

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт управления рисками и комплексной безопасности
Кафедра цифровых систем обработки информации и управления

ОТЧЕТ

«Производственная педагогическая практика»
на базе ФГБОУ ВО Оренбургский государственный аграрный университет,
Институт управления рисками и комплексной безопасности, кафедра
«Цифровые системы обработки информации и управления»

Руководитель практики:

_____ Гольченко И.П.
подпись дата

« _____ » _____ 2023 г

Выполнил:

Студент группы 51ИВТ

_____ Сайтова Д.Н.
подпись дата

« _____ » _____ 2023 г

Оренбург 2023 г.

Аннотация

Производственная педагогическая практика является одним из важнейших элементов подготовки квалифицированного бакалавра. В ходе прохождения практики происходит закрепление и конкретизация результатов теоретического обучения, приобретение студентами умения и навыков педагогической работы по избранному направлению подготовки.

Педагогическая практика играет огромную роль в развитии узкоспециализированных кадров, так как позволяет понять, как применять свои навыки в реальных условиях. Производственная педагогическая практика дает возможность оценить свой профессионализм, вынести независимые суждения, проверить знания, полученные во время учебы, и понять, насколько они актуальны сейчас.

В данной работе рассматривается деятельность образовательного учреждения и конкретно кафедры «Цифровые системы обработки информации и управления», а также принципы прохождения практики, непосредственная работа на кафедре: разработка заданий по дисциплине «Б1.В.ДВ.01.01 системы автоматизированного проектирования».

Данный отчет содержит 22 страниц, включает в себя 6 таблицы.

Содержание

Введение.....	4
1 Особенности учебно-воспитательной работы в высших учебных заведениях. .5	
1.1 Анализ организации учебного процесса в вузе.....	5
1.2 Анализ деятельности кафедры «Цифровых систем обработки информации и управления».....	7
2 Анализ рабочей программы дисциплины «3D моделирование».....	10
2.1 Цели и место дисциплины освоения дисциплины в структуре образовательной программы.....	10
2.2 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).....	10
2.3 Шкала оценивания.....	11
3 Разработка заданий по дисциплине «3D моделирование».....	14
Заключение.....	20
Список использованных источников.....	2

Введение

Педагогическая практика является неотъемлемой частью основной образовательной программы для бакалавров, обучающихся по направлению «Информатика и вычислительная техника».

На практики студенты получают не только базовые знания о современных методах учебной работы в вузе и особенностях педагогической деятельности, но и приобретают необходимые навыки проведения занятий, а также овладевают методикой преподавания учебных дисциплин, что позволяет им успешно проявить себя в роли преподавателей научных дисциплин на современном научном и методологическом уровне.

Целью производственной педагогической практики заключается в приобретении опыта и практических навыков применения теоретических знаний в реальных условиях учебного процесса.

Данная цель обуславливает постановку и решение следующих основных задач:

- изучение методик и техник подготовки и проведения лекционных, семинарских и практических занятий;
- развитие навыков методического анализа учебных занятий;
- развитие навыков самостоятельности, самообразования и самосовершенствования в осуществлении научно-педагогической деятельности;
- участие в разработке типовых контрольных заданий или иных материалов, необходимых для оценки знаний в процессе освоения образовательной программы, в соответствии с учебным планом.

Структура отчетной работы соответствует логике исследования и включает в себя введение, основную часть, заключение, список использованных источников.

1 Особенности учебно-воспитательной работы в высших учебных заведениях

1.1 Анализ организации учебного процесса в вузе

Организация учебного процесса в Университете по основным образовательным программам профессионального образования соответствующего уровня и (или) ступени регламентируется образовательной программой и расписанием учебных занятий.

Основная образовательная программа включает в себя учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии, которая разрабатывается и утверждается Университетом самостоятельно с учетом требований рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования, примерных образовательных программ, разработку которых осуществляет Министерство образования и науки Российской Федерации. При этом примерные образовательные программы имеют рекомендательный характер.

Университет ежегодно обновляет основные образовательные программы (в части состава дисциплин (модулей), установленных Университетом в учебном плане, и (или) содержания рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей), программ учебной и производственной практики, методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующей образовательной технологии) с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы.

