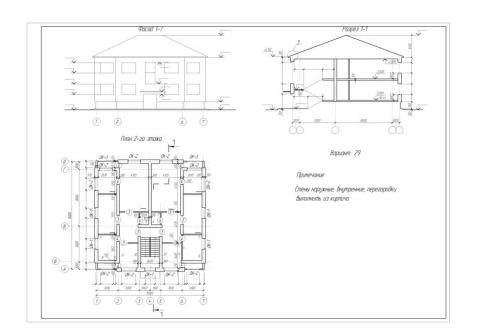


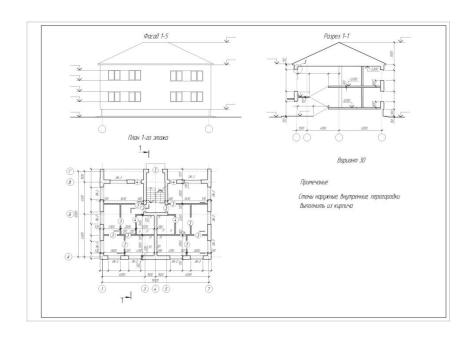












#### 7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ ИНТЕРНЕТ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

№	Наименование издания	Количество экземпляров в библиотеке, ит.	Обеспечен- ность, (экз./ чел.)
1	2	4	5
1.	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков : методические рекомендации / В. М. Камчаткина Братск : БрГУ, 2018 31 с.	ЭР	1,00
2.	Информатика: учебник / А. Б. Золотов, П. А. Акимов [и др.] М.: ACB, 2010 336 с.	25	1,00
3.	Информатика. Базовый курс: учебник для вузов / Под ред. С. В. Симоновича 2-е изд Санкт-Петербург: Питер, 2009 640 с.	77	1,00
4.	Георгиевский, О. В. Единые требования по выполнению строительных чертежей: справочное издание / О. В. Георгиевский 4-е изд., испр. и перераб Москва: Архитектура-С, 2009 144 с.	20	1,00
5.	Камчаткина В.М., Жердева С.А. Системы автоматизированного проектирования в строительстве: методические указания к выполнению лабораторных работ для обучающихся по направлению 08.03.01 «Строительство». – Братск: Изд-во БрГУ, 2016. – 180 с.	24	1,00
6.	Пакулин, В.Н. Проектирование в AutoCAD / В.Н. Пакулин 2-е изд., испр М. : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016 425 с. : ил.; То же [Электронный ресурс] URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429117 (20.01.2017).	ЭР	1,00
7.	Авлукова, Ю.Ф. Основы автоматизированного проектирования: учебное пособие / Ю.Ф. Авлукова Минск: Вышэйшая школа, 2013 219 с.; То же [Электронный ресурс] URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=235668 (20.01.2017).	ЭР	1,00
8.	Максименко, Л.А. Выполнение планов зданий в среде AutoCAD: учебное пособие / Л.А. Максименко, Г.М. Утина Новосибирск: НГТУ, 2012 78 с.; То же [Электронный ресурс] URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228852 (20.11.2018).	ЭР	1,00
9.	Оформление текстовых, графических и программных материалов: учебное пособие / О. В. Куликов, Р. П. Курамшина 2-е изд., перераб. и доп Братск : БрГУ, 2012 77 с.; То же [Электронный ресурс] URL: <a href="http://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные и учебно-методические пособия/Строительство">http://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные и учебно-методические пособия/Строительство - Архитектура/Куликов О.В. Оформление текстовых,графических и программных материалов.Учебное пособие.2012.pdf (20.11.2018)</a>	ЭP	1,00
10.	Меркулов А.Л. Создание проекта от идеи до печати: самоучитель AutoCAD. [Электронный ресурс]. – URL: <a href="https://cloud.mail.ru/public/Gijh/5azeJnDsE">https://cloud.mail.ru/public/Gijh/5azeJnDsE</a> (20.11.2018)	ЭР	1,00

