


МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО Тверская ГСХА

Кафедра технической эксплуатации автомобилей

«УТВЕРЖДАЮ»
Проректор по учебной
работе и научно-инновационной
деятельности Андрощук В.С.


« 23 » _ноября_ 2023 _г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Основы инженерной графики

(указывается наименование дисциплины по учебному плану)

(на базе основного общего образования)

Профессия	35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства
Квалификация выпускника	Мастер сельскохозяйственного производства
Форма обучения	очная

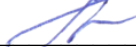
г. Тверь – 2024 г.

Рабочая программа дисциплины разработана *доцентом*

кафедры технической эксплуатации автомобилей Ивановым А.А.

Программа рассмотрена на заседании кафедры технической эксплуатации автомобилей

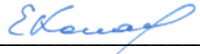
«_14_» _ноября__ 2023 г.

Протокол № 3 Зав. кафедрой  Иванов А.А.

Программа одобрена на заседании методической комиссии инженерного факультета

«_21_» __ноября__ 2023 г, протокол № _3__

Председатель методической комиссии инженерного факультета

 _____ Копеев Е.В.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы инженерной графики» является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии СПО – 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства. Дисциплина «Основы инженерной графики» относится к общепрофессиональному циклу.

Целью освоения дисциплины «Основы инженерной графики» является изучение теоретических основ построения чертежа как графической модели пространственных фигур с последующим применением полученных знаний при выполнении технических чертежей и их оформления по правилам государственных стандартов.

2. КОМПЕТЕНЦИИ ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии следующих компетенций:

Код	Общие компетенции
ОК-01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК-02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК-05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК-09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает:

Умения:	- использовать нормативные методики изображения предмета на плоскости и применять их для решения поставленной задачи; - разрабатывать техническую документацию в соответствии с требованиями ЕСКД.
Знания:	- основные понятия в области инженерной графики, используемых в машиностроении, основы конструирования инженерных объектов; - принципы и способы проектирования материалов и изделий из них с заданным уровнем эксплуатационных свойств.

3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем учебной дисциплины

Трудоемкость дисциплины составляет 36 академических часов. Форма промежуточной аттестации: экзамен в 3 семестре.

№ п/п	Формы образовательной деятельности по образовательной программе при освоении дисциплины	Количество академических часов*
1.	Аудиторные занятия, в т. ч.:	20
1.1.	<i>лекции (Л)</i>	10
1.2.	<i>практические занятия (ПЗ)</i>	10
1.3	<i>лабораторные занятия (ЛЗ)</i>	-
1.4	<i>консультации (К)</i>	-
2.	Самостоятельная работа (СР) (в т.ч. курсовое проектирование)	12
3.	Вид промежуточной аттестации (ПА) <i>экзамен</i>	4
Всего по дисциплине		36

3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины для обучающихся

Наименование разделов и тем	Содержание и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч / в т.ч. в форме практической подготовки	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Общие сведения о геометрическом черчении	Лекции	4	ОК-01 ОК-02 ОК-05 ОК-09
	Геометрическое черчение.		
	Практические занятия (лабораторные занятия)	2	
	Геометрическое черчение		
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
	Проекционное черчение		
Тема 2. Эскизы деталей и рабочие чертежи	Лекции	4	ОК-01 ОК-02 ОК-05 ОК-09
	Структура конструкторской документации		
	Практические занятия (лабораторные занятия)	4	
	Выполнение эскизов, сборочных и рабочих чертежей		
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
	Единая система конструкторской документации		
Тема 3. Строительные чертежи	Лекции	2	ОК-01 ОК-02 ОК-05 ОК-09
	Строительные чертежи.		
	Практические занятия (лабораторные занятия)	2	
	Построение плана производственного корпуса		
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
	Структура строительных чертежей		
Промежуточная аттестация (экзамен)		4	
Всего часов		36	