Обучение учащихся, студентов и слушателей (далее - обучающиеся) в Университете ведется на государственном языке Российской Федерации -

русском.

Учебный год в Университете для студентов очной и очно-заочной (вечерней) форм обучения начинается 1 сентября и заканчивается согласно рабочему учебному плану по конкретному направлению подготовки (специальности).

Сроки начала и окончания учебного года для студентов заочной формы обучения устанавливаются рабочим учебным планом.

Необходимо помнить, что успешной учебе способствует правильное распределение рабочего времени, которое складывается из двух составляющих - аудиторных занятий в стенах университета и самостоятельной работы.

Аудиторные занятия делятся на лекции, лабораторные занятия, практические и семинарские занятия, которые проводятся в учебных группах согласно расписанию. Посещение всех занятий является обязательным.

Самостоятельная работа предполагает занятия дома или в библиотеке, выполнение домашних заданий, курсовых проектов и работ, подготовку к семинарам и коллоквиумам. Помимо теоретического обучения, студенты проходят несколько видов практик. Сроки, вид и продолжительность практик определяются учебным планом каждой специальности.

В течение учебного года при промежуточной аттестации студенты сдают не более 10 экзаменов и 12 зачетов. Во время семестра успеваемость студентов преподаватели оценивают по сто бальной рейтинговой системе (положение о рейтинговой системе оценки знаний студентов).

По результатам экзаменов, зачетов, защиты курсовых работ, семинаров студентам выставляются оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», а также «зачтено» и «незачтено».

Для прохождения обучения приказом ректора формируются академические группы. В каждой группе назначается староста.

Учебная, производственная и другие виды практики, предусмотренные государственными образовательными стандартами высшего профессионального образования, осуществляются на основе договоров,

заключаемых Университетом с предприятиями, учреждениями и организациями.

Учебная практика обучающихся по программам среднего профессионального образования проводится, как правило, в мастерских, лабораториях, на учебных полигонах, в учебных хозяйствах и других подразделениях Университета. Учебная и производственная практики могут также проводиться в организациях, предприятиях и учреждениях различных организационно-правовых форм на основе договоров между организацией и Университетом.

1.2 Анализ деятельности кафедры «Цифровых систем обработки информации и управления»

Кафедра АСОИиУ была основана в 1996 г. на факультете «Механизация сельского хозяйства». Заведующим кафедрой стал Аверкиев Александр Алексеевич профессор, доктор сельскохозяйственных наук. Кафедра осуществляла выпуск студентов по специальности «Автоматизированные системы обработки информации и управления» с квалификацией инженер.

В 2003 году кафедра АСОИиУ вошла в состав нового факультета «Информационных технологий» располагавшегося в новом 9 корпусе. Возглавил кафедру кандидат технических наук, доцент Горбачев Дмитрий Владимирович.

В 2005 году на должность заведующего кафедрой АСОИиУ был назначен кандидат технических наук, доцент Щелоков Сергей Анатольевич.

В 2006 году его сменил кандидат технических наук, доцент, старший научный сотрудник Тухватулин Василий Васильевич.

В 2010 году должность заведующего кафедрой занял кандидат технических наук, доцент Боровский Александр Сергеевич.

В 2011 году добавляется направление подготовки «Информатика и вычислительная техника» с квалификацией бакалавр.

В 2013 году кафедра успешно прошла аккредитацию специальностей

«Автоматизированные системы обработки информации и управления» и «Информатика и вычислительная техника», в этом же году в результате реструктуризации кафедра вошла в состав Института управления рисками и комплексной безопасности, кафедру возглавила кандидат технических наук Капустина Оксана Александровна.

В 2016 году кафедра успешно прошла аккредитацию по направлению подготовки «Информатика и вычислительная техника», а в 2019 году – основную аккредитацию. Должность заведующего кафедрой занял кандидат педагогических наук, доцент Засидкевич Игорь Владимирович. Решением ученого совета Института управления рисками и комплексной безопасности кафедра АСОИиУ была переименована в кафедру «Цифровых систем обработки информации и управления».