1	2	4	5
11.	Иващенко Г.А. и др. Автоматизированное выполнение строительных чертежей в среде КОМПАС-3D: учебное пособие / Г.А. Иващенко, С.А. Фрейберг, Е.В. Мещерякова, В.М. Камчаткина. – Братск: ФГБОУ ВПО «БрГУ», 2013. – 218 с.; То же [Электронный ресурс] URL: <a 1="" 4294817="" 4294817617.pdf"="" data2="" href="http://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные и учебно-методические пособия/Инженерная графика/Иващенко Г.А. Автоматизированное выполнение строительных чертежей в среде КОМПАС 3D.Учеб.пособие.2013.pdf&lt;/td&gt;&lt;td&gt;ЭР&lt;/td&gt;&lt;td&gt;1,00&lt;/td&gt;&lt;/tr&gt;&lt;tr&gt;&lt;th&gt;12.&lt;/th&gt;&lt;th&gt;(20.11.2018)  Гигиенические требования к персональным электронновычислительным машинам и организации работы:  Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы. –&lt;/th&gt;&lt;th&gt;ЭР&lt;/th&gt;&lt;th&gt;1,00&lt;/th&gt;&lt;/tr&gt;&lt;tr&gt;&lt;td&gt;&lt;/td&gt;&lt;td&gt;М.: Федеральный центр госсанэпиднадзора Минздрава России, 2003. — 54 с. [Электронный ресурс]. — URL: &lt;a href=" http:="" meganorm.ru="">http://meganorm.ru/Data2/1/4294817/4294817617.pdf</a> (20.11.2018)		

# 8. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

- 1. Электронный каталог библиотеки БрГУ: <a href="http://irbis.brstu.ru/CGI/irbis64r\_15/cgiirbis\_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21CNR=&Z21ID="http://irbis.brstu.ru/CGI/irbis64r\_15/cgiirbis\_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21CNR=&Z21ID="http://irbis.brstu.ru/CGI/irbis64r\_15/cgiirbis\_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOO
  - 2. Электронная библиотека БрГУ: http://ecat.brstu.ru/catalog.
- 3. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online»: http://biblioclub.ru .
  - 4. Электронно-библиотечная система «Издательство «Лань»: <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>.
- 5. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам": <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> .
  - 6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU: <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a> .
- 7. Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ): <a href="https://uisrussia.msu.ru/">https://uisrussia.msu.ru/</a>.
- 8. Национальная электронная библиотека НЭБ: <a href="http://xn--90ax2c.xn--p1ai/how-to-search/">http://xn--90ax2c.xn--p1ai/how-to-search/</a>.
  - 9. Системы автоматизированного проектирования (AutoCAD, Компас);
  - 10. Поисковые системы Internet.

### 9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

#### 9.1. Описание материально-технической базы

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков проводится в компьютерном классе, оборудованном интерактивной доской SMART Board со встроенным проектором и рабочими местами, включающими в себя компьютерный стол, стул, персональный компьютер, лицензионное программное обеспечение. Из расчета одно рабочее место на одного обучающегося. Каждый компьютер имеет широкополосный доступ в сеть Интернет, все компьютеры подключены к корпоративной компьютерной сети ФГБОУ ВО «БрГУ» и находятся в едином домене.

#### 9.2. Перечень баз практики

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков проводится:

- на базе кафедры строительных конструкций и технологии строительства ФГБОУ ВО «Братский государственный университет»;
- в проектных организациях (по месту жительства обучающегося, при наличии гарантийного письма, на основании которого заключается договор с проектной организацией).

### 10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ

#### Исследовательская работа.

- 1. Произвести поиск информации по теме, предложенной руководителем практики;
- 2. На основании обзора литературы оформить первый раздел отчета по практике.