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Умения:		
использовать нормативные методики изображения предмета на плоскости и применять их для решения поставленной задачи; разрабатывать техническую документацию в соответствии с требованиями ЕСКД.	Оценка «пять» ставится, если обучающийся своевременно выполняет графическую работу, при выполнении работы проявляет аккуратность самостоятельность, творчество. Оценка «четыре» ставится, если обучающийся своевременно выполняет графическую работу, но допускает незначительные неточности. Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности или ошибки при выполнении графической работы . Оценка «два» ставится, если обучающийся не выполняет графическую работу, либо выполняет работу с грубыми ошибками	Оценка результатов в форме защиты отчёта по практическому занятию.
Знания: основные понятия в области инженерной графики, используемых в машиностроении, основы конструирования инженерных объектов; принципы и способы проектирования материалов и изделий из них с заданным уровнем эксплуатационных свойств	Оценка «5» ставится, если на 90 – 100 % вопросов ответ дан верно. Оценка «4» ставится, если верно ответ дан на 70 -80 % заданий. Оценка «3» ставится, если на 50-60 % вопросов ответ дан верно. Если верно ответ дан на менее 50 % вопросов, то ставится оценка «2». Оценка «пять» ставится, если обучающийся своевременно выполняет графическую работу, при выполнении работы проявляет аккуратность самостоятельность, творчество. Оценка «четыре» ставится, если обучающийся своевременно выполняет графическую работу, но допускает незначительные неточности. Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности или ошибки при выполнении графической работы . Оценка «два» ставится, если обучающийся не выполняет графическую работу, либо выполняет работу с грубыми ошибками	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите практических работ, контрольных работ и других видов текущего контроля

Текущий контроль по дисциплине осуществляется в соответствии со следующими критериями рейтинг-плана дисциплины:

Виды контроля	Контролируемые мероприятия	Мин. кол-во баллов	Макс. кол-во баллов
Текущий контроль		24	40
	Тема 1. Общие сведения о геометрическом черчении	8	10
	- оперативный опрос	1	1
	- выполнение графического задания	6	8
	- присутствие на лекционном занятии	1	1
	Тема 2. Эскизы деталей и рабочие чертежи	8	20
	- оперативный опрос	1	1
	- выполнение графического задания	6	18
	- присутствие на лекционном занятии	1	1
	Тема 3. Строительные чертежи	8	10
	- оперативный опрос	1	1
	- выполнение графического задания	6	8
	- присутствие на лекционном занятии	1	1
Промежуточная аттестация	Электронное тестирование	36	60
Итого		60	100

Расчет итоговой рейтинговой оценки			
Текущий контроль успеваемости	Промежуточная аттестация	Итоговая оценка	5-балльная шкала
< 24	< 36	< 60	неудовлетворительно
≥24<30	≥36<45	≥60<75	удовлетворительно
≥30<36	≥45<54	≥75<90	хорошо
≥36<40	≥54<60	≥90<100	отлично
Расчет итоговой рейтинговой оценки			
< 24	< 36	< 60	не зачтено
≥24	≥36	≥60	зачтено

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Электронная информационно-образовательная среда вуза

5.1.1. Электронные образовательные ресурсы

№ п.п.	Вид электронного образовательного ресурса	Доступ в ЭОР (сеть Интернет, локальная сеть, авторизованный/свободный доступ)
1.	Учебно-методический комплекс дисциплины	ЭИОС Тверской ГСХА https://moodle.tvgsha.ru/course/view.php?id=1882 авторизованный доступ
2.	Видеоматериалы, конспекты лекций	Национальная платформа открытого образования https://openedu.ru/ авторизованный доступ

