

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Карачаево-Черкесский государственный университет имени У.Д. Алиева»

ИНСТИТУТ КУЛЬТУРЫ И ИСКУССТВ

КАФЕДРА ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОГО ИСКУССТВА



УТВЕРЖДАЮ

Директора ИКИ

Н.С.Кириченко

июня 2023г.

Рабочая программа дисциплины

Техническая графика

(Наименование дисциплины)

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

(цифр, название направления)

Направленность (профиль) подготовки

Изобразительное искусство; технология

Квалификация выпускника - **бакалавр**

Форма обучения – **очная/заочная**

Год начала подготовки - **2019**

Карачаевск, 2023

Составитель:

к.п.н., доцент Кириченко Н.С.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.02.2018 №125, основной профессиональной образовательной программой высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль): «Изобразительное искусство; технология»; локальными актами КЧГУ.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена
на заседании кафедры изобразительного искусства 2023–2024 уч. год
Протокол № 10-а от 30.06.2023 г.

И.о. завкафедрой, доцент



Н.П. Боташева

Содержание

1. Наименование дисциплины	4
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы	4
3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине , соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	5
5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	6
5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)	6
5.2. Тематика лабораторных занятий	9
5.3. Примерная тематика курсовых работ	9
6. Образовательные технологии	9
7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	10
7.1. Описание шкал оценивания степени сформированности компетенций	10
7.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	14
7.3. Бально-рейтинговая система оценки знаний бакалавров	25
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	27
8.1. Основная литература:	27
8.2. Дополнительная литература:	27
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	28
10. Требования к условиям реализации рабочей программы дисциплины (модуля)	28
10.1. Общесистемные требования	28
10.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины	28
10.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения	30
10.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы	30
11. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	30
12. Лист регистрации изменений	33

1. Наименование дисциплины

Техническая графика

Целью дисциплины по выбору «Техническая графика» является формирование у студента целостной системы знаний о технической графике, её видах и областях применения, развития практических навыков выполнения технических рисунков, как необходимого компонента его технической культуры и основы осуществления дальнейшей педагогической деятельности и совершенствования профессиональной квалификации.

Для достижения цели ставятся **задачи**:

- формирование представлений об основных положениях единой системы конструкторской документации (ЕСКД);
- обеспечить необходимый уровень общетехнической подготовки студентов – будущих преподавателей технологии в школе;
- развитие навыков графического изображения технических рисунков, необходимых в деятельности учителя технологии;
- формирование готовности к применению полученных знаний, умений и навыков в своей будущей профессиональной деятельности;
- обеспечение условий для активизации познавательной деятельности студентов и формирование у них опыта использования основ машиноведения в ходе решения практических задач и стимулирование исследовательской деятельности студентов в процессе освоения дисциплины.

Цели и задачи дисциплины определены в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль): «Изобразительное искусство; технология» (квалификация – «бакалавр»).

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Техническая графика» (Б1.В.ДВ.08.01) относится к части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений (дисциплина по выбору). Дисциплина изучается на 3 курсе в 6 семестре очной формы обучения, на 4 курсе в 7 семестре заочной формы обучения.

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Индекс	Б1.В.ДВ.08.01
Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
Программа дисциплины строится на предпосылке, что студенты владеют элементарными знаниями по механике, черчению, методике обучения изобразительному искусству и технологии, основам декоративно-прикладного искусства.	
Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее или сопутствующее:	
Дисциплина «Техническая графика» является сопутствующей для успешного освоения дисциплин «Методика обучения технологии», «Технология обработки древесины», «Конструирование и моделирование швейных изделий», «Технология обработки швейных изделий», «Основы электротехники и электроники», «Технология обработки пищевых продуктов», прохождения технологической (проектно-технологической) практики, педагогической практики и преддипломной практики, подготовки к профессиональной деятельности.	

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

Процесс изучения дисциплины «Техническая графика» направлен на формирование следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО / ОПОП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ПК-2	Знает теоретические основы изобразительного искусства	ПК.Б-2.1. Знает теоретические основы изобразительного искусства ПК.Б-2.2. Владеет навыками анализа произведений искусства ПК.Б-2.3. Компетентно представляет теоретические знания предметной области	Знать: виды графических материалов, техники работы ими; информационные источники по графике Уметь: работать с различными информационными источниками, оценивать достоверность информации о техниках графики Владеть: компетентно представлять знания графических материалов и техник работы ими, определять область их применения
ПК-3	Владеет практическими навыками работы в изобразительной деятельности	ПК.Б-3.1. Владеет навыками компоновки изображения и линейно-конструктивного построения ПК.Б-3.2. Знает художественные материалы, технику и технологию работы ими ПК.Б-3.3. Владеет навыками работы с различными художественными материалами ПК.Б-3.4. Знает графические редакторы и умеет работать в них	Знать: художественные материалы, технику и технологию работы ими применительно к технической графике Уметь: выполнять технические рисунки для разных областей деятельности, адекватно выбирать графических материал и технику исполнения Владеть: навыками работы с различными художественными материалами и графическими редакторами над техническими рисунками
ПК-5	Владеет основными навыками моделирования, конструирования и проектирования	ПК.Б-5.1. Демонстрирует знание основ конструирования и проектирования изделий в различных материалах ПК.Б-5.2. Применяет знания по организации проектной деятельности на практике ПК.Б-5.3. Владеет принципами моделирования изделий из различных материалов	Знать: основы конструирования и проектирования изделий в различных материалах Уметь: применять знания по организации проектной деятельности и техник графики на практике Владеть: принципами графического изображения объектов в моделировании изделий из различных материалов.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 2 з.е., 72 академических часа.

Объём дисциплины	Всего часов	
	для очной формы обучения	для заочной формы обучения
Общая трудоемкость дисциплины	72	72

Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) * (всего)	32	6
Аудиторная работа (всего):	32	6
в том числе:		
лекции		
семинары, практические занятия	32	6
практикумы	Не предусмотрены	
лабораторные занятия	Не предусмотрены	
Внеаудиторная работа:		
курсовая работа	Не предусмотрена	
консультация перед зачётом	Не предусмотрена	
Внеаудиторная работа также включает индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, групповые, индивидуальные консультации и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем), творческую работу (эссе), рефераты, контрольные работы и др.		
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	40	62
контроль		4
Вид промежуточной аттестации обучающегося	Зачёт 6 семестр	Зачёт 7 семестр