Основной деятельностью кафедры «Цифровые системы обработки информации и управления» является подготовка и выпуск будущих специалистов по следующим направлениям (специальностям):

- 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» (бакалавр);
- 10.03.01 «Информационная безопасность» (бакалавр);
- 10.05.03 «Информационная безопасность автоматизированных систем» (специалитет/инженер);
- 05.03.06 «Экология и природопользование» (бакалавр);
- 20.03.01 «Техносферная безопасность» (бакалавр);
- 27.03.04 «Управление в технических системах» (бакалавр);
- 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника» (магистр).

Учебный процесс на кафедре обеспечен рабочими программами дисциплин, методическими пособиями, разработанными преподавателями кафедры. В которых содержится теоретическая информация, практические задания и материалы для обучения определенным дисциплинам или навыкам, описание учебных материалов, формы организации занятий, календарный план, методы оценки знаний студентов и т. д. Количество учебных пособий составляет не менее 50 экземпляров каждого из представленных изданий, что

обеспечивает литературой студентов на 100 %.

Также имеются электронные ресурсы по дисциплинам преподаваемым студентам: электронно-библиотечная система «ЮРАЙТ», электронно-библиотечная система «IPRbooks» eLIBRARY.RU, электронно-библиотечная система «Лань», электронная библиотека студента.

Неотъемлемой частью процесса подготовки специалистов является воспитательная и внеучебная работа со студентами которая проводится с целью создания системы средств и действий, отвечающих за решение актуальных проблем воспитания, создания благоприятных условий для личностного и профессионального формирования.

Эффективная воспитательная работа решает задачи формирования интеллектуального и творческого потенциала личности, позволяет создать все условия для саморазвития и самоутверждения личности, совершенствования способностей всех студентов.

В 2021 году на должность и. о. заведующей кафедрой «Цифровых систем обработки информации и управления» была назначена кандидат технических наук, доцент Шрейдер Марина Юрьевна.

В 2022 году кафедра успешно прошла аккредитацию по направлению подготовки 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника» (программа магистратуры).

2 Анализ рабочей программы дисциплины «3D моделирование»

2.1 Цели и место дисциплины освоения дисциплины в структуре образовательной программы

Цели освоения дисциплины

– получение теоретических знаний и практических навыков в области 3Dмоделирования;

- формирование способностей в создании трехмерных объектов в графической среде 3ds Max.

Дисциплина Б1.В.20 3D-моделирование относится к части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «3D-моделирование» является основополагающей, представлен в таблице 2.2.

Таблица 1 – Требования к пререквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
-------------	------------

Таблица 2 – Требования к постреквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
ПК-2	Производственная (преддипломная) практика Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)

2.2 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы представлен в таблице 3.

Таблица 3 – Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине и планируемых результатов освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
1	2	3
ПК-2 Способен осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности	ПК-2.1 Знать: требования к проектированию систем среднего и крупного масштаба и сложности	Знать: требования к проектированию систем среднего и крупного масштаба и сложности Уметь: находить требования к проектированию систем среднего и крупного масштаба и сложности Владеть: навыками нахождения требования к проектированию систем среднего и крупного масштаба и сложности
ПК-2 Способен осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности	ПК-2.2 Уметь: осуществлять концептуальное проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности	Знать: способы осуществления концептуального проектирования систем среднего и крупного масштаба и сложности Уметь: осуществлять концептуальное проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности Владеть: навыками осуществления концептуального проектирования систем среднего и крупного масштаба и сложности
	ПК-2.3 Владеть: навыком разработки функциональных и логических моделей систем	Знать: способы разработки функциональных и логических моделей систем Уметь: разрабатывать функциональные и логические модели систем Владеть: навыком разработки функциональных и логических моделей систем

2.3 Объем и содержание дисциплины

Объем дисциплины Б1.В.20 3D-моделирование составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы) (ЗЕ), (108 академических часов), распределение объёма дисциплины на контактную работу обучающихся с преподавателем (КР) и на самостоятельную работу обучающихся (СР) по видам учебных занятий и по периодам обучения представлено в таблице 4.1.