5.1.2. Электронные учебные издания

Вид литературы ЭБС	Наименование издания	Ссылка на информационный ресурс	Доступ в ЭБС (сеть Интернет, локальная сеть, авторизованный/свободный доступ)
Учебник	Инженерная графика : учебник / Г.В. Буланже, В.А. Гончарова, И.А. Гуцин, Т.С. Молокова. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 381 с.	https://znanium.com/read?id=379462	авторизованный
Учебник	Раклов, В. П. Инженерная графика : учебник / В.П. Раклов, Т.Я. Яковлева ; под ред. В.П. Раклова. — 2-е изд., стереотип. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 305 с.	https://znanium.com/read?id=350426	авторизованный
Учебник	Чекмарев, А. А. Инженерная графика. Машиностроительное черчение : учебник / А.А. Чекмарев. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 396 с.	https://znanium.com/read?id=363181	авторизованный

5.1.3. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№ п.п.	Вид БД, ИСС	Наименование БД, ИСС	Доступ в БД (сеть Интернет, локальная сеть, авторизованный/свободный доступ)
1.	Информационная справочная система	Росстандарт	https://www.gost.ru/portal/gost/ свободный доступ
2.	Научная электронная библиотека	eLIBRARY.RU	https://elibrary.ru/defaultx.asp авторизованный доступ

5.1.4. Состав лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

№ п.п.	Вид ПО	Наименование ПО
1.	Системное программное обеспечение	MS Windows 7/8
2.	Прикладные программы	SunRav TestOfficePro

5.2. Укомплектованность библиотечного фонда печатными изданиями

№ п/п	Библиографическое описание печатного издания (автор, заглавие, вид издания, место, издательство, год издания, количество страниц)	Количество экземпляров печатного издания в библиотечном фонде*	Примечание
1.	Основная литература:		
	<i>Не используется</i>		
2.	Дополнительная литература:		
	2.1. Учебные и научные издания		
	<i>Не используется</i>		
	2.2. Нормативно-технические издания		
	<i>Не используется</i>		
	2.3. Периодические издания		
	<i>Не используется</i>		

5.3 Состав оборудования и технических средств обучения

№ корпуса, № помещения и его площадь	Предназначение помещения	Перечень оборудования (в т.ч. виртуальные аналоги) и технических средств обучения
Корпус практических занятий, ауд.405	<i>Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, а также для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации</i>	Специализированное оборудование: Учебные парты – 19 шт. (38 посадочных мест); Учебная доска – 1 шт.; Стол- 1 шт; Стул-1; колонка Jetbalance, компьютер – 6 шт, проектор Toshiba, доска IQBoard.
Корпус практических занятий, ауд.403	<i>Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, а также для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации</i>	Специализированная мебель: Учебная доска – 1шт; жалюзи – 3 шт; учебные парты – 12 шт (24 посадочных места); учебный стол – 6шт; стол – 1шт; стулья – 3 шт; скамьи – 5 шт.
Корпус практических занятий, ауд.117	<i>Помещение для организации самостоятельной и воспитательной работы</i>	Специализированная мебель: Стулья – 20 шт.; стол – 5 шт.; компьютерный стол – 13 шт.; шкаф – 1 шт.; стеллаж – 2 шт.; учебная доска – 1 шт.; вешалка – 1 шт.; тумба – 1шт; принтер Canon MP3110; принтер Samsung ML2160; компьютер - 15 шт.

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Основы инженерной графики» является изучение теоретических основ построения и преобразования проекционного чертежа как графической модели пространственных фигур с последующим применением полученных знаний при выполнении технических чертежей и их оформлении по правилам государственных стандартов.

Практические работы выполняются в соответствии с разработанными методическими указаниями. Отчет по работам оформляется согласно требованиям, изложенным в методических указаниях.

Защита работ проводится в устной форме. При подготовке к защите работ студент должен освоить часть теоретического курса по темам, соответствующим теме работы, знать цель, порядок выполнения, результаты и выводы, сделанные в процессе выполнения работы и подготовки отчета и ответить на рекомендуемые вопросы для защиты работ.