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

ДЛЯ ОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

№ п/п	Раздел дисциплины / Темы занятий	Общая трудоемкость (в часах): всего	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)		Планируемые результаты обучения	Формы текущего контроля	
			Аудиторные уч. занятия				Самост. работа
			Лек	Практ.			
1	Введение. Графические изображения. Выполнение и оформление чертежей. Чертежи на уроках технологии	6		2	4	ПК-2 ПК-3 ПК-5 Беседа Опрос	
2	Функции Единой системы конструкторской документации (ЕСКД), её основные положения. Стандартизация в чертежах: расположение видов на чертеже, линии чертежа, формат, рамка и основная надпись, масштабы, основные сведения о размерах.	6		2	4	ПК-2 ПК-3 ПК-5 Блиц-опрос, реферат, дискуссия	

№ п/п	Раздел дисциплины / Темы занятий	Общая трудоемкость (в часах): всего	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)		Планируемые результаты обучения	Формы текущего контроля	
			Аудиторные уч. занятия				Самост. работа
			Лек	Практ.			
3	Геометрическое черчение: построение углов, деление отрезка и круга на равные части. Графики, диаграммы, лекальные кривые.	6		2	4	ПК-2 ПК-3 ПК-5	Блиц-опрос, тестирование
4	Метод проецирования и графические способы построения чертежей	8		4	4	ПК-2 ПК-3 ПК-5	Опрос
5	Эскизы. Последовательность выполнения эскизов и конструктивных рисунков	8		4	4	ПК-2 ПК-3 ПК-5	Беседа, опрос
6	АксонOMETрические проекции. Изометрическая проекция окружностей. Изображение тел вращения и многогранников в аксонOMETрии	8		4	4	ПК-2 ПК-3 ПК-5	Блиц-опрос, дискуссия
7	Технический рисунок	6		2	4	ПК-3 ПК-5	просмотр
8	Общее понятие о форме и формообразовании. Конструктивные элементы в столярном, слесарном или швейном изделии	8		4	4	ПК-2 ПК-3 ПК-5	Опрос, просмотр
9	Способы выполнения технических рисунков на основе анализа формы	8		4	4	ПК-2 ПК-3 ПК-5	Творческое задание, просмотр
10	Схемы. Виды и типы схем. Общие требования к выполнению схем. Кинематические схемы. Схематическое изображение машинных швов. Электрические схемы.	8		4	4	ПК-2 ПК-3 ПК-5	Опрос
ИТОГО:		72		32	40		

ДЛЯ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

№ п/п	Раздел дисциплины /Темы занятий	Общая трудо- емко- сть (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)		Планируе- мые результат а обучения	Формы текущего контроля		
			всего	Аудиторные уч. занятия			Самост. работа	
				Лек				Прак- т
1	Введение. Графические изображения. Выполнение и оформление чертежей. Чертежи на уроках технологии	6		2	4	ПК-2 ПК-3 ПК-5	Беседа Опрос	
2	Функции Единой системы конструкторской документации (ЕСКД), её основные положения. Стандартизация в чертежах: расположение видов на чертеже, линии чертежа, формат, рамка и основная надпись, масштабы, основные сведения о размерах.	6			6	ПК-2 ПК-3 ПК-5	Блиц-опрос, реферат, дискуссия	
3	Геометрическое черчение: построение углов, деление отрезка и круга на равные части. Графики, диаграммы, лекальные кривые.	6			6	ПК-2 ПК-3 ПК-5	Блиц-опрос, тестирование	
4	Метод проецирования и графические способы построения чертежей	8			8	ПК-2 ПК-3 ПК-5	Опрос	
5	Эскизы. Последовательность выполнения эскизов и конструктивных рисунков	8			8	ПК-2 ПК-3 ПК-5	Беседа, опрос	
6	Аксонметрические проекции. Изометрическая проекция окружностей. Изображение тел вращения и многогранников в аксонометрии	8			8	ПК-2 ПК-3 ПК-5	Блиц-опрос, дискуссия	
7	Технический рисунок	6			6	ПК-3 ПК-5	просмотр	
8	Общее понятие о форме и формообразовании. Конструктивные элементы в столярном, слесарном или швейном изделии	8		2	8	ПК-2 ПК-3 ПК-5	Опрос, просмотр	
9	Способы выполнения технических рисунков на основе анализа формы	8			8	ПК-2 ПК-3 ПК-5	Творческое задание, просмотр	
10	Схемы. Виды и типы схем. Общие требования к выполнению схем. Кинематические схемы. Схемати-	8		2	6	ПК-2 ПК-3 ПК-5	Опрос	

	ческое изображение машинных швов. Электрические схемы.					
11	Подготовка к зачёту	4				Зачёт
	ИТОГО:	72		6	62	

5.2. Тематика лабораторных занятий

Учебным планом не предусмотрены

5.3. Примерная тематика курсовых работ

Учебным планом не предусмотрены

6. Образовательные технологии

При проведении учебных занятий по дисциплине используются традиционные и инновационные, в том числе информационные образовательные технологии, включая при необходимости применение активных и интерактивных методов обучения.

Традиционные образовательные технологии реализуются, преимущественно, в процессе лекционных и практических (семинарских, лабораторных) занятий. Инновационные образовательные технологии используются в процессе аудиторных занятий и самостоятельной работы студентов в виде применения активных и интерактивных методов обучения.

Информационные образовательные технологии реализуются в процессе использования электронно-библиотечных систем, электронных образовательных ресурсов и элементов электронного обучения в электронной информационно-образовательной среде для активизации учебного процесса и самостоятельной работы студентов.

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений и лидерских качеств при проведении учебных занятий.

Практические (семинарские) занятия относятся к интерактивным методам обучения и обладают значительными преимуществами по сравнению с традиционными методами обучения, главным недостатком которых является известная изначально пассивность субъекта и объекта обучения.

Практические занятия могут проводиться в форме групповой дискуссии, «мозговой атаки», разборка кейсов, решения практических задач и др. Прежде, чем дать группе информацию, важно подготовить участников, активизировать их ментальные процессы, включить их внимание, развивать кооперацию и сотрудничество при принятии решений.

Методические рекомендации по проведению различных видов практических (семинарских) занятий.

1. Обсуждение в группах

Групповое обсуждение какого-либо вопроса направлено на нахождение истины или достижение лучшего взаимопонимания, Групповые обсуждения способствуют лучшему усвоению изучаемого материала.

На первом этапе группового обсуждения перед обучающимися ставится проблема, выделяется определенное время, в течение которого обучающиеся должны подготовить аргументированный развернутый ответ.

Преподаватель может устанавливать определенные правила проведения группового обсуждения:

- задавать определенные рамки обсуждения (например, указать не менее 5... 10 ошибок);

- ввести алгоритм выработки общего мнения (решения);

- назначить модератора (ведущего), руководящего ходом группового обсуждения.

На втором этапе группового обсуждения вырабатывается групповое решение совместно с преподавателем (арбитром).