#### Порядок выполнения:

- 1. В текстовом редакторе Word создать шаблон отчета по практике:
- создать текстовые стили для оформления заголовков первого и второго уровня,
   для основного текста;
  - создать титульный лист;
  - создать автоматическое оглавление;
  - пронумеровать страницы.
  - 2. Произвести поиск информации по исследуемой теме:
    - в библиотеке ФГБОУ ВО «БрГУ»;
    - в электронной библиотеке «БрГУ»;
    - на сайтах электронных библиотечных систем;
    - на других сайтах в сети интернет.
- 3. Провести анализ литературных источников, учитывая степень современности (не старше 5-7 лет).
- 4. Оформить список литературы по теме исследования согласно правилам создания библиографического описания источника.
- 5. Оформить первый раздел отчета по практике реферат по теме (рекомендуемый объем 5-7 страниц) согласно требованиям к оформлению отчета по практике, параллельно работать над текстом введения и заключения отчета.

#### Форма отчетности:

- 1. Ежедневное заполнение дневника практики (ежедневный отчет о проделанной работе).
- 2. Часть отчета по практике, относящуюся к заданию 1 представить в электронном виде руководителю практики.

#### Контрольные вопросы для самопроверки

- 1. Найдите ошибки в оформлении предложенного списка литературы.
- 2. Укажите название, назначение и расположение элементов графического интерфейса текстового процессора Word.
  - 3. Для чего предназначены стили в документе Word?
  - 4. Как создать свой стиль на основе существующего?
  - 5. Как начать набирать текст с новой страницы?
  - 6. Как создать в документе страницы с разной ориентацией?
  - 7. Как создать оглавление?
  - 8. Как вставить в документ диаграмму, рисунок, таблицу, формулу?
  - 9. Что такое колонтитул? Для чего он используется?
  - 10. Как пронумеровать страницы документа?

#### Практическая работа.

1. Выполнить архитектурно-строительный чертеж – проект малоэтажного жилого дома (план этажа, фасад) в графическом редакторе AutoCAD по варианту, выданному руководителем практики;

2. Оформить второй раздел отчета по практике, закончить оформление введения и заключения.

#### Порядок выполнения:

- 1. Создать рабочую среду (слои, текстовые и размерные стили)
- 2. В пространстве модели вычертить план 1 или 2 этажа, фасад в натуральную величину;
- 3. С помощью инструмента Видовые экраны перенести изображения в проекционной связи в пространство листа в масштабе 1:100 на лист формата А3;
  - 4. Проставить размеры, нанести условные обозначения и надписи;
  - 5. Распечатать на лист формата А4.
  - 6. Дополнить список литературы по теме второго задания.
- 7. Оформить второй раздел отчета по практике (рекомендуемый объем 2-5 страниц) согласно требованиям к оформлению отчета по практике, закончить работу над текстом введения и заключения отчета.

#### Форма отчетности:

- 1. Ежедневное заполнение дневника практики (ежедневный отчет о проделанной работе).
- 2. Отчет по практике в печатном и в электронном виде представить руководителю практики.

#### Контрольные вопросы для самопроверки

- 1. Укажите название, назначение и расположение элементов графического интерфейса программы AutoCAD.
  - 2. Назовите способы ввода координат в AutoCAD.
  - 3. Опишите способ ввода координат «направление-расстояние».
  - 4. Как можно изменить свойства построенного примитива?
  - 5. Опишите назначение Диспетчера размерных стилей.
  - 6. Назначение слоев. Как создаются слои?
  - 7. Назначение Диспетчера текстовых стилей.
  - 8. Назначение видовых экранов.

#### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

#### 1. Описание фонда оценочных средств (паспорт)

No	Элемент	Раздел (этап)	ФОС
компетенции	компетенции	т аздел (этап)	ΨΟC
ОПК-4	владение эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с	1. Подготовительный этап	Дневник практики, отчет, вопросы к зачету № 1.1÷1.5
	компьютером как средством управления информацией;	2. Основной этап	Дневник практики, отчет, вопросы к зачету№ 1.3÷1.5
ОПК-6	способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;	2. Основной этап	Дневник практики, отчет, вопросы к зачету№ 2.1÷2.9
ПК-2	владение методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использование универсальных и специализированных программновычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования	2. Основной этап	Дневник практики, отчет, вопросы к зачету№ 2.9÷2.16
ПК-15	способность составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и	2. Основной этап	Дневник практики, отчет, вопросы к зачету№ 3.1÷3.4
	практических разработок	3. Подготовка и защита	Дневник
		отчета по практике	практики, отчет

#### 2. Вопросы к зачету с оценкой

Nº		Компетенции	вопросы к зачету	№ и наименование
п/п	Код	Определение	DOIIFOCH R SAMELY	раздела
1	2	3	4	5
1.	ОПК-4	владение эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией;	техника безопасности при работе	1. Подготовительный этап

1	2	3	4	5
	2	7	3. Электронный каталог и электронная библиотека ФГБОУ ВО «БрГУ».	Подготовительный этап     Основной этап
		<u> </u>	<b>4.</b> Электронные библиотечные системы в сети интернет.	<ol> <li>Подготовительный этап</li> <li>Основной этап</li> </ol>
			<b>5.</b> Правила оформления библиографического описания.	<ol> <li>Подготовительный этап</li> <li>Основной этап</li> </ol>
2.	OHK-6	способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;	<ol> <li>Стили и форматирование в документе Word.</li> <li>Создание оглавления в Word.</li> <li>Сохранение и печать документа в Word.</li> <li>Создание таблицы в Word.</li> <li>Создание диаграммы в Word.</li> <li>Написание формулы в Word.</li> <li>Работа с рисунками и картинками в Word.</li> <li>Колонтитулы и номера страниц в Word.</li> <li>Разрывы страниц и разделов в Word.</li> </ol>	2. Основной этап
3.	ПК-2	владение методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использование универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования	<ol> <li>Интерфейс AutoCAD.</li> <li>Создание и использование слоев в AutoCAD.</li> <li>Размерные стили в AutoCAD.</li> <li>Текстовые стили в AutoCAD.</li> <li>Видовые экраны в AutoCAD.</li> <li>СПДС надстройка в AutoCAD.</li> <li>Легальный способ получения студентами бесплатных лицензионных продуктов фирмы Autodesk.</li> </ol>	2. Основной этап
4.	ПК-15	способность составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок	1. Инструменты текстового редактора, облегчающие работу по оформлению многостраничных документов.  2. Организация объектов чертежа в AutoCAD с помощью инструмента слои.  3. Функции AutoCAD, обеспечивающие точность при построении модели.  4. Четыре способа масштабирования в AutoCAD. Сущность транспространственного метода масштабирования.	2. Основной этап

#### 3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Показатели	Оценка	Критерии
1	2	3
Знать ОПК-4:  — правила, методы и средства сбора, обмена, хранения и обработки информации; ОПК-6:  — способы поиска, хранения и обработки информации; ПК-2:  — универсальные и специализированные программно-вычислительных комплексы и систем автоматизированного проектирования; ПК-15:  — правила оформления текстовых и графических материалов; Уметь	-	Оценка «отлично» ставится, если: отчет содержит все обязательные элементы задания; исследовательская и практическая части работы являются законченными и полными; отчет характеризуется последовательным, логичным изложением, содержит обоснованные выводы; работа оформлена по всем требования ГОСТ, не содержит грамматических ошибок, опечаток, неаккуратных исправлений; при защите отчета студент четко, ясно, последовательно излагает суть работы, свободно оперирует терминами и данными своего отчета, уверенно отвечает на вопросы.
ОПК-4:  — осуществлять сбор, хранение и обработку информации; ОПК-6:  — осуществлять поиск, обработку и анализ информации; ПК-2:  — использовать универсальные и специализированные программновычислительные комплексы и системы автоматизированного проектирования для проведения инженерных изысканий и проектирова-		Оценка «хорошо» ставится, если: работа характеризуется последовательным, логичным изложением, но содержит не вполне обоснованные выводы; работа оформлена по всем требованиям ГОСТ, не содержит грамматических ошибок, но встречаются опечатки и очевидные исправления; при защите отчета студент показывает знание изложенной в отчете темы, последовательно излагает суть работы, оперирует терминами, без особых затруднений отвечает на вопросы.
ния деталей и конструкций; ПК-15:  — логически и обоснованно излагать основную суть выполненной работы;  Владеть ОПК-4:  — навыками работы с компьютером, как средством управления информацией; ОПК-6:  — навыками использования компьютерных технологий; ПК-2:	удовлетво- рительно	Оценка «удовлетворительно» ставится, если: отчет носит поверхностный характер, просматривается непоследовательность изложения, содержатся необоснованные выводы; работа оформлена не по всем требованиям ГОСТ, обнаруживаются грамматические ошибки, встречаются опечатки и очевидные исправления; при защите студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание темы отчета, не может ответить на некоторые вопросы.
<ul> <li>методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использование универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования ПК-15:</li> <li>навыками оформления текстовых и графических материалов;</li> </ul>	неудовлетво- рительно	Оценка «неудовлетворительно» ставится если: в отчете просматривается непоследовательность изложения, содержатся необоснованные выводы; Работа оформлена не по всем требованиям ГОСТ, обнаруживаются грамматические ошибки, встречаются опечатки и очевидные исправления; при защите студент проявляет отсутствие знаний по теоретическим вопросам, показывает слабое знание собственной работы, не может ответить на вопросы.

#### **АННОТАЦИЯ**

#### рабочей программы

# учебной (практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в т.ч. первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)

#### 1. Цель и задачи практики

Целью прохождения практики является подготовка бакалавров к решению задач сбора, хранения и обработки информации с помощью современных компьютерных технологий в сфере будущей профессиональной деятельности.

Задача практики: совершенствование и закрепление практических навыков работы на персональном компьютере в программном обеспечении (офисные программы, графические редакторы, поисковые системы Internet), основы работы в котором изучались ранее.

#### 2. Структура практики

- 2.1. Общая трудоемкость практики составляет 108 часов, 3 зачетные единицы, 2 недели.
- 2.2. Основные разделы (этапы) практики:
- 1 Подготовительный этап.
- 2 Основной этап.
- 3 Подготовка и защита отчета по практике.

#### 3. Планируемые результаты обучения (перечень компетенций)

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

 $O\Pi K$ -4 – владение эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией;

ОПК-6 – способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;

ПК-2 — владение методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использование универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования

ПК-15 – способность составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок.

#### 4. Вид промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

## Протокол о дополнениях и изменениях в рабочей программе на 20\_\_\_-20\_\_\_ учебный год

1. В рабочую программу по практике вносятся следующие дополнения:						
2. В рабочую программу по практике вносятся следующие изменения:						
Протокол заседания кафедры № от «» 20 г.,						
Заведующий кафедрой	(Ф.И.О.)					

Программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 Строительство от «12» марта 2015г. № 201 и учебным планом ФГБОУ ВО «БрГУ» для заочной формы обучения от «03» июля 2018г. № 413

Программу составил:		
Камчаткина В.М., к.п.н., доцент каф. СКиТС		
Рабочая программа рассмотрена и утверждена на засед от «17» декабря 2018 г., протокол № <u>6.</u>	дании кафедры СКиТ	C
Заведующий кафедрой СКиТС		Г.В. Коваленко
СОГЛАСОВАНО:		
Заведующий выпускающей кафедрой СКиТС		Г.В. Коваленко
Рабочая программа одобрена методической комиссией от «20» декабря 2018 г., протокол № $\underline{4}$ .	і ИСФ	
Председатель методической комиссии факультета		Л.В. Перетолчина
СОГЛАСОВАНО: Начальник учебно-методического управления		Г.П. Нежевец
Регистрационный №		