Таблица 4 – Распределение объема дисциплины по видам учебных занятий и по периодам обучения, академические часы

Вид учебной работы	Итого КР	Итого СР	Семестр №1	
			КР	СР
Лекции (Л)	4		4	
Лабораторные работы (ЛР)				
Практические занятия (ПЗ)	8		8	
Семинары (С)				
Курсовое проектирование (КП)				
Самостоятельная работа		94		94
Промежуточная аттестация	2		2	
Наименование вида промежуточной аттестации	х	х	Зачет	
Всего	14	94	14	94

В таблице 5 представлены темы занятий, реализуемых в течение дисциплины.

Таблица 5 – Структура и содержание дисциплины

Наименование тем	Курс	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы							
		Лекции	Лабораторная работа	Практические занятия	Индивидуальные домашние задания (объем работы)	Самостоятельное изучение материалов	Подготовка к занятиям	Промежуточная аттестация	Код формируемых компетенций, код индикатора достижения компетенции
Тема 1. Понятие трехмерной графики	5			2			8		ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3
Тема 2. Создание простых объектов	5					16			ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3
Тема 3. Навигация в окнах видов. Режимы отображения объектов	5			2			8		ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3
Тема 4. Модификаторы. Составные объекты	5					16	4		ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3
Тема 5. Источники света	5			2			6		ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3
Тема 6. Материалы и текстурные карты	5	2					6		ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3
Тема 7. Анимация сцены	5			2		18	4		ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3

Тема 8. Плагины. Визуализация сцены	5	2					8		ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3
Тема 9. промежуточная аттестация	5								ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3
Контактная работа	5	4		8				2	X
Самостоятельная работа	5					50	44		X
Объем дисциплины в семестре	5	4		8		50	44	2	X
Всего по дисциплине		4		8		50	44	2	

Темы курсовых работ (проектов)

- не предусмотрены учебным планом

Темы индивидуальных домашних заданий (контрольных работ)

-не предусмотрены учебным планом

По итогам освоения дисциплины «3D-моделирование» студенты сдают зачет в форме, выбранной преподавателем (устная форма, письменная форма или тестирование) за 1 семестр. Курсовое проектирование не предусмотрено.

3 Разработка заданий по дисциплине «3D моделирование»

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей основной профессиональной образовательной программе (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции.

Зачет, как правило, предполагает проверку усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, выполнения лабораторных, расчетно-проектировочных и расчетно-графических работ, курсовых проектов (работ), а также проверку результатов учебной, производственной или преддипломной практик.

Экзамен, как правило, предполагает проверку учебных достижений обучаемых по всей программе дисциплины и преследует цель оценить полученные теоретические знания, навыки самостоятельной работы, развитие творческого мышления, умения синтезировать полученные знания и их практического применения.

В традиционной системе оценивания именно экзамен является наиболее значимым оценочным средством и решающим в итоговой отметке учебных достижений студента. В условиях балльно-рейтинговой системы балльный вес экзамена составляет 25 баллов.

В рамках выполнения данной отчетной работы были разработаны оценочные материалы, необходимые для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «3D моделирование».

В таблице 3.1 представлен перечень контрольных вопросов и тестовых заданий по ОПК-1: «Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте».

Таблица 6 – Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «3D моделирование» (ПК-2.1)

<p>Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) (индикатор достижения компетенции)</p>	<p>Формулировка контрольного задания (контрольные вопросы/тестовые задания), необходимого для оценки освоения компетенции</p>
<p>ПК-2.1 Знать: требования к проектированию систем среднего и крупного масштаба и сложности</p>	<p>1. SketchUp – программа для быстрого создания и редактирования трёхмерной графики. В каком формате сохраняются все файлы: а) *.skp + б) *.jpg в) *.bmp</p> <p>2. Чем технология FDM отличается от FFF: а) в зависимости от диаметра нити (1,75 – FDM, 2,85 мм — FFF) б) одно и то же, дело в патентах + в) FDM – это аббревиатура для персональных принтеров, а FFF – промышленных машин</p> <p>3. Резиновая детская игрушка: а) знаковая модель б) вербальная модель в) материальная модель +</p> <p>4. Какой материал из перечисленных еще не доступен для 3D-печати: а) древесина + б) АБС-пластик в) титан</p> <p>5. Какая из моделей не является знаковой: а) график б) рисунок в) музыкальная тема +</p> <p>6. Дайте определение 3D- моделированию: а) Область деятельности, в которой компьютерные технологии используются для создания изображений. б) Процесс создания трёхмерной модели объекта. + в) Построении проекции в соответствии с выбранной физической моделью.</p> <p>7. Моделирование, при котором реальному объекту противопоставляется его увеличенная или уменьшенная копия, называется: а) формальным б) математическим в) материальным +</p> <p>8. Что такое Рендеринг: а) построение проекции в соответствии с выбранной физической моделью + б) доработка изображения в) придание движения объектам</p> <p>9. Что является основными параметрами в 3D-</p>