Разновидностью группового обсуждения является круглый стол, который проводится с целью поделиться проблемами, собственным видением вопроса, познакомиться с опытом, достижениями.

2. Публичная презентация проекта

Презентация – самый эффективный способ донесения важной информации как в разговоре «один на один», так и при публичных выступлениях. Слайд-презентации с использованием мультимедийного оборудования позволяют эффективно и наглядно представить содержание изучаемого материала, выделить и проиллюстрировать сообщение, которое несет поучительную информацию, показать ее ключевые содержательные пункты. Использование интерактивных элементов позволяет усилить эффективность публичных выступлений.

3. Дискуссия

Как интерактивный метод обучения означает исследование или разбор. Образовательной дискуссией называется целенаправленное, коллективное обсуждение конкретной проблемы (ситуации), сопровождающейся обменом идеями, опытом, суждениями, мнениями в составе группы обучающихся.

Как правило, дискуссия обычно проходит три стадии: ориентация, оценка и консолидация. Последовательное рассмотрение каждой стадии позволяет выделить следующие их особенности.

Стадия ориентации предполагает адаптацию участников дискуссии к самой проблеме, друг другу, что позволяет сформулировать проблему, цели дискуссии; установить правила, регламент дискуссии.

В стадии оценки происходит выступление участников дискуссии, их ответы на возникающие вопросы, сбор максимального объема идей (знаний), предложений, пресечение преподавателем (арбитром) личных амбиций отклонений от темы дискуссии.

Стадия консолидации заключается в анализе результатов дискуссии, согласовании мнений и позиций, совместном формулировании решений и их принятии.

В зависимости от целей и задач занятия, возможно, использовать следующие виды дискуссий: классические дебаты, экспресс-дискуссия, текстовая дискуссия, проблемная дискуссия, ролевая (ситуационная) дискуссия.

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

7.1. Описание шкал оценивания степени сформированности компетенций

Уровни сформированности компетенций	Индикаторы	Качественные критерии оценивания			
		2 балла	3 балла	4 балла	5 баллов
ПК-2					
Базовый	Знать: виды графических материалов, техники работы ими; информационные источники по графике	Не знает виды графических материалов, техники работы ими; информационные источники по графике	В целом знает виды графических материалов, техники работы ими; информационные источники по графике	Знает виды графических материалов, техники работы ими; информационные источники по графике	
	Уметь: работать с различными информационными	Не умеет работать с различными информационными	В целом умеет работать с различными информационными	Умеет работать с различными информационными источниками,	

	источниками, оценивать достоверность информации о техниках графики	источниками, оценивать достоверность информации о техниках графики	источниками, оценивать достоверность информации о техниках графики	оценивать достоверность информации о техниках графики	
	Владеть: компетентно представлять знания графических материалов и техник работы ими, определять область их применения	Не владеет компетентно представлять знания графических материалов и техник работы ими, определять область их применения	В целом владеет компетентно представлять знания графических материалов и техник работы ими, определять область их применения	Владеет компетентно представлять знания графических материалов и техник работы ими, определять область их применения	
Повышенный	Знать: виды графических материалов, техники работы ими; информационные источники по графике				В полном объеме знает виды графических материалов, техники работы ими; информационные источники по графике
	Уметь: работать с различными информационными источниками, оценивать достоверность информации о техниках графики				Умеет в полном объеме работать с различными информационными источниками, оценивать достоверность информации о техниках графики
	Владеть: компетентно представлять знания графических материалов и техник работы ими, определять область их применения				В полном объеме владеет компетентно представлять знания графических материалов и техник работы ими, определять область их применения

ПК-3

Базовый	Знать: художественные материалы, технику и технологию работы ими применительно к технической графике	Не знает художественные материалы, технику и технологию работы ими применительно к технической графике.	В целом знает художественные материалы, технику и технологию работы ими применительно к технической графике	Знает художественные материалы, технику и технологию работы ими применительно к технической графике	
	Уметь: выполнять технические рисунки для разных областей деятельности, адекватно выбирать графических материал и технику исполнения	Не умеет выполнять технические рисунки для разных областей деятельности, адекватно выбирать графических материал и технику исполнения	В целом умеет выполнять технические рисунки для разных областей деятельности, адекватно выбирать графических материал и технику исполнения	Умеет выполнять технические рисунки для разных областей деятельности, адекватно выбирать графических материал и технику исполнения	
	Владеть: навыками работы с различными художественными материалами и графическими редакторами над техническими рисунками	Не владеет навыками работы с различными художественными материалами и графическими редакторами над техническими рисунками	В целом владеет навыками работы с различными художественными материалами и графическими редакторами над техническими рисунками	Владеет навыками работы с различными художественными материалами и графическими редакторами над техническими рисунками	
Повышенный	Знать: художественные материалы, технику и технологию работы ими применительно к технической графике				В полном объеме знает художественные материалы, технику и технологию работы ими применительно к технической графике
	Уметь: выполнять технические рисунки для				В полном объеме умеет выполнять технические

	разных областей деятельности, адекватно выбирать графических материал и технику исполнения				рисунки для разных областей деятельности, адекватно выбирать графических материал и технику исполнения
	Владеть: навыками работы с различными художественными материалами и графическими редакторами над техническими рисунками				В полном объеме владеет навыками работы с различными художественными материалами и графическими редакторами над техническими рисунками

ПК-5

Базовый	Знать: основы конструирования и проектирования изделий в различных материалах	Не знает основы конструирования и проектирования изделий в различных материалах	В целом знает основы конструирования и проектирования изделий в различных материалах	Знает основы конструирования и проектирования изделий в различных материалах	
	Уметь: применять знания по организации проектной деятельности и техник графики на практике	Не умеет применять знания по организации проектной деятельности и техник графики на практике	В целом умеет применять знания по организации проектной деятельности и техник графики на практике	Умеет применять знания по организации проектной деятельности и техник графики на практике	
	Владеть: принципами графического изображения объектов в моделировании и изделий из различных материалов	Не владеет принципами графического изображения объектов в моделировании и изделий из различных материалов	В целом владеет принципами графического изображения объектов в моделировании и изделий из различных материалов	Владеет принципами графического изображения объектов в моделировании и изделий из различных материалов	
Повышенный	Знать: основы				Знает в полном

конструирован ия и проектировани я изделий в различных материалах				объёме основы конструирован ия и проектировани я изделий в различных материалах
Уметь: применять знания по организации проектной деятельности и техник графики на практике				Умеет в полном объёме применять знания по организации проектной деятельности и техник графики на практике
Владеть: принципами графического изображения объектов в моделировании и изделий из различных материалов				Владеет в полном объёме принципами графического изображения объектов в моделировании и изделий из различных материалов

7.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.2.1. Типовые темы к письменным работам, докладам и выступлениям:

Функции Единой системы конструкторской документации (ЕСКД).