Обучающемуся рекомендуется следующий режим и характер самостоятельной учебной работы:

- изучение учебной дисциплины должно вестись систематически.
- вся тематика вопросов, изучаемых самостоятельно, задается на лекциях преподавателем.
- после изучения какого-либо раздела по учебнику или конспектным материалам рекомендуется по памяти воспроизвести основные термины, определения, понятия раздела.

Особенности проведения различных видов занятий, оценивающих уровень знаний, умений, навыков и опыта деятельности, которые следует учитывать обучающемуся в процессе освоения дисциплины:

1. Во время проведения лекционных занятий учитывается посещаемость обучающихся, оценивается их познавательная активность на занятии в связи с применением в оценивании балльно-рейтинговой системы.

2. Устный опрос проводится на практических занятиях и затрагивает как тематику предшествующих занятий, так и лекционный материал.

3. В случае невыполнения заданий в процессе обучения, их необходимо «отработать» до экзамена. Вид заданий, которые необходимо выполнить для ликвидации задолженности определяется в индивидуальном порядке, с учетом причин невыполнения.

4. Практические задания являются важной частью оценки текущей успеваемости по дисциплине.

5. Баллы за выполнение практических работ начисляются в зависимости от количества правильных ответов.

6. Отчет по практической работе представляется в письменном виде в формате, предусмотренном шаблоном отчета по работе. Защита отчета проходит в форме доклада обучающегося по выполненной работе и ответов на вопросы преподавателя.

7. Форма проведения текущего контроля успеваемости для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбирается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

7.1. Шкала итоговой оценки уровня сформированности компетенции в ходе освоения дисциплины

Показатели оценивания	Критерии оценки уровня сформированности компетенции			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
«Умения»	При решении типовых (стандартных) задач не продемонстрированы некоторые основные умения. Имели место грубые ошибки.	Продemonстрированы основные умения. Решены типовые (стандартные) задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания но не в полном объеме.	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продemonстрированы все основные умения, некоторые – на уровне хорошо закрепленных навыков. Решены все основные задачи с отдельными несущественными ошибками. Выполнены все задания, в полном объеме, без недочетов.
«Знания»	Уровень знаний ниже минимально допустимых требований; имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний; допущено множество негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе; допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе; без ошибок
Характеристика сформированности компетенции	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических профессиональных задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений и навыков в целом достаточно для решения стандартных практических профессиональных задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений и навыков в целом достаточно для решения стандартных практических профессиональных задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических профессиональных задач
Балльная оценка успешности в формировании компетенции	Сумма баллов ниже 60	Сумма баллов в пределах от 60 до 74	Сумма баллов в пределах от 75 до 89	Сумма баллов от 90 и выше

7.2. Типовые контрольные задания и иные материалы, применяемые при оценке сформированности дисциплинарной компетенции (знаний, умений, практического опыта)

Оценочные средства промежуточной аттестации с рекомендуемым форматом оформления, возможными шкалами оценивания и критериями оценки.

УСТНЫЙ ЭКЗАМЕН

Оценочные средства дисциплины

1. Задания открытого типа:

1. Что называется деталью?

Эталонный ответ (ключ от задания): Деталью называется изделие, изготовленное из однородного по наименованию и марке материала без применения сборочных операций.

2. Что называется чертежом общего вида?

Эталонный ответ (ключ от задания): Чертежом общего вида называется документ, определяющий конструкцию изделия, взаимодействие его основных составных частей и поясняющий принцип работы изделия.

3. Что называется чертежом детали?

Эталонный ответ (ключ от задания): Чертежом детали называется документ, содержащий изображение детали и другие данные, необходимые для ее изготовления и контроля.

4. Что называется спецификацией?

Эталонный ответ (ключ от задания): Спецификацией называется документ, определяющий состав сборочной единицы, комплекса или комплекта.

5. Что называется сборочным чертежом?

Эталонный ответ (ключ от задания): Сборочным чертежом называется документ, содержащий изображение сборочной единицы и другие данные для её сборки (изготовления) и контроля.