	<p>моделировании:</p> <p>а) длина, глубина и высота</p> <p>б) объем фигуры</p> <p>в) глубина, высота и ширина +</p> <p>10. Базовый вид 3D-моделирования:</p> <p>а) Поверхностное моделирование</p> <p>б) Полигональное моделирование +</p> <p>в) Твердотельное моделирование</p> <p>11. Моделирование, основанное на мысленной аналогии, называется:</p> <p>а) идеальным +</p> <p>б) мысленным</p> <p>в) знаковым</p> <p>12. Автоматический расчёт взаимодействия частиц, твёрдых/мягких тел с моделируемыми силами гравитации, ветра, выталкивания, а также друг с другом, называется:</p> <p>а) Анимация</p> <p>б) Динамическая симуляция +</p> <p>в) Текстурирование</p> <p>13. Что является моделью объекта яблоко:</p> <p>а) муляж +</p> <p>б) варенье</p> <p>в) компот</p> <p>14. Сколько основных этапов создания трёхмерного изображения:</p> <p>а) 4</p> <p>б) 5</p> <p>в) 6 +</p> <p>15. Модель:</p> <p>а) упрощенное представление о реальном объекте, процессе или явлении +</p> <p>б) материальный объект</p> <p>в) визуальный объект</p> <p>16. Кто создал 3D-моделирование:</p> <p>а) Чак Халл</p> <p>б) Айвен Сазерленд +</p> <p>в) Алан Тьюринг</p> <p>17. Что из этого не является требованием к культурному ландшафту:</p> <p>а) наличие охраны территории</p> <p>б) отсутствие однообразия</p> <p>в) отсутствие благоустройства +</p> <p>18. Программное обеспечение, позволяющее создать трёхмерную графику:</p> <p>а) Cycles</p> <p>б) Unreal Engine +</p> <p>в) Dolby 3D</p> <p>19. Что из перечисленного не является программным обеспечением для создания 3D-моделей:</p> <p>а) Autodesk 3Ds Max</p> <p>б) Agisoft PhotoScan</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>в) Microsoft Office PowerPoint +</p> <p>20. Когда создали 3D-моделирование:</p> <p>а) 1973 год б) 1963 год + в) 1953 год</p>
<p>ПК-2.2 Уметь: осуществлять концептуальное проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности</p>	<p>21. К какому виду культурного ландшафта относятся фабрики, дороги, заводы:</p> <p>а) промышленный + б) городской в) аграрный</p> <p>22. Первая программа для 3D-моделирования:</p> <p>а) Houdin б) SketchUp + в) Blender</p> <p>23. К видам культурного ландшафта не относится:</p> <p>а) лесной б) городской в) горный +</p> <p>24. Где чаще применяется 3D-моделирование:</p> <p>а) в кинематографе б) в современных компьютерных играх + в) в печатной продукции</p> <p>25. Какова точность воссоздания 3D-моделей артефактов:</p> <p>а) низкая б) средняя в) высокая +</p> <p>26. 3D-моделирование используют в:</p> <p>а) Медицине б) Инженерии в) оба варианта верны + г) нет верного ответа</p> <p>27. Интерес к моделированию появился благодаря крупнейшим индустриям развлечений, каким:</p> <p>а) кино, видео игры + б) виртуальная реальность в) оба варианта верны</p> <p>28. 3D-моделирование используют в:</p> <p>а) Археологии б) Дизайне в) оба варианта верны + г) нет верного ответа</p> <p>29. Первым этапом при оцифровке источника и создании 3D-модели является:</p> <p>а) моделирование + б) анимация в) текстурирование</p> <p>30. В каком направлении используется 3D-моделирование в медицине:</p> <p>точечная и комплексная томография а) создание и конструирование протезов</p>