Построение параллельных, перпендикулярных прямых линий, уклонов и углов, кривых линий. Деление отрезков, параллельных прямых, окружностей на части

Графическое оформление чертежей

Правила выполнения чертежей

Понятия «сечение», «разрез», их назначение и классификация. Графические обозначения материалов и правила их нанесения на чертежи.

Графическое оформление чертежей по моделированию и конструированию (по видам).

Критерии оценки доклада, сообщения:

Отметка «отлично» за письменную работу, реферат, сообщение ставится, если изложенный в докладе материал:

- отличается глубиной и содержательностью, соответствует заявленной теме;
- четко структурирован, с выделением основных моментов;
- доклад сделан кратко, четко, с выделением основных данных;
- на вопросы по теме доклада получены полные исчерпывающие ответы.

Отметка «хорошо» ставится, если изложенный в докладе материал:

-характеризуется достаточным содержательным уровнем, но отличается недостаточной структурированностью;

- доклад длинный, не вполне четкий;

-на вопросы по теме доклада получены полные исчерпывающие ответы только после наводящих вопросов, или не на все вопросы.

Отметка «удовлетворительно» ставится, если изложенный в докладе материал:

- недостаточно раскрыт, носит фрагментарный характер, слабо структурирован;
- докладчик слабо ориентируется в излагаемом материале;
- на вопросы по теме доклада не были получены ответы или они не были правильными.

Отметка «неудовлетворительно» ставится, если:

- доклад не сделан;
- докладчик не ориентируется в излагаемом материале;
- на вопросы по выполненной работе не были получены ответы или они не были правильными.

7.2.2. Тестовые задания для проверки знаний студентов

1. Какой способ проецирования используется при построении чертежа?

- 1) центральное;*
- 2) параллельное;*
- 3) прямоугольное.*

2. Всегда ли достаточно одной проекции предмета?

- 1) всегда*
- 2) иногда*
- 3) не всегда*

3. Где правильно обозначены плоскости проекций?

- 1) V W 2) H W*
H V

4. Какие основные три вида вы знаете?

- 1) Главный вид, фронтальный, прямоугольный;*
- 2) Главный вид, вид сверху, слева;*
- 3) Главный вид, слева, вид справа,*

5 Изображение отдельного ограниченного места поверхности предмета называется.....

- 1) Главным видом*
- 2) Местным видом*

3) Видом

6. Как штрихуют неметаллические детали на разрезах:

1) широкими параллельными линиями

2) узкими параллельными линиями

3) ромбической сеткой

4) сплошным закрашиванием

7. Какими не бывают разрезы:

1) горизонтальные 2) вертикальные

3) наклонные 4) параллельные

8. Каков угол наклона штриховки в изометрии на сечениях, расположенных на плоскостях ZOX , ZOY

1) 30 2) 45 3) 60 4) 90

9. 2. Толщина сплошной основной линии лежит в следующих пределах?

1) 0,5 2,0 мм.;

2) 1,0 1,5 мм.;

3) 0,5 1,0 мм.;

4) 0,5 1,5 мм.

10. На основе какого формата получают другие основные форматы

1) A5 2) A4 3) A3 4) A0

11. Сколько типов линий применяют при выполнении чертежей

1) 6 типов линий 2) 7 типов линий

3) 8 типов линий 4) 9 типов линий

12. В каком году принята ГОСТом конструкция последнего чертежного шрифта

1) 1959 г. 2) 1968

3) 1981 г. 4) 1988 г.

13. Сколько основных видов существует для выполнения чертежа

1) 6 видов 2) 5 видов

3) 4 вида 4) 3 вида

14. Сколько видов аксонометрических проекций применяются в графике

1) 2 вида 2) 3 вида 3) 4 вида 4) 5 видов

15. В каких случаях образуется цилиндрическая зубчатая передача

1) когда оси валов пересекаются

2) когда оси валов скрещиваются

3) когда оси валов параллельны друг другу

4) когда присутствует специальная надпись

16. Всегда ли совпадают положение детали на главном виде на рабочем чертеже с положением детали на сборочном чертеже

1) всегда совпадают 2) никогда не совпадают

3) совпадают не всегда 4) иногда совпадают

17. Всегда ли совпадает количество изображений детали на рабочем чертеже с количеством изображений на сборочном чертеже

1) совпадают не всегда 2) зависит от мнения разработчика

3) совпадают всегда 4) зависит от пожелания заказчика

18. . Для чего служит спецификация к сборочным чертежам?

1) Спецификация определяет состав сборочной единицы;

2) В спецификации указываются габаритные размеры деталей;

3) В спецификации указываются габариты сборочной единицы;

4) Спецификация содержит информацию о взаимодействии деталей;

19. Какое изображение называется «эскиз» - это:

1) чертеж, содержащий габаритные размеры детали

2) чертеж, дающий представление о габаритах детали

3) чертеж детали, выполненный от руки и позволяющий изготовить деталь

4) объемное изображение детали

20. Для чего предназначен эскиз:

- 1) для изготовления детали
- 2) для определения возможности транспортировки детали
- 3) для определения способов крепления детали в конструкции
- 4) для выявления внешней отделки детали

21. Какие условные обозначения проставляют на эскизе:

- 1) координаты центров отверстий
- 2) необходимые размеры для изготовления детали
- 3) габаритные размеры
- 4) толщины покрытий

22. Как штрихуются в разрезе соприкасающиеся детали?

- 1) Одинаково;
- 2) С разным наклоном штриховых линий;
- 3) С разным расстоянием между штриховыми линиями, со смещением штриховых линий, с разным наклоном штриховых линий.

23. Какие упрощения допускаются на эскизе:

- 1) опускание скруглений и проточек
- 2) опускание вмятин, царапин, неравномерностей стенок
- 3) опускание шпоночных отверстий
- 4) опускание ребер жесткости

24. Каково название процесса мысленного расчленения предмета на геометрические тела, образующие его поверхность:

- 1) деление на геометрические тела
- 2) анализ геометрической формы
- 3) выделение отдельных геометрических тел
- 4) разделение детали на части

25. Каковы названия основных плоскостей проекций:

1) фронтальная, горизонтальная, профильная

2) центральная, нижняя, боковая

3) передняя, левая, верхняя

4) передняя, левая боковая, верхняя

26. С чего начинают чтение сборочного чертежа:

1) изучение видов соединений и креплений сборочных единиц и деталей изделия

2) чтение основной надписи, изучение спецификации изделия

и основными составными частями изделия и принципом его работы

3) изучение соединений сборочных единиц изделия.

