



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
КГЭУ «КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «КГЭУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Директор института Цифровых
технологий и экономики

Наименование института

 Ю.В.Горкунова

«26» октября 2020 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ

(Наименование дисциплины в соответствии с РУП)

Направление подготовки

12.03.01 Приборостроение

(Код и наименование направления подготовки)

Направленность(и) (профиль(и)) Приборы и методы контроля качества и
диагностики

(Наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация

бакалавр


(Бакалавр / Магистр)

г. Казань, 2020


Рабочая программа производственной практики разработана в соответствии с ФГОС ВО бакалавриат по направлению подготовки 12.03.01 Приборостроение (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 945)

(наименование ФГОС ВО, номер и дата утверждения приказом Минобрнауки России)

Программу разработал(и):

<u>доцент, к.ф.-м.н.</u>		<u>Львова Т.Н.</u>
(должность, ученая степень)	(дата, подпись)	(Фамилия И.О.)
_____	_____	_____
(должность, ученая степень)	(дата, подпись)	(Фамилия И.О.)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры-разработчика Приборостроение и мехатроника, протокол № 10 от 26.10.2020 Заведующий кафедрой О.В. Козелков

Программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры Приборостроение и мехатроника, протокол № 10 от 26.10.2020 Заведующий кафедрой  О.В. Козелков

Программа одобрена на заседании учебно-методического совета института ЦТЭ протокол № 2 от 26.10.2020

Зам. директора института ЦТЭ


(подпись)

В.В.Косулин

Программа принята решением Ученого совета института _____
протокол № 2 от 26.10.2020

1. Цель, задачи и планируемые результаты обучения по учебной практике (ознакомительной)

Целью освоение практики является получение приобретение навыков и опыта самостоятельной профессиональной деятельности, закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося, первичных профессиональных умений и навыков.

Задачами учебной практики являются:

- закрепление и расширение теоретических знаний и умений, приобретенных в предшествующий период теоретического обучения;
- овладение профессиональными навыками работы и решения практических задач;
- приобретение практического опыта работы в коллективе;
- получение и развитие первичных профессиональных умений и практических навыков по направлению и профилю подготовки.

Компетенции, формируемые по освоении практики, запланированные результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по практике (знать, уметь, владеть)
Универсальные компетенции (УК)		
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.2 Реализует намеченные цели с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	<i>Знать:</i> принципы образования, перспективы развития деятельности и требований рынка труда <i>Уметь:</i> ставить и реализовать цели с учетом условий и средств <i>Владеть:</i> навыками управления своим временем, навыками выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)		
ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общепрофессиональные знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с проектированием и конструированием, технологиями производства приборов и комплексов широкого назначения	ОПК-1.2 Применяет знания естественных наук в инженерной практике	<i>Знать:</i> основные естественнонаучные и общепрофессиональные положения <i>Уметь:</i> применять методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности <i>Владеть:</i> навыками использования знаний в инженерной деятельности, связанной с проектированием и конструированием, технологиями производства приборов и комплексов широкого назначения

2. Место производственной практики в структуре ОПОП

Учебная практика (ознакомительная) относится к обязательной части Блока 2 «Практики» ОПОП 09.03.03 Прикладная информатика, направленность (профиль) программы «Прикладная информатика в экономике»

Код компетенции	Предшествующие дисциплины (модули), практики, НИР, др.	Последующие дисциплины (модули), практики, НИР, др.
УК-6	Технологии самообразования и самоорганизации	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы Производственная практика (проектная)
ОПК-1	Физика	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Для освоения практики обучающийся должен:

Знать:

- этапы планирования целей;
- способы приобретения новых знаний и навыков;

Уметь:

- выполнять базовые операции планирования собственной деятельности;
- оценивать временную перспективу развития деятельности и требований рынка труда;

Владеть:

- системой базовых естественнонаучных знаний.

3. Формы и способы проведения практики

Способ проведения практики стационарная.

Форма проведения практики непрерывно.

Способы и формы поведения практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов устанавливаются с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья студента.

4. Место и время проведения практики

Практика проводится на 2 курсе в 4 семестре.

Учебная (ознакомительная) практика проводится на кафедрах и в лабораториях ФГБОУ ВО «КГЭУ».