6. Что называется схемой?

Эталонный ответ (ключ от задания): Схемой называется документ, на котором показаны в виде условных изображений или обозначений составные части изделия и связи между ними.

7. Что называется разрезом?

Эталонный ответ (ключ от задания): Разрезом называется изображение, полученное при мысленном рассечении предмета секущей плоскостью и проецированное на плоскость параллельную плоскости разреза.

8. Что называется масштабом?

Эталонный ответ (ключ от задания): Масштабом называется отношение линейных размеров изделия на чертеже к его действительным линейным размерам

9. Что называется сопряжением?

Эталонный ответ (ключ от задания): Сопряжением называется плавный переход по кривой от одной линии к другой.

10. Что называется аксонометрической проекцией?

Эталонный ответ (ключ от задания): Аксонометрической проекцией называется способ изображения геометрических предметов на чертеже при помощи параллельных проекций.

11. Что называется техническим рисунком?

Эталонный ответ (ключ от задания): Техническим рисунком называется наглядное изображение изделия, выполненное от руки и на глаз с соблюдением формы и пропорций.

12. Что называется сечением?

Эталонный ответ (ключ от задания): Сечением называется графическое изображение фигуры, полученное при мысленном рассечении детали плоскостью, попавшее непосредственно в эту плоскость.

13. Что называется резьбой?

Эталонный ответ (ключ от задания): Резьбой называется специальный профиль (или рельеф), наносимый на цилиндрическую (или коническую) поверхность детали по винтовой (спиральной) линии

14. Что называется системой прямоугольного проецирования?

Эталонный ответ (ключ от задания): Системой прямоугольного проецирования называется условная прямоугольная модель трехмерного пространства, состоящая из трех взаимно перпендикулярных плоскостей, разделенных осями.

15. Что называется неразъемными соединениями?

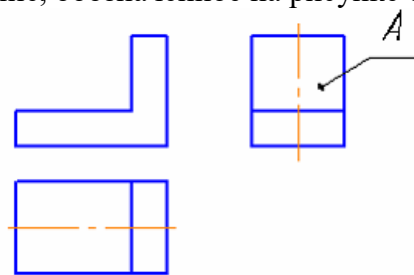
Эталонный ответ (ключ от задания): Неразъемными соединениями называются сборочные соединения, при разборке которых разрушаются детали, их составляющие.

16. Что называется видом?

Эталонный ответ (ключ от задания): Видом называется графическое изображение видимой, обращенной к наблюдателю части поверхности (стороны) предмета.

2. Задания закрытого типа:

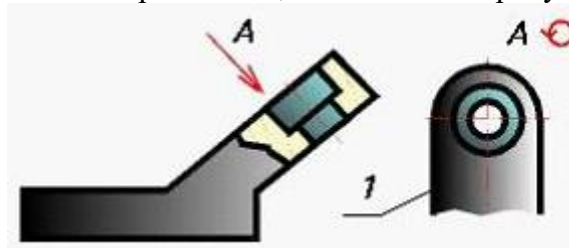
1. Определить, какое изображение, обозначенное на рисунке буквой А, называется видом...



Ключ от задания:

- справа
- спереди
- сзади
- + слева

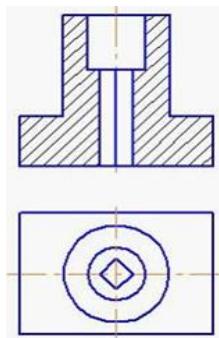
2. Определить, как называется изображение 1, показанное на рисунке.



Ключ от задания:

- видом слева
- местным видом
- + дополнительным видом
- видом сверху

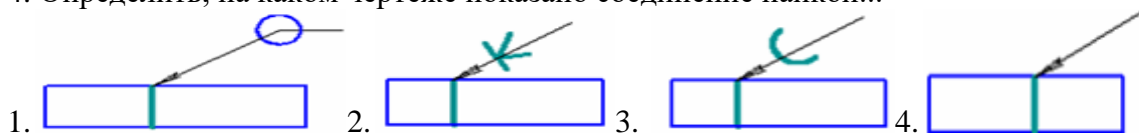
3. Определить, как называется разрез, изображенный на рисунке...