27. Что такое «Деталирование»:

1) процесс составления рабочих чертежей деталей по сборочным чертежам

2) процесс сборки изделия по отдельным чертежам деталей

3) процесс создания рабочих чертежей

4) процесс составления спецификации сборочного чертежа

28. Какой знак, позволяющий сократить число изображений, применяют на простых чертежах:

1) знак шероховатости поверхности;

2) знак осевого биения;

3) знак радиуса.

4) знак диаметра;

29. Что означает «Изометрия»

1) двойное измерение по осям 2) прямое измерение осей

3) равное измерение по осям 3) технический рисунок

30. . Расшифруйте условное обозначение резьбы M200.75LH.

- 1) Резьба метрическая, номинальный диаметр 20мм, шаг 0,75мм, левая;
- 2) Резьба метрическая, номинальный диаметр 0,75мм, шаг 20мм, правая;
- 3) Резьба трубная, номинальный диаметр 0,75мм, шаг 20мм, левая;
- 4) Резьба метрическая, номинальный диаметр 0,75мм, шаг 20мм, левая.

31. Нужны ли все размеры на рабочих чертежах детали?

- 1) Ставятся только габаритные размеры;
- 2) Ставятся размеры, необходимые для изготовления и контроля детали;
- 3) Ставятся только линейные размеры;
- 4) Ставятся линейные размеры и габаритные;

32. Как штрихуют неметаллические детали на разрезах:

- 1) широкими параллельными линиями
- 2) узкими параллельными линиями
- 3) ромбической сеткой
- 4) сплошным закрашиванием

33. Какими не бывают разрезы:

- 1) горизонтальные 2) вертикальные
- 3) наклонные 4) параллельные

34. Какими линиями выполняют вспомогательные построения при выполнении элементов геометрических построений?

- 1) Сплошными основными;
- 2) Сплошными тонкими;
- 3) Штрих-пунктирными;
- 4) Штриховыми;

35. На каком расстоянии от контура рекомендуется проводить размерные линии?

- 1) Не более 10 мм;

- 2) *От 7 до 10 мм;*
- 3) *Не менее 10 мм;*
- 4) *От 1 до 5 мм;*

36. *На каком расстоянии друг от друга должны быть параллельные размерные линии?*

- 1) *Не более 7 мм;*
- 2) *Не более 10 мм;*
- 3) *От 7 до 10 мм;*
- 4) *Не менее 7 мм;*

37. *Чему должен быть равен раствор циркуля при делении окружности на шесть равных частей?*

- 1) *Диаметру окружности.*
- 2) *Половине радиуса окружности.*
- 3) *Двум радиусам окружности.*
- 4) *Радиусу окружности.*

38. *В каком месте должна находиться точка сопряжения дуги с дугой?*

- 1) *В центре дуги окружности большего радиуса;*
- 2) *На линии, соединяющей центры сопряжений дуг;*
- 3) *В центре дуги окружности меньшего радиуса;*
- 4) *В любой точке дуги окружности большего радиуса;*

39. *Какие проставляются размеры при выполнении чертежа в масштабе, отличном от 1:1?*

- 1) *Те размеры, которые имеет изображение на чертеже;*
- 2) *Независимо от масштаба изображения ставятся реальные размеры изделия;*
- 3) *Размеры должны быть увеличены или уменьшены в соответствии с масштабом.*

40. *Какой линией показывается граница нарезанного участка резьбы?*

1) Волнистой линией;

2) Сплошной тонкой линией;

3) Сплошной основной линией;

4) Штриховой линией;

41. Сколько типов линий применяют при выполнении чертежей

1) 6 типов линий 2) 7 типов линий

3) 8 типов линий 4) 9 типов линий

42. Какой ряд масштабов увеличения устанавливается ЕСКД

1) 2:1; 3.5:1; 10:1 3) 2:1; 3:1; 6:1

2) 2:1; 2.5:1; 4:1 4) 1:2; 1:3; 1:5

43. Как правильно проставить размеры 4 одинаковых отверстий?

1) 4отв 2) 4тв 3)

44. Какому виду сечения отдается предпочтение

1) вынесенному 2) наложенному

3) комбинированному 4) продольному

45. Как правильно проставить размер 4 одинаковых фасок размером 3мм?

1) 4

2) 4 фаски 3

3) $\phi=4$

46. Рамку основной надписи на чертеже выполняют

1) основной тонкой линией

2) основной толстой линией

3) любой линией

47. Относительно толщины какой линии задаются толщины всех других линий чертежа?

1) основной сплошной толстой.

2) основной сплошной тонкой 3) штриховой

48. Толщина сплошной основной линии

1) 0,6 мм 2) 0,5...1,5 мм 3) ,5 мм

49. Назначение штрихпунктирной линии с одной точкой

1) линия видимого контура 3) осевая

2) линия сгиба 4) выносная

50. Масштабом называется

- 1) *расстояние между двумя точками на плоскости*
- 2) *пропорциональное уменьшение размеров предмета на чертеж*
- 3) *отношение линейных размеров на чертеже к действительным размерам*

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний
Ключи к тестовым заданиям.

Ответы

Вопросы	Ответы
1	3
2	3
3	1
4	2
5	2
6	3
7	4
8	2
9	4
10	2
11	4
12	2
13	1
14	1
15	3
16	3
17	1
18	1
19	3
20	1
21	2
22	3
23	1
24	3
25	1
26	2
27	1
28	4
29	3
30	1
31	2
32	3
33	3
34	4

35	2
36	2
37	3
38	4
39	2
40	3
41	4
42	2
43	1
44	2
45	1
46	2
47	1
48	2
49	3
50	3

Шкала оценивания (за правильный ответ дается 1 балл)

«неудовлетворительно» – 50% и менее

«удовлетворительно» – 51-80%

«хорошо» – 81-90%

«отлично» – 91-100%

Критерии оценки тестового материала по дисциплине «Основы машиноведения»:

5 баллов - выставляется студенту, если выполнены все задания варианта, продемонстрировано знание фактического материала (базовых понятий, алгоритма, факта).

4 балла - работа выполнена вполне квалифицированно в необходимом объеме; имеются незначительные методические недочёты и дидактические ошибки. Продемонстрировано умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины; понятен творческий уровень и аргументация собственной точки зрения

3 балла – продемонстрировано умение синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей в рамках определенного раздела дисциплины;

2 балла - работа выполнена на неудовлетворительном уровне; не в полном объеме, требует доработки и исправлений и исправлений более чем половины объема.

7.2.3. Теоретические вопросы к зачету

Графические изображения. Выполнение и оформление чертежей. Чертежи на уроках технологии

Функции Единой системы конструкторской документации (ЕСКД), её основные положения. Стандартизация в чертежах: расположение видов на чертеже, линии чертежа, формат,

рамка и основная надпись, масштабы, основные сведения о размерах.