5. Объем, структура и содержание практики

5.1. Объем практики

Показатель объема	Семестры*	Общая трудоемкость
	4	
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ	108	108
КОНТАКТНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ, в том числе:	73	73
Практические занятия (Пр)	72	72
Контактные часы во время аттестации (КПА)	1	1
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ (СРС), в том числе:	18	18
Подготовка к промежуточной аттестации в форме: (зачет с оценкой)	17	17
ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ЗО – зачет с оценкой)	30	30

5.2. Структура и содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) и содержание практики	Коды компетенций с индикаторами	Виды учебной работы, включая СРС	Трудоемкость (акад. час.)		Оценочные средства и формы текущего контроля
				Конт. работа	СРС	
1	2	3	4	5	6	7
1	Подготовительный этап			4	-	
1.1	Прохождение инструктажа по программе практики, формированию комплекта документов, оформлению дневника практики, подготовке и процедуре защиты отчета по практике		Лекция-беседа	4	-	Собеседование, отметки о проведении инструктажа в дневнике практики и журнале регистрации инструктажа, ознакомление с индивидуальным заданием на практику под роспись
2	Рабочий этап			56	-	
2.1	Ознакомление организацией, правилами	УК-6.2 ОПК-1.2	Лекция-беседа	4	-	Собеседование, дневник практики,

	внутреннего трудового распорядка, производственный инструктаж. Знакомство с нормативно-правовой программно-методической документацией организации.					разделы отчета по практике, собеседование с руководителем практики
2.2	Проведение преподавателем знакомства с лабораториями, установленным в них оборудованием, с прикладным программным обеспечением, установленным на лабораторных ПЭВМ. Ознакомление с методиками управления своим временем, навыками выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития	УК-6.2 ОПК-1.2	Лекция-беседа, ознакомительная экскурсия	4	-	Собеседование, дневник практики, разделы отчета по практике, собеседование с руководителем практики
2.3	Получение практических навыков на рабочем месте. Сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала, наблюдения, измерения и др. Выполнение индивидуальных заданий с применением основных естественнонаучных и общеинженерных положений и знаний	УК-6.2 ОПК-1.2	Практическая деятельность, самостоятельная работа	48	-	Отчет по практике, устный опрос КЗ

3	Отчетный этап			12	18	
3.1	Анализ проделанной работы, подготовка отчетной документации, презентации отчета к защите с использованием методов математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с проектированием и конструированием, технологиями производства приборов и комплексов широкого назначения	УК-6.2 ОПК-1.2	Самостоятельная работа	11	1	Собеседование, дневник практики, оформленный отчет по практике, отзыв с оценкой по практике, мультимедийная презентация
3.2	Промежуточная аттестация по практике (зачет с оценкой)	УК-6.2 ОПК-1.2		1	17	Собеседование, дневник практики, оформленный отчет по практике, отзыв с оценкой по практике, мультимедийная презентация

5.3. Перечень примерных индивидуальных заданий по практике

1. Практическое применение современных сред разработки программных приложений и прикладного программного обеспечения для решения задач в области приборостроения
2. Разработка, отладка и настройка программного приложения в среде разработки программных приложений Microsoft Visual Studio.
3. Моделирование работы электронных схем в системе автоматизированного проектирования и моделирования электронных схем Multisim.
4. Моделирование процессов и объектов в предметной области приборостроения на базе прикладного математического пакета (программного комплекса) MATLAB.

6. Оценивание результатов прохождения практики

Оценивание результатов прохождения практики осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Учебная (ознакомительная) практика может проводиться в структурных подразделениях университета, а также может включать в себя следующие виды работ:

- изучение специальной научной литературы, достижений отечественной и зарубежной науки в соответствующей области знаний;
- сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по теме;
- участие в проведении научных исследований или выполнении технических разработок;
- выступление с докладом на конференциях.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение периода прохождения практики, включает Контроль текущей успеваемости, Промежуточная аттестация.

Промежуточная аттестация по практике осуществляется в форме зачета с оценкой, которая проводится, как правило, в форме публичной защиты отчета по практике. Итоговой оценкой по практике является оценка, выставленная во время промежуточной аттестации обучающегося с учетом результатов текущего контроля успеваемости, отзыва с оценкой результатов деятельности обучающегося, представленного руководителем практики от профильной организации.

Требования к отчетности по практике

Результаты учебной (ознакомительной) практики должны быть оформлены в письменном виде. При проведении учебной (ознакомительной) практики обучающиеся должны систематически вести записи по работе, содержание и результаты выполнения заданий и т.д., оформляя их в дневнике практики. При прохождении учебной (ознакомительной) практики по мере накопления материала, обучающийся составляет отчет по практике, в котором отражает в систематизированном виде все полученные им сведения на объекте исследования.

Отчет по практике является основным документом, характеризующим работу обучающегося во время практики. Отчет составляется в соответствии с программой практики и в общем виде содержит следующие разделы:

1. Титульный лист отчета
2. Индивидуальное задание на практику
3. Дневник практиканта
4. Оглавление отчета
5. Текст отчета (по разделам)
6. Приложения

Требования к оформлению отчета

Текстовая часть отчета оформляется в соответствии с ГОСТ 7.32-2001 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

Размеры полей: левого – 30 мм, правого – 10 мм, верхнего – 20 мм и нижнего – 20 мм. Соблюдать абзац – 1,25. Шрифт – Times New Roman; размер шрифта – 14; выравнивание текста – по ширине страницы; междустрочный интервал – 1,5.

Нумерация страниц отчета - сквозная: от титульного листа до последнего листа приложений. Номер страницы на титульном листе не проставляют. Номер страницы ставят в центре нижней части листа, точка после номера не ставится. Страницы, занятые таблицами и иллюстрациями, включают в сквозную нумерацию.

Объем отчета должен быть не менее 20 страниц рукописного текста (без приложений). Описания должны быть сжатыми. Объем приложений не регламентируется.

Титульный лист является первым листом отчета, после которого помещается задание на практику. Титульный лист и задание не нумеруются, но входят в общее количество страниц. Титульный лист отчета оформляется по установленной единой форме, приводимой в приложении. За титульным листом в отчете помещается содержание.

Разделы отчета нумеруют арабскими цифрами в пределах всего отчета. Наименования разделов должны быть краткими и отражать содержание раздела. Переносы слов в заголовке не допускаются.

Цифровой материал необходимо оформлять в виде таблиц. Каждая таблица должна иметь номер и тематическое название. Таблицу следует помещать после первого упоминания о ней в тексте.

Рисунки также должны иметь номер и тематическое название, и помещаются после первого упоминания о нем в тексте.

Приложения оформляют как продолжение отчета. В Приложении помещают материалы, не вошедшие в основной текст отчета.

Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение», его обозначения и степени.

Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А. После слова «Приложение» следует буква, обозначающая его последовательность.

Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

Список литературы должен содержать количество источников, исходя из соотношения один источник на одну страницу текста. Ссылки в тексте оформляются в квадратных скобках и нумеруются по мере появления в тексте.

Процедура подведения итогов практики

По окончании практики студент защищает отчет перед комиссией, состоящей из представителей кафедры.

Учебная (ознакомительная) практика оценивается руководителем практики на основе отчета, дневника практики, составляемых обучающимся, а также отзыва

руководителя.

На защиту выносится подготовленная по отчету презентация.

Основными критериями оценки прохождения учебной (ознакомительной) практики являются:

1. Деловая активность студента в процессе практики.
2. Дисциплина студента.
3. Устные ответы студента при защите практики.
4. Количество выполненного задания.
5. Качество выполненного отчёта о практике.
6. Представление презентации отчета по практике.

По итогам практики обучающийся представляет отчетную документацию:

№ п/п	Перечень отчетной документации
1	Утвержденное индивидуальное задание на практику, согласованное руководителем практики от профильной организации
2	Дневник практики с подписями руководителей практики от профильной организации и КГЭУ, с отметкой о прохождении вводного инструктажа по технике безопасности и инструктажа по технике безопасности на рабочем месте
3	Отчет обучающегося по практике, составленный в соответствии с требованиями
4	Отзыв с оценкой руководителя практики от профильной организации, заверенный подписью и печатью профильной организации
5	Аттестационный лист (листы)

Обобщенные критерии и шкала оценивания сформированности компетенции (индикатора достижения компетенции) по итогам прохождения практики:

Планируемые результаты обучения	Обобщенные критерии и шкала оценивания результатов практики			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	не зачтено	зачтено		
Полнота знаний	<i>Уровень знаний ниже минимальных требований, имеют место грубые ошибки</i>	<i>Минимально допустимый уровень знаний, имеет место много негрубых ошибок</i>	<i>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе, имеет место несколько негрубых ошибок</i>	<i>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок</i>
Наличие умений	<i>При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имеют место грубые ошибки</i>	<i>Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме</i>	<i>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами</i>	<i>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме</i>
Наличие навыков (владение)	<i>При решении стандартных задач не продемонстрированы</i>	<i>Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных</i>	<i>Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных</i>	<i>Продемонстрированы навыки при решении нестандартных</i>