	<p>б) оба варианта верны + в) нет верного ответа</p> <p>31. Можно ли в программе КОМПАС 3D моделировать процессы механики жидкости и газа? а) нельзя, можно создавать 3D модели для последующего использования их другими программами + б) можно в) можно, необходимо установить дополнительные приложения г) можно, программа имеет установленные модули моделирования процессов механики жидкости и газа</p> <p>32. Для построения 3D модели необходимо... а) сразу нарисовать в произвольной области эскиз и в результате получим 3D модель б) выбрать плоскость и загрузить из библиотеки стандартные элементы при помощи которых построим модель в) выбрать плоскость и на ней создать эскиз +</p> <p>33. Какой тип документа необходимо выбрать для создания простейшей 3D модели? а) фрагмент б) чертеж в) сборка г) деталь +</p> <p>34. 3D сборка строится... а) из ранее созданных деталей + б) можно сразу построить 3D сборку без создания деталей в) автоматически, задавая детали в определенной последовательности можно получить сборку</p> <p>35. Можно ли вычислить массу построенной детали в КОМПАС 3D? а) можно + б) можно, но для этого необходимо воспользоваться "библиотекой расчета и построения" в) нельзя г) можно, но только в версии КОМПАС 3D Home предназначенной для домашнего использования</p> <p>36. После того как Вы построили эскиз можно ли его редактировать? а) можно в любой момент + б) нельзя в) можно, но только до момента сохранения г) можно, но тогда необходимо будет отменить все ранее созданные операции</p> <p>37. Можно ли изменить цвет грани? а) можно + б) нельзя в) можно, но только в начале построения модели г) можно, но только в специальных версиях программы</p> <p>38. Можно ли изменить материал из которого создана</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>модель?</p> <p>а) можно загрузив из прикладной библиотеки + б) нельзя в) можно, но только нужно задать физические свойства материала</p> <p>39. МЦХ – это...</p> <p>а) механо-центрические характеристики + б) механическо-центрические характеристики в) механо-центральные характеристики г) механо-централизованные характеристики</p> <p>40. Создать отверстие можно...</p> <p>а) при помощи "вырезания" выдавливанием + б) выбрать из контекстного меню "отверстие" в) выбрав отверстие в библиотеке</p>
<p>ПК-2.3 Владеть: навыком разработки функциональных и логических моделей систем</p>	<p>41. Способы разработки функциональных моделей систем:</p> <p>42. Способы разработки логических моделей систем:</p> <p>43. Дайте понятие трехмерной графики-</p> <p>44. Перечислите какие можно создать простые объекты:</p> <p>45. Перечислите режимы отображения объектов:</p> <p>46. Что такое модификаторы?</p> <p>47. Перечислите модификаторы:</p> <p>48. Перечислите хотя бы 2 составных объекта модификаторов:</p> <p>49. Какие бывают источники света?</p> <p>50. Что такое анимация сцены?</p> <p>51. Плагины – это ..</p> <p>52. Какие бывают плагины?</p> <p>53. Что такое визуализации сцены?</p> <p>54. Какие бывают визуализации сцены?</p> <p>55. Для чего используется 3D моделирование?</p> <p>А) Для создания статичных изображений б) Для создания анимации и визуализации продукта в) Для создания презентаций</p> <p>56. Какие программы используются для 3D моделирования?</p> <p>А) Photoshop б) 3DS Max в) Microsoft Excel</p> <p>57. Какие форматы файлов можно использовать при работе с 3D моделями?</p> <p>А) PNG б) OBJ в) DOCX</p> <p>58. Каковы преимущества 3D моделирования?</p> <p>А) Более качественная визуализация продукта б) Увеличение производительности работника в) Недоступность для обычных пользователей</p> <p>59. Как создать 3D-модель объекта:</p> <p>А) создать её с помощью 3D - моделирование б) сделать фотографию и перевести ее в 3D формат</p>

	<p>в) нанести контуры и создать модель</p> <p>60. Положительные стороны 3D моделирование</p> <p>А) возможность создания виртуальных прототипов</p> <p>б) повышение точности и качества изделий</p> <p>в) высокая стоимость специализированных программ</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Заключение

В ходе прохождения производственной педагогической практики на базе кафедры «Цифровые системы обработки информации и управления» были получены практические навыки проведения лекционных занятий, исследованы особенности учебно-воспитательной работы в высших учебных заведениях, проведен анализ организации учебного процесса в целом и кафедры «Цифровые системы обработки информации и управления» в частности, изучена рабочая программа дисциплины «3D моделирование».

Рассмотрены базовые понятия и назначение фонда оценочных средств, разработаны оценочные материалы (контрольные вопросы и тестовые задания), необходимые для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Б1.В.20 3D-моделирование».

Сопоставление результатов работы с поставленными задачами позволяет заключить следующее: задачи отчетной работы полностью выполнены и цель исследования достигнута.

В результате были выполнены следующие задачи:

- проведен анализ организации учебного процесса в университете;
- проведен анализ рабочей программы по дисциплине «Б1.В.20 3D-моделирование»;
- были разработаны задания по дисциплине по дисциплине «Б1.В.20 3D-моделирование».

Список использованных источников

1. ГОСТ 19.701-90 Единая система программной документации, схемы алгоритмов, программ, данных и систем. – М.: Стандартинформ, 2010. – 23 с.
2. ГОСТ 7.32-2017 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу, отчет о научно-исследовательской работе, структура и правила оформления. – М.: Стандартинформ, 2018. – 31 с.
3. ГОСТ Р 7.0.100-2018 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу, библиографическая запись, библиографическое описание, общие требования и правила составления. – М.: Стандартинформ, 2019. – 128 с.
4. Смирнов В.И. Общая педагогика: учебное пособие / В.И. Смирнов. – М.: Логос, 2019. – 304 с.
5. Вавилова Л.Н. Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса в учреждении профессионального образования в условиях реализации ФГОС нового поколения: методическое пособие / Л.Н. Вавилова, М.А. Гуляева. – Кемерово: ГОУ «КРИПО», 2018. – 180с.
6. Морева Н.А. Современная технология учебного занятия / Н.А. Морева. – М.: Просвещение, 2020. – 158с.
7. Егоров В.В. Интерактивные методы обучения в инженерном образовании. / В.В. Егоров, И.И. Ерахтина, С.М. Ударцева. – Алматы: Білім, 2019. – 150 с.
8. Слостенин В.А. Общая педагогика: учеб. пособие / В.А. Слостенин, И.Ф. Исаев, Е.Н. Шиянов. – М.: ВЛАДОС, 2019. – 197 с.
9. Бережнова Е.В. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов: учебник / Е.В. Бережнова, В.В. Краевский. – М.: Академия, 2018. – 128с.
10. Коджаспирова Г.М. Педагогика в схемах, таблицах и опорных конспектах / Г.М. Коджаспирова. – М.: Айрис-пресс, 2018. – 256с.
11. Гафурова Н. В. Воспитательный процесс в вузе как система / Н. В. Гафурова, Т. П. Бугаева. – Красноярск: ФГАОУ «СФУ», 2019. – 135 с.
12. Национальный открытый университет [Электронный ресурс] - URL: <http://www.intuit.ru> (дата обращения 15.05.23)

13. Студопедия - лекционный материал для студентов [Электронный ресурс] - URL: <http://studopedia.net> (дата обращения 17.05.23)
14. Учебные материалы для студентов [Электронный ресурс] - URL: <http://studme.org/> (дата обращения 19.05.23)
15. КОМПАС-3D v17 Руководство пользователя
16. Лекция о лекции: учебное пособие/Колычев Н.М., Семченко В.В., Левкин Г.Г., Сосновская Е.В. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва: DirectMEDIA, 2014 - 102с.