Геометрическое черчение: построение углов, деление отрезка и круга на равные части. Графики, диаграммы, лекальные кривые.

Метод проецирования и графические способы построения чертежей

Эскизы. Последовательность выполнения эскизов и конструктивных рисунков
АксонOMETрические проекции. Изометрическая проекция окружностей. Изображение тел вращения и многогранников в аксонометрии

Технический рисунок

Общее понятие о форме и формообразовании. Конструктивные элементы в столярном, слесарном или швейном изделии

Способы выполнения технических рисунков на основе анализа формы

Схемы. Виды и типы схем. Общие требования к выполнению схем. Кинематические схемы. Схематическое изображение машинных швов. Электрические схемы.

Критерии оценки устного ответа на вопросы по дисциплине «Техническая графика»:

5 баллов - если ответ показывает глубокое и систематическое знание всего программного материала и структуры конкретного вопроса, а также основного содержания и новаций лекционного курса по сравнению с учебной литературой. Студент демонстрирует отчетливое и свободное владение концептуально-понятийным аппаратом, научным языком и терминологией соответствующей научной области. Знание основной литературы и знакомство с дополнительно рекомендованной литературой. Логически корректное и убедительное изложение ответа.

4 - балла - знание узловых проблем программы и основного содержания лекционного курса; умение пользоваться концептуально-понятийным аппаратом в процессе анализа основных проблем в рамках данной темы; знание важнейших работ из списка рекомендованной литературы. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа.

3 балла – фрагментарные, поверхностные знания важнейших разделов программы и содержания лекционного курса; затруднения с использованием научно-понятийного аппарата и терминологии учебной дисциплины; неполное знакомство с рекомендованной литературой; частичные затруднения с выполнением предусмотренных программой заданий; стремление логически определено и последовательно изложить ответ.

2 балла – незнание, либо отрывочное представление о данной проблеме в рамках учебно-программного материала; неумение использовать понятийный аппарат; отсутствие логической связи в ответе.

7.3. Балльно-рейтинговая система оценки знаний бакалавров

Согласно Положения о балльно-рейтинговой системе оценки знаний бакалавров баллы выставляются в соответствующих графах журнала (см. «Журнал учета балльно-рейтинговых показателей студенческой группы») в следующем порядке:

«Посещение» - 2 балла за присутствие на занятии без замечаний со стороны преподавателя; 1 балл за опоздание или иное незначительное нарушение дисциплины; 0 баллов за пропуск одного занятия (вне зависимости от уважительности пропуска) или опоздание более чем на 15 минут или иное нарушение дисциплины.

«Активность» - от 0 до 5 баллов выставляется преподавателем за демонстрацию студентом знаний во время занятия письменно или устно, за подготовку домашнего задания, участие в дискуссии на заданную тему и т.д., то есть за работу на занятии. При этом преподаватель должен опросить не менее 25% из числа студентов, присутствующих на практическом занятии.

«Контрольная работа», «просмотр» или «тестирование» - от 0 до 5 баллов выставляется преподавателем по результатам контрольной работы или тестирования группы, проведенных во внеаудиторное время. Предполагается, что преподаватель по согласованию с деканатом проводит подобные мероприятия по выявлению остаточных знаний студентов не реже одного раза на каждые 36 часов аудиторного времени.

«Отработка» - от 0 до 2 баллов выставляется за отработку каждого пропущенного лекционного занятия и от 0 до 4 баллов может быть поставлено преподавателем за отработку студентом пропуска одного практического занятия или практикума. За один раз можно отработать не более шести пропусков (т.е., студенту выставляется не более 18 баллов, если все пропущенные шесть занятий являлись практическими) вне зависимости от уважительности пропусков занятий.

«Пропуски в часах всего» - количество пропущенных занятий за отчетный период умножается на два (1 занятие=2 часам) (заполняется делопроизводителем деканата).

«Пропуски по неуважительной причине» - графа заполняется делопроизводителем деканата.

«Пропуски по уважительной причине» - графа заполняется делопроизводителем деканата.

«Корректировка баллов за пропуски» - графа заполняется делопроизводителем деканата.

«Итого баллов за отчетный период» - сумма всех выставленных баллов за данный период (графа заполняется делопроизводителем деканата).

Таблица перевода балльно-рейтинговых показателей в отметки традиционной системы оценивания

Соотношение часов лекционных и практических занятий	0/2	1/3	1/2	2/3	1/1	3/2	2/1	3/1	2/0	Соответствие отметки коэффициенту
Коэффициент соответствия балльных показателей традиционной отметке	1,5	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	«зачтено»
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	«удовлетворительно»
	2	1,75	1,65	1,6	1,5	1,4	1,35	1,25	-	«хорошо»
	3	2,5	2,3	2,2	2	1,8	1,7	1,5	-	«отлично»

Необходимое количество баллов для выставления отметок («зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично») определяется произведением реально проведенных аудиторных часов (n) за отчетный период на коэффициент соответствия в зависимости от соотношения часов лекционных и практических занятий согласно приведенной таблице.

«Журнал учета балльно-рейтинговых показателей студенческой группы» заполняется преподавателем на каждом занятии.

В случае болезни или другой уважительной причины отсутствия студента на занятиях, ему предоставляется право отработать занятия по индивидуальному графику.

Студенту, набравшему количество баллов менее определенного порогового уровня, выставляется оценка "неудовлетворительно" или "незачтено". Порядок ликвидации задолженностей и прохождения дальнейшего обучения регулируется на основе действующего законодательства РФ и локальных актов КЧГУ.

Текущий контроль по лекционному материалу проводит лектор, по практическим занятиям – преподаватель, проводивший эти занятия. Контроль может проводиться и совместно.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1. Основная литература:

1. Макарова, М.Н. Техническая графика: учебное пособие / М.Н. Макарова.- Москва: Академический Проект, 2012.- Гл.4.- URL: <http://old.rusneb.ru/catalog/000199000009003155541> / (дата обращения: 03.11.2020). - Текст : электронный.
2. Пашковская, Т.И. Технический рисунок: учебное пособие / Т.И. Пашковская, О.В. Лебедев; Московский государственный университет сервиса.- Москва: МГУС, 2004.- 49 с.- URL: <http://old.rusneb.ru/catalog/000199000009004255182/> (дата обращения: 03.11.2020). - Текст : электронный.
3. Теория и методика обучения технологии с практикумом : учебно-методическое пособие / М. Л. Субочева, Е. А. Вахтомина, И. П. Сапего, И. В. Максимкина. - Москва : МПГУ, 2018. - 176 с. - ISBN 978-5-4263-0582-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1341038> (дата обращения: 20.03.2020). – Режим доступа: по подписке.

8.2. Дополнительная литература:

1. Борисенко, И.Г. Начертательная геометрия. Начертательная геометрия и инженерная графика : учебник / И.Г. Борисенко, К.С. Рушелюк, А.К. Толстихин; Сибирский федеральный университет. - 8-е изд., перераб. и доп. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2018. - 332 с. - ISBN 978-5-7638-3757-5. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1032188> (дата обращения: 13.11.2020). – Режим доступа: по подписке. - Текст : электронный.
2. Гулиа Н.В., Клоков В.Г., Юрков С.А., Гулиа Н.В. - Детали машин: учебник - СПб: Лань, 2013.
3. Кругликов Г.И. Методика преподавания технологии с практикумом: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений.- М.: Издательский центр «Академия», 2009.- 480 с.
4. Матяш Н.В. Технологическое образование школьников. Теоретико-методологические аспекты / М.В. Ретивых, Н.В. Матяш, В.Д. Симоненко / Под ред. В.Д. Симоненко. - Брянск: Изд-во Брянского государственного педагогического университета им. Акад. И.Г. Петровского, НМЦ «Технология», 1999. - 230 с.
5. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело : учебное пособие для вузов / Д. Г. Мирошин. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 334 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10884-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456427> (дата обращения: 04.08.2020).
6. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело : учебное пособие для вузов / Д. Г. Мирошин. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 334 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10884-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456427> (дата обращения: 14.03.2020).
7. Муравьев Е.М. Общие вопросы методики преподавания технологии / Е.М. Муравьев, В.Д. Симоненко. - Брянск: Изд-во Брянского государственного педагогического университета им. Акад. И.Г. Петровского, НМЦ «Технология», 2000. - 235 с.
8. Теория и методика обучения технологии с практикумом : учебно-методическое пособие / М. Л. Субочева, Е. А. Вахтомина, И. П. Сапего, И. В. Максимкина. - Москва : МПГУ, 2018. - 176 с. - ISBN 978-5-4263-0582-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1341038> (дата обращения: 20.03.2020). – Режим доступа: по подписке.

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: краткое, схематичное, последовательное фиксирование основных положений, выводов, формулировок, обобщений; выделение ключевых слов, терминов. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросы, терминов, материала, вызывающего трудности. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Практические / лабораторные занятия	Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом.
Контрольная работа/ индивидуальные задания	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др.
Реферат/курсовая работа	<i>Реферат:</i> Поиск литературы и составление библиографии, использование от 3 до 5 научных работ, изложение мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу; изложение основных аспектов проблемы. Ознакомиться со структурой и оформлением реферата. <i>Курсовая работа:</i> учебным планом не предусмотрена
Самостоятельная работа	Проработка учебного материала занятий лекционного и семинарского типа. Изучение нового материала до его изложения на занятиях. Поиск, изучение и презентация информации по заданной теме, анализ научных источников. Самостоятельное изучение отдельных вопросов тем дисциплины, не рассматриваемых на занятиях лекционного и семинарского типа. Подготовка к текущему контролю, к промежуточной аттестации.
Подготовка к зачету	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на рекомендуемую литературу, примерные вопросы к зачёту, конспекты лекций.

10. Требования к условиям реализации рабочей программы дисциплины (модуля)

10.1. Общесистемные требования

Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО «КЧГУ»

<http://kchgu.ru> - адрес официального сайта университета

<https://do.kchgu.ru> - электронная информационно-образовательная среда КЧГУ

Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2019/ 2020 учебный год	ЭБС ООО «Знаниум» №3686 от 20.03.2019г.	24.03.2019 по 24.03.2020г.
2020-2021 учеб-	ЭБС ООО «Знаниум» № 4438 от 24.03.2020г.	24.03.20 по

ный год		30.03.21
2021-2022 учебный год	ЭБС ООО «Знаниум» договор № 5184 от 25 марта 2021г.	с 30.03.2021 г по 30.03.2022 г.
2022-2023 учебный год	ЭБС ООО «Знаниум» договор № 179 от 25 марта 2022г.	с 30.03.2022 г по 30.03.2023 г.
2023-2024 учебный год	ЭБС ООО «Знаниум» договор № 915 от 12.05.2023	12.05.2023 по 15.05.24
2020 / 2021 учебный год	Электронно-библиотечная система «Лань». Договор № СЭБ НВ-294 от 1 декабря 2020 года.	Бессрочный
2023 /2024 учебный год	Электронная библиотека КЧГУ (Э.Б.). Положение об ЭБ утверждено Ученым советом от 30.09.2015г. Протокол № 1). Электронный адрес: https://kchgu.ru/biblioteka - kchgu/	Бессрочный
2023 / 2024 Учебный год	Электронно-библиотечные системы: Научная электронная библиотека «ELIBRARY.RU» - https://www.elibrary.ru . Лицензионное соглашение №15646 от 01.08.2014г. Бесплатно. Национальная электронная библиотека (НЭБ) – https://rusneb.ru . Договор №101/НЭБ/1391 от 22.03.2016г. Бесплатно. Электронный ресурс «Polred.com Обзор СМИ» – https://polpred.com . Соглашение. Бесплатно.	Бессрочно

10.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

При необходимости для проведения занятий используется аудитория, оборудованная компьютером с доступом к сети Интернет с установленным на нем необходимым программным обеспечением и браузером, проектор (интерактивная доска) для демонстрации презентаций и мультимедийного материала.

В соответствии с содержанием практических (лабораторных) занятий при их проведении используется аудитория, рабочие места обучающихся в которой оснащены компьютерной техникой, имеют широкополосный доступ в сеть Интернет и программное обеспечение, соответствующее решаемым задачам.

Рабочие места для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с подключением к сети Интернет и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду. Университета.

Занятия проводятся в аудитории 79 учебного корпуса 1.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Специализированная мебель:

стол преподавателя, столы ученические, стулья, доска меловая, чертежные принадлежности.

Наглядные пособия:

учебно-методические плакаты

Технические средства обучения:

Персональный компьютер с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Лицензионное программное обеспечение:

- Microsoft Windows (Лицензия № 60290784), бессрочная

- Microsoft Office (Лицензия № 60127446), бессрочная
- ABBY Fine Reader (лицензия № FCRP-1100-1002-3937), бессрочная
- Calculate Linux (внесён в ЕРПП Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная
 - Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная
 - Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 0E26-190214-143423-910-82), с 14.02.2019 по 02.03.2021г.\Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 280E-210210-093403-420-2061), с 03.03.2021 по 04.03.2023г.
KasperskyEndpointSecurity. Действует до 03.03.2025г. (Договор № 56/2023 от 25 января 2023г.)