Ключ от задания:

- профильным
- фронтальным +
- сложным
- горизонтальным

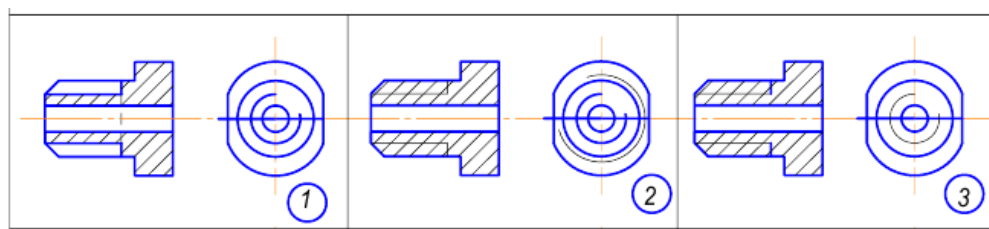
4. Определить, на каком чертеже показано соединение пайкой...



Ключ от задания:

- 1
- 2
- + 3
- 4

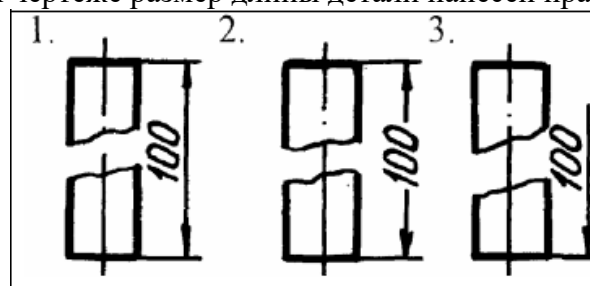
5. Определить, на каком чертеже правильно изображена наружная резьба?



Ключ от задания:

- 1
- 2
- + 3

6. Определить, на каком чертеже размер длины детали нанесен правильно?

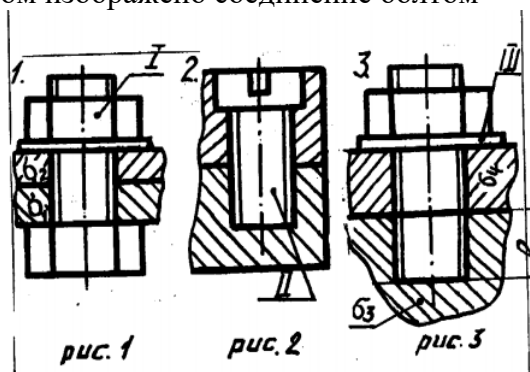


Ключ от задания:

- + 1
- 2

- 3

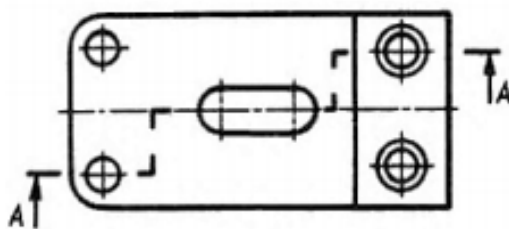
7. Указать чертеж, на котором изображено соединение болтом



Ключ от задания:

- + 1
- 2
- 3

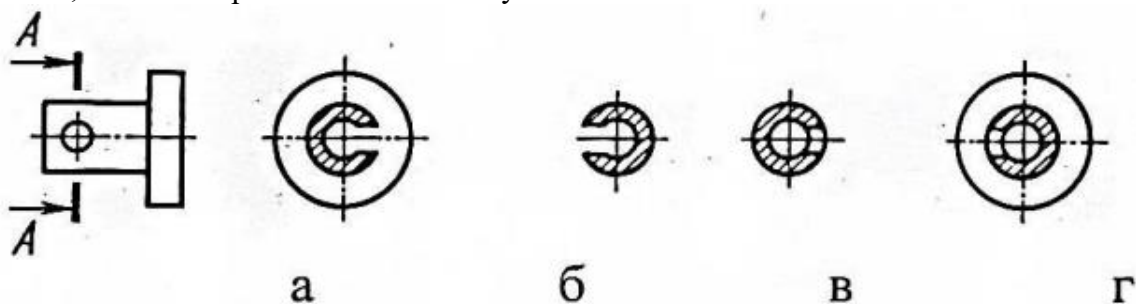
8. На чертеже показаны секущие плоскости сложного разреза, который называется



Ключ от задания:

- комбинированный
- + ступенчатый
- ломаный
- поперечный

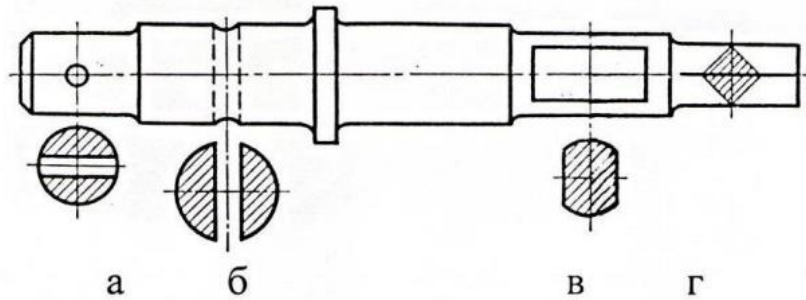
9. Указать, какое изображение соответствует сечению А-А



Ключ от задания:

- а
- + б
- в
- г

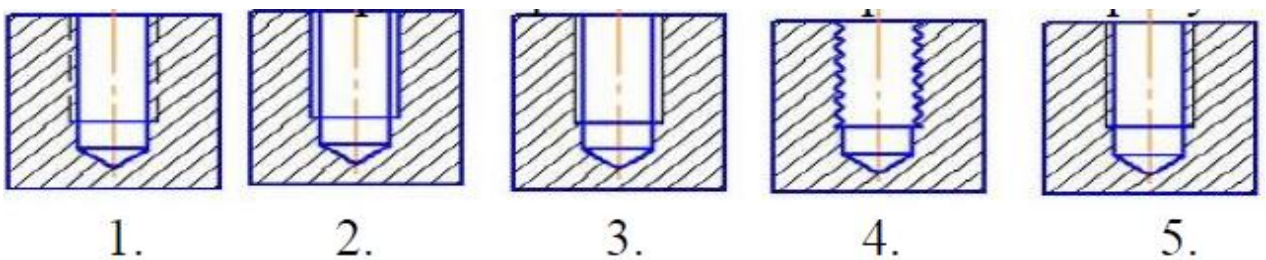
10. Указать, какое изображение сечения указано с ошибкой



Ключ от задания:

- а
- + б
- в
- г

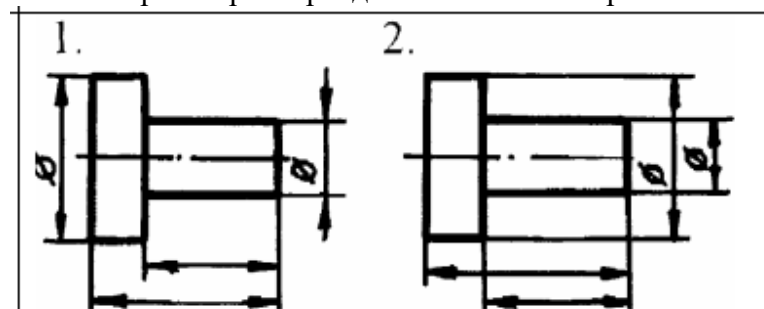
11. Определить, на каком рисунке резьба в отверстии правильно изображена