ние опы- том)	ваны базовые на- выки, имеют мес- то грубые ошибки	задач с некоторыми недочетами	ных задач с некото- рыми недочетами	дартных задач без ошибок и недочетов
Характеристика сформированности компетенций (индикатора достижения компетенции)	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся зна- ний, умений, навы- ков недостаточно для решения практических (профессиональ- ных) задач	Сформированность компетенции соот- ветствует минималь- ным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практи- ческих (профессио- нальных) задач, но требуется дополни- тельная практика по большинству практических задач	Сформированность компетенции в целом соответствует тре- бованиям. Имеющихся знаний, умений, навы- ков и мотивации в целом достаточно для решения стан- дартных практиче- ских (профессиональ- ных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения слож- ных практических (профессиональных) задач
Уровень сформированности компетенции (индикатора достижения компетенции)	Низкий	Ниже среднего	Средний	Высокий

Шкала оценки результатов прохождения практики:

Код компе- тенции	Код индикато- ра достижен- ия компетен- ции	Заплани- рованные результаты прохождения практики	Уровень сформированности компетенции (индикатора достижения компетенции)			
			Высокий	Средний	Ниже среднего	Низкий
			Шкалы оценивания			
			отлично	хорошо	удовлет- ворительно	неудовлет- ворительно
			зачтено		не зачтено	
УК-6	УК-6.2	<i>Знать:</i>				
		принципы образовани я, перспектив ы развития деятельност и и требований рынка труда	Знает принципы образования, перспективы развития и деятельности и требований рынка труда	Знает принципы образования, перспективы развития деятельност и и требований рынка труда, при ответе допускает	Плохо знает принципы образовани я, перспектив ы развития деятельнос ти и требований рынка	Уровень знаний ниже минимально го требования, допускает много грубых ошибок

				незначительны е ошибки	труда, при ответе допущены грубые ошибки	
		<i>Уметь:</i>				
		ставить и реализовать цели с учетом условий и средств	Демонстрирует умение ставить и реализовать цели с учетом условий и средств	Демонстрирует частичное умение ставить и реализовать цели с учетом условий и средств.	Частично демонстрирует умения ставить и реализовать цели с учетом условий и средств	Не сформированы умения ставить и реализовать цели с учетом условий и средств
		<i>Владеть:</i>				
		навыками управления своим временем, навыками выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития	Продемонстрированы навыки управления своим временем, навыками выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития	Продемонстрированы базовые навыки управления своим временем, навыками выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития	Сформирован базовый набор навыков управления своим временем, навыками выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития	Не продемонстрированы базовые навыки, допущены грубые ошибки
ОПК-1	ОПК-1.2	<i>Знать:</i>				
		основные естественно научные и инженерные положения	Знает основные естественно научные и инженерные положения	Знает основные естественно научные и инженерные положения, допускает незначительны е ошибки при ответе	Плохо знает основные естественно научные и инженерные положения, допускает значительны е ошибки при ответе	Уровень знаний ниже минимального требования, не ориентируется в вопросе

		<i>Уметь:</i>				
		применять методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности	Демонстрирует умения применять методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности	Демонстрирует частичное умение применять методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности	Частично демонстрирует умения применять методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, допускает частые ошибки	Не сформированы умения применять методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности
		<i>Владеть:</i>				
		навыками использования знаний в инженерной деятельности, связанной с проектированием и конструированием, технологиям и производства приборов и комплексов широкого назначения	Продемонстрированы навыки использования знаний в инженерной деятельности, связанной с проектированием и конструированием, технологиями производства приборов и комплексов широкого назначения	Продемонстрированы базовые навыки использования знаний в инженерной деятельности, связанной с проектированием и конструированием, технологиям и производства приборов и комплексов широкого назначения	Сформирован базовый набор навыков использования знаний в инженерной деятельности, связанной с проектированием и конструированием, технологиями производства приборов и комплексов широкого назначения	Не продемонстрированы базовые навыки, допущены грубые ошибки

Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации приведены в Приложении к рабочей программе дисциплины. Полный комплект заданий и материалов, необходимых для оценивания результатов обучения по дисциплине, хранится на кафедре «Информатика и информационно-управляющие системы» в бумажном и электронном виде.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

7.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература

№ п/п	Автор(ы)	Наименование	Вид издания (учебник, конспект лекций, учебное пособие)	Место издания, издательство	Год издания	Адрес электронного ресурса	Кол-во экземпляров
1	В. Б. Глаголев	Программирование на языке Visual Basic 2008	Конспект лекций : учебное	М. : Издательский дом МЭИ	2017	http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785383010891.html	1
2	М. П. Трухин	Моделирование сигналов и систем. Основы разработки компьютерных моделей систем и сигналов	учебное пособие	СПб. : Лань	2019	https://e.lanbook.com/book/118651	1
3	В. Я. Фролов, В. В. Смородинов	Устройства силовой электроники и преобразовательной техники с разомкнутыми и замкнутыми системами управления в среде Matlab — Simulink	учебное пособие	СПб. : Лань	2018	https://e.lanbook.com/book/106890	1
4	О. В. Воркунов, С. М. Куценко, В. В. Косули	Математические методы и средства обработки информации	учебное пособие	Казань: КГЭУ	2017	https://lib.kgeu.ru/irbis64r_plus/index.html	2
6	Закирова Г. Ф.	Деловая коммуникация на иностранном языке	программа, метод. указания и контр. задания	Казань: КГЭУ	2010		60

7	Шеламова Г. М.	Деловая культура и психология общения	учебник для НПО, учебное пособие для	М.: Академия	2006		49
---	----------------	---------------------------------------	--------------------------------------	--------------	------	--	----

Дополнительная литература

№ п/п	Автор(ы)	Наименование	Вид издания (учебник, учебное пособие, др.)	Место издания, издательство	Год издания	Адрес электронного ресурса	Кол-во экземпляров в библиотеке
1	Л. А. Смирнова, Д. Т. Мусин, В. Н. Сосков	Технология создания схем	учебное пособие	Казань : КГЭУ	2014		

7.2. Информационное обеспечение

7.2.1. Электронные и интернет-ресурсы

№ п/п	Наименование электронных и интернет-ресурсов	Ссылка
1	Электронно-библиотечная система «Лань»	https://e.lanbook.com/
2	Электронно-библиотечная система «ibooks.ru»	https://ibooks.ru/
3	Электронно-библиотечная система «book.ru»	https://www.book.ru/
4	Энциклопедии, словари, справочники	https://www.rubicon.com
5	Портал "Открытое образование"	https://npoed.ru
6	Единое окно доступа к образовательным ресурсам	http://window.edu.ru/

7.2.2. Профессиональные базы данных

№ п/п	Наименование профессиональных баз данных	Адрес	Режим доступа
1	Официальный интернет-портал правовой информации	https://pravo.gov.ru	
2	Справочная правовая система «Консультант Плюс»	http://www.consultant.ru/	
3	Справочно-правовая система по законодательству РФ «Гарант»	http://www.garant.ru/	

7.2.3. Информационно-справочные системы

№ п/п	Наименование информационно-справочных систем	Адрес	Режим доступа
1	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://elibrary.ru	
2	Российская национальная библиотека	http://nlr.ru/	
3	Мировая цифровая библиотека	http://wdl.org	
4	Российская государственная библиотека	http://www.rsl.ru	
5	Международная реферативная база данных научных изданий zbMATH	http://www.zbmath.org	
6	Образовательный портал	http://www.ucheba.com	

7.2.4. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Описание	Реквизиты подтверждающих документов
1	Браузер Chrome	Система поиска информации в сети интернет	Свободная лицензия Неискл. право. Бессрочно
2	Браузер Firefox	Система поиска информации в сети интернет	Свободная лицензия Неискл. право. Бессрочно
3	OpenOffice	Пакет офисных приложений	Свободная лицензия Неискл. право. Бессрочно
4	LMS Moodle	ПО для эффективного онлайн-взаимодействия преподавателя и студента	Свободная лицензия Неискл. право. Бессрочно

8. Материально-техническое обеспечение практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Наименование специальных помещений и помещений для СРС	Оснащенность специальных помещений и помещений для СРС
1	Подготовительный	В-608. Учебная аудитория	50 посадочных мест, персональный компьютер (26 шт.), интерактивная доска, мультимедийный проектор, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду

2	Рабочий	В-608. Учебная аудитория	50 посадочных мест, персональный компьютер (26 шт.), интерактивная доска, мультимедийный проектор, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду
3	Отчетный	В-608. Учебная аудитория	50 посадочных мест, персональный компьютер (26 шт.), интерактивная доска, мультимедийный проектор, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду
		В-600а. Кабинет СРС	30 посадочных мест, моноблок (30шт.), экран (1 шт.), камера (6 шт.), подключение к сети "Интернет", доступ в электронную информационно-образовательную среду
		В-600б. Кабинет СРС	30 посадочных мест, моноблок (30шт.), экран (1 шт.), камера (6 шт.), подключение к сети "Интернет", доступ в электронную информационно-образовательную среду

9. Условия проведения практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Лица с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалиды имеют возможность беспрепятственно перемещаться из одного учебно-лабораторного корпуса в другой, подняться на все этажи учебно-лабораторных корпусов, заниматься в учебных и иных помещениях с учетом особенностей психофизического развития и состояния здоровья.

Для обучения лиц с ОВЗ и инвалидов, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, обеспечены условия беспрепятственного доступа во все учебные помещения. Информация о специальных условиях, созданных для обучающихся с ОВЗ и инвалидов, размещена на сайте университета [www//kgeu.ru](http://kgeu.ru). Имеется возможность оказания технической помощи ассистентом, а также услуг сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Для адаптации к восприятию лицами с ОВЗ и инвалидами с нарушенным слухом справочного, учебного материала по дисциплине обеспечиваются следующие условия:

- для лучшей ориентации в аудитории, применяются сигналы оповещения о начале и конце занятия (слово «звонок» пишется на доске);

- внимание слабослышащего обучающегося привлекается педагогом жестом (на плечо кладется рука, осуществляется нерезкое похлопывание);

- разговаривая с обучающимся, педагогический работник смотрит на него, говорит ясно, короткими предложениями, обеспечивая возможность чтения по губам.

Компенсация затруднений речевого и интеллектуального развития слабослышащих обучающихся проводится путем:

- использования схем, диаграмм, рисунков, компьютерных презентаций с гиперссылками, комментирующими отдельные компоненты изображения;

- регулярного применения упражнений на графическое выделение существенных признаков предметов и явлений;

- обеспечения возможности для обучающегося получить адресную консультацию по электронной почте по мере необходимости.

Для адаптации к восприятию лицами с ОВЗ и инвалидами с нарушениями зрения справочного, учебного, просветительского материала, предусмотренного образовательной программой по выбранному направлению подготовки, обеспечиваются следующие условия:

- ведется адаптация официального сайта в сети Интернет с учетом особых потребностей инвалидов по зрению, обеспечивается наличие крупношрифтовой справочной информации о расписании учебных занятий;

- педагогический работник, его собеседник (при необходимости), присутствующие на занятии, представляются обучающимся, при этом каждый раз называется тот, к кому педагогический работник обращается;

- действия, жесты, перемещения педагогического работника коротко и ясно комментируются;

- печатная информация предоставляется крупным шрифтом (от 18 пунктов), тотально озвучивается;

- обеспечивается необходимый уровень освещенности помещений;

- предоставляется возможность использовать компьютеры во время занятий и право записи объяснений на диктофон (по желанию обучающихся).

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для обучающихся с ОВЗ и инвалидов определяется педагогическим работником в соответствии с учебным планом. При необходимости обучающемуся с ОВЗ, инвалиду с учетом их индивидуальных психофизических особенностей дается возможность пройти промежуточную аттестацию устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п., либо предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Лист регистрации изменений

Дополнения и изменения в рабочей программе практики на 20___ /20___
учебный год

В программу вносятся следующие изменения:

1. _____
2. _____
3. _____

*Указываются номера страниц, на которых внесены изменения,
и кратко дается характеристика этих изменений*

Программа одобрена на заседании кафедры –разработчика «__» _____ 20_г.,
протокол № _____

Зав. кафедрой _____ Торкунова Ю.В.

Программа одобрена методическим советом института _____
«__» _____ 20___ г., протокол № _____

Зам. директора по УМР _____ / _____ /
Подпись, дата

Согласовано:

Руководитель ОПОП _____ / _____ /
Подпись, дата