10.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения

- ABBY FineReader (лицензия №FCRP-1100-1002-3937), бессрочная.
- Calculate Linux (внесён в ЕРПП Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная.
- GNU Image Manipulation Program (GIMP) (лицензия: №GNU GPLv3), бессрочная.
- Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная.
- Kaspersky Endpoint Security (лицензия №280E2102100934034202061), с 03.03.2021 по 04.03.2023 г.
 - Kaspersky Endpoint Security (OE26-190214-143423-910-82), с 14.02.2019 по 02.03.2021г.
 - KasperskyEndpointSecurity. Действует до 03.03.2025г. (Договор № 56/2023 от 25 января 2023г.);
- Microsoft Office (лицензия №60127446), бессрочная.
- Microsoft Windows (лицензия №60290784), бессрочная.

10.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Современные профессиональные базы данных

1. Федеральный портал «Российское образование»- <https://edu.ru/documents/>
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (Единая коллекция ЦОР) – <http://school-collection.edu.ru/>
3. Базы данных Scopus издательства Elsevir
<http://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic>.

Информационные справочные системы

- Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования - <http://fgosvo.ru>.
- Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) – <http://edu.ru>.
- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (Единая коллекция ЦОР) – <http://school-collection.edu.ru>.
- Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (ИС «Единое окно») – <http://window/edu.ru>.
- Информационная система «Информио».

11. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

В группах, в состав которых входят студенты с ОВЗ, в процессе проведения учебных занятий создается гибкая, вариативная организационно-методическая система обучения, адекватная образовательным потребностям данной категории обучающихся, которая

позволяет не только обеспечить преемственность систем общего (инклюзивного) и высшего образования, но и будет способствовать формированию у них компетенций, предусмотренных ФГОС ВО, ускорит темпы профессионального становления, а также будет способствовать их социальной адаптации.

В процессе преподавания учебной дисциплины создается на каждом занятии толерантная социокультурная среда, необходимая для формирования у всех обучающихся гражданской, правовой и профессиональной позиции соучастия, готовности к полноценному общению, сотрудничеству, способности толерантно воспринимать социальные, личностные и культурные различия, в том числе и характерные для обучающихся с ОВЗ.

Посредством совместной, индивидуальной и групповой работы формируется у всех обучающихся активная жизненная позиция и развитие способности жить в мире разных людей и идей, а также обеспечивается соблюдение обучающимися их прав и свобод и признание права другого человека, в том числе и обучающихся с ОВЗ на такие же права.

В процессе овладения обучающимися с ОВЗ компетенциями, предусмотренными рабочей программой дисциплины преподаватель руководствуется следующими принципами построения инклюзивного образовательного пространства:

– **Принцип индивидуального подхода**, предполагающий выбор форм, технологий, методов и средств обучения и воспитания с учетом индивидуальных образовательных потребностей каждого из обучающихся с ОВЗ, учитывающими различные стартовые возможности данной категории обучающихся (структуру, тяжесть, сложность дефектов развития).

– **Принцип вариативной развивающей среды**, который предполагает наличие в процессе проведения учебных занятий и самостоятельной работы обучающихся необходимых развивающих и дидактических пособий, средств обучения, а также организацию безбарьерной среды, с учетом структуры нарушения в развитии (нарушения опорно-двигательного аппарата, зрения, слуха и др.).

– **Принцип вариативной методической базы**, предполагающий возможность и способность использования преподавателем в процессе овладения обучающимися с ОВЗ данной учебной дисциплиной, технологий, методов и средств работы из смежных областей, применение методик и приемов тифло-, сурдо-, логопедии.

– **Принцип самостоятельной активности обучающихся с ОВЗ**, предполагающий обеспечение самостоятельной познавательной активности данной категории обучающихся посредством дополнения раздела РПД «Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине» заданиями, учитывающими различные стартовые возможности данной категории обучающихся (структуру, тяжесть, сложность дефектов развития).

В группах, в состав которых входят обучающиеся с ОВЗ, в процессе учебных занятий используются технологии, направленные на диагностику уровня и темпов профессионального становления обучающихся с ОВЗ, а также технологии мониторинга степени успешности формирования у них компетенций, предусмотренных ФГОС ВО при изучении данной учебной дисциплины, используя с этой целью специальные оценочные материалы и формы проведения промежуточной и итоговой аттестации, специальные технические средства, предоставляя обучающимся с ОВЗ дополнительное время для подготовки ответов, привлекая тьютеров).

Материально-техническая база для реализации программы:

1.Мультимедийные средства:

- интерактивные доски «Smart Board», «Toshiba»;
- экраны проекционные на штативе 280*120;
- мультимедиа-проекторы Epson, Benq, Mitsubishi, Aser;

2.Презентационное оборудование:

- радиосистемы AKG, Shure, Quik;
- видеоконфликты Microsoft, Logitech;

- микрофоны беспроводные;
- класс компьютерный мультимедийный на 21 мест;
- ноутбуки Aser, Toshiba, Asus, HP;

Наличие компьютерной техники и специального программного обеспечения: имеются рабочие места, оборудованные рельефно-точечными клавиатурами (шрифт Брайля), программное обеспечение NVDA с функцией синтезатора речи, видеоувеличителем, клавиатурой для лиц с ДЦП, роллером Распределение специализированного оборудования.

12. Лист регистрации изменений

В рабочей программе внесены следующие изменения:

Изменение	Дата и номер протокола учебного совета факультета/ института, на котором были рассмотрены вопросы о необходимости внесения изменений	Дата и номер протокола учебного совета Университета, на котором были утверждены изменения	Дата введения изменений
Обновлен Договор с электронно-библиотечной системой «Лань» № СЭБ НВ -294 от 01.12.2020г. Бессрочный.	26.11.2020 г., протокол № 2	Решение Ученого совета от 03.12.2020г., протокол № 2	03.12.2020г.
Обновлены договоры: - на использование лицензионного программного обеспечения: оказание услуг по продлению лицензий на антивирусное программное обеспечение. Kaspersky Endpoint Security (номер лицензии 280E-210210-093403-420-2061). 2021-2023 годы; - на предоставление доступа к ЭБС ООО «Знаниум». Договор № 5184 ЭБС от 25.03.2021г. (с 30.03.2021 по 30.03.2022г.).	26.03.2021 г., протокол № 6	Решение учебного совета КЧГУ от 31 марта 2021г., протокол №6	31.03.2021г.
Обновлены договоры: - на использование лицензионного программного обеспечения: оказание услуг по продлению лицензий на антивирусное программное обеспечение. Касперского. (Договор №56/2023 от 25 января 2023г.). Действует до 03.03.2025г. - на предоставление доступа к ЭБС ООО «Знаниум». договор № 915 от 12.05.2023	27.06.23г. , протокол № 10	Решение учебного совета КЧГУ от 29.06.23г., протокол № 10	