Ключ от задания:

- 1
- 2
- 3
- 4
- + 5

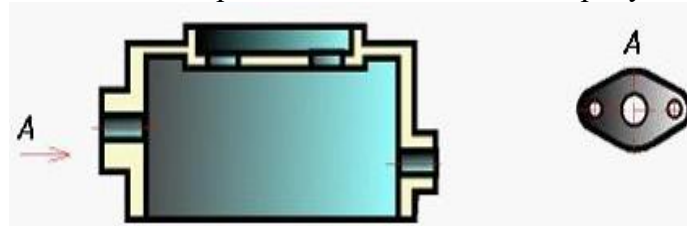
12. Определить, на каком чертеже размеры детали нанесены правильно?



Ключ от задания:

- + 1
- 2

13. Определить, как называется изображение А, показанное на рисунке...



Ключ от задания:

- + местным видом

- дополнительным видом
- видом слева
- видом сверху

14. Основные виды на чертеже не сопровождаются надписями, если они...

Ключ от задания:

- не находятся в проекционной связи
- + находятся в проекционной связи
- расположены не на одном листе с главным изображением
- разделены другим изображением

15. Вид справа располагают...

Ключ от задания:

- справа от главного вида
- над главным видом
- под главным видом
- + слева от главного вида

16. На сборочном чертеже номера позиций расположены на...

Ключ от задания:

- размерных линиях
- поле чертежа
- + полках линий-выносок
- выносных линиях
- линиях контура

60-балльная Шкала оценивания и критерии оценки дисциплины

Показатели и критерии оценки	Баллы по показателям	Рекомендуемое максимальное количество баллов по циклам дисциплин
		ОПЦ
1. Умение выполнять задания по показателям «Умения», в т.ч.:	24	24
• Выбор верного подхода к решению задания	6	6
• Оценка правильности хода решения задания	6	6
• Качество выполнения задания	6	6
• Ответ на уточняющие вопросы	6	6
2. Уровень усвоения теоретического материала по показателю «Знания», в т.ч.:	36	36
• Уровень знакомства с литературой	6	6
• Уровень раскрытия причинно-следственных связей	6	6
• Уровень раскрытия междисциплинарных связей	6	6
• Качество ответа (его общая композиция, логичность, убежденность, общая эрудиция)	6	6
• Ответы на вопросы: полнота, аргументированность, убежденность, умение использовать ответы на вопросы для более полного раскрытия содержания вопроса	6	6
• Деловые и волевые качества докладчика: ответственное отношение к работе, стремление к достижению высоких результатов, готовность к дискуссии, контактность	6	6
Итого баллов:	60	60

Оценивание

Шкалы оценки успешности		% от макс набранных обучающимся баллов по показателям:				
60 - балльная шкала		5-ти балльная шкала	«умения»	«знания»	итоговый результат	
min	max				Суммарный количественный	Усредненный процентный
54	60	«5» (отлично)	40	60	100	50
45	53	«4» (хорошо)	30	50	80	40
36	44	«3» (удовлетворительно)	20	40	60	30
0	35	«2» (неудовлетворительно)	10	30	40	20

Показатели «умения» и «знания» при промежуточной аттестации в форме *экзамена* определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

«Отлично» – обучающийся глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

«Хорошо» – обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.

«Удовлетворительно» – обучающийся усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

«Неудовлетворительно» – обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания, задачи.

7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания сформированности дисциплинарной компетенции (умений, знаний)

По окончании освоения дисциплины, изучаемой в ходе одного семестра обучения, проводится промежуточная аттестация в форме экзамена, что позволяет оценить достижение окончательных результатов обучения по дисциплине.

Во время сдачи промежуточной аттестации в устной форме в аудитории может находиться одновременно не более 4-5 обучающихся, при тестировании на компьютере – по одному обучающемуся за персональным компьютером.

Форма проведения промежуточной аттестации для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбирается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене.