МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)

Институт механизации и технического сервиса
Кафедра общеинженерных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе,
доцент
_____ А.В. Дмитриев
«21» мая 2026 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«ОП.03 Инженерная графика»
(Оценочные средства и методические материалы)

приложение к рабочей программе дисциплины

по специальности среднего профессионального образования

35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Форма обучения
очная

Казань – 2026

Составитель:

ассистент	Зиятдинов Разиль Шамилович
Должность, ученая степень, ученое звание	Ф.И.О.

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры общеинженерных дисциплин «16» апреля 2026 года (протокол № 9)

Заведующий кафедрой:

к.т.н., доцент	Пикмуллин Геннадий Васильевич
Должность, ученая степень, ученое звание	Ф.И.О.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Института механизации и технического сервиса «30» апреля 2026 года (протокол № 9)
Председатель методической комиссии:

доцент, к.т.н.	Зиннатуллина Алсу Наилевна
Должность, ученая степень, ученое звание	Ф.И.О.

Согласовано:

Директор	Медведев Владимир Михайлович
	Ф.И.О.

Протокол ученого совета института № 8 от «05» мая 2026 года

1 ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения ОПОП по направлению подготовки 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Инженерная графика»:

Таблица 1.1 – Требования к результатам освоения дисциплины

Код и наименование компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОК-1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	**Знать:** основные стандарты выполнения и оформления чертежей по инженерной графике **Уметь:** пользоваться стандартами и справочными материалами при выполнении чертежей по инженерной графике
ОК-2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	**Знать:** методы прямоугольного проецирования, основы выполнения изображения предметов в соответствии со стандартами ЕСКД **Уметь:** пользоваться стандартами и справочными материалами ЕСКД

2 ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 2.1 – Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций (интегрированная оценка уровня сформированности компетенций)

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценка уровня сформированности			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ОК-2. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	**Знать:** основные стандарты выполнения и оформления чертежей по инженерной графике	Уровень знаний основных стандартов выполнения и оформления чертежей по инженерной графике ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний основных стандартов выполнения и чертежей по инженерной графике, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний основных стандартов выполнения и оформления чертежей по инженерной графике в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний основных стандартов выполнения и оформления чертежей по инженерной графике в объеме, соответствующем программе подготовки допущено несколько негрубых ошибок
	Уметь: пользоваться стандартами и справочными материалами при выполнении чертежей по инженерной графике	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения пользоваться стандартами и справочными материалами выполнении чертежей по инженерной графике, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения пользоваться стандартами и справочными материалами выполнении чертежей по инженерной графике, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения пользоваться стандартами и справочными материалами выполнении чертежей по инженерной графике, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые	Продемонстрированы все основные умения выполнения чертежей по инженерной графике, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме

				с недочетами	
ОК-10. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.. .	**Знать:** методы прямоугольного проецирования, основы выполнения изображения предметов в соответствии со стандартами ЕСКД	Уровень знаний методов прямоугольного проецирования, основ выполнения изображения предметов в соответствии со стандартами ЕСКД ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний методов прямоугольного проецирования, основ выполнения изображения предметов в соответствии со стандартами ЕСКД, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний методов прямоугольного проецирования, основ выполнения изображения предметов в соответствии со стандартами ЕСКД в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний методов прямоугольного проецирования, основ выполнения изображения предметов в соответствии со стандартами ЕСКД в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: пользоваться стандартами и справочными материалами ЕСКД	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения пользоваться стандартами и справочными материалами ЕСКД, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения пользоваться стандартами и справочными материалами ЕСКД, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения пользоваться стандартами и справочными материалами ЕСКД, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения пользоваться стандартами и справочными материалами ЕСКД, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме

Описание шкалы оценивания

1. Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не овладевшему ни одним из элементов компетенции, т. е. обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

2. Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», т.е. проявившему знания основного программного материала по дисциплине в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на экзамене, но в основном обладающему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.

3. Оценка «хорошо» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать» и «уметь», проявившему полное знание программного материала по дисциплине, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.

4. Оценка «отлично» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявившему всесторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.

5. Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

6. Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

3 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

ОК-2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности**;**

Задание	Ответ
1. Изображение изделия, которое дает полное представление о расположении и взаимной связи составных частей и по нему можно осуществить сборку и контроль изделия – это _____	Напишите пропущенное понятие (термин) **сборочный чертеж**
2. Какой линией выполняются контуры наложенного сечения?	Укажите ответ **сплошной тонкой**
3. Комплекс стандартов, устанавливающих взаимосвязанные правила, требования и нормы по разработке, оформлению и обращению конструкторской документации, разрабатываемой и применяемой на всех стадиях жизненного цикла изделия – это _____	Напишите пропущенное понятие (термин) **еди́ная систе́ма констру́кторской докумен та́ции (ЕСКД)**
4. Изделие, изготовленное из однородного по наименованию и марке материала, без применения сборочных операций?	Укажите ответ **деталь**

5. Обозначения формата А0 согласно ГОСТ 2.301–68.	Укажите ответ **841х1189**
6. Отношение линейных размеров изображения предмета на чертеже к его соответствующим действительным размерам – это _____	Напишите пропущенное понятие (термин) **масштаб**
7. Как называется изображение фигуры, получающейся при мысленном рассечении предмета секущей плоскостью?	Укажите ответ **сечение**
8. Метод вспомогательных концентрических сфер использован при пересечении: 1) гранной и криволинейной поверхности 2) гранных поверхностей 3) поверхностей вращения с пересекающимися осями 4) криволинейных поверхностей 2-го порядка	Укажите номер правильного ответа **3 - поверхностей вращения с пересекающимися осями**
9. Какой вид называется основным? 1) вид спереди 2) вид сбоку 3) вид сверху	Укажите номер правильного ответа **1 - вид спереди**
10. Какой вид называется дополнительным видом? 1) вид, получаемый проецированием предмета на плоскость, не параллельную ни одной из основных плоскостей проекции 2) изображение предмета, полученное при мысленном рассечении его одной или несколькими секущими плоскостями 3) изображение отдельного ограниченного места поверхности предмета	Укажите номер правильного ответа **3- изображение отдельного ограниченного места поверхности предмета**
11. Что называется разрезом? 1) вид, получаемый проецированием предмета на плоскость, не параллельную ни одной из основных плоскостей проекций 2) изображение предмета, полученное при мысленном рассечении его одной или несколькими секущими плоскостями 3) изображение отдельного ограниченного места поверхности предмета 4) изображение, на котором показана обращенная к наблюдателю видимая часть поверхности предмета	Укажите номер правильного ответа **2 - изображение предмета, полученное при мысленном рассечении его одной или несколькими секущими плоскостями**
12. Какой разрез называется сложным ломанным? 1) разрез, полученный от рассечения предмета не параллельными, а пересекающимися плоскостями 2) разрез, выполненный несколькими параллельными секущими плоскостями 3) разрез, служащий для выявления формы предмета лишь в отдельном ограниченном месте 4) разрез, получаемый с помощью двух и более секущих плоскостей	Укажите номер правильного ответа **3 - разрез, получаемый с помощью двух и более секущих плоскостей**
13. Какой разрез называется сложным ступенчатым? 1) разрез, полученный от рассечения предмета не параллельными, а пересекающимися плоскостями 2) разрез, выполненный несколькими параллельными секущими плоскостями 3) разрез, служащий для выявления формы предмета лишь в отдельном ограниченном месте 4) разрез, выполненный секущими плоскостями параллельными плоскостям проекций	Укажите номер правильного ответа **2 - разрез, выполненный несколькими параллельными секущими плоскостями**

14. Какой из перечисленных способов не относится к нанесению размеров? 1) цепной 2) комбинированный 3) координатный 4) свободный	Укажите номер правильного ответа **4 - свободный**
15. Сколько основных видов может иметь изображения детали на чертеже? 1) один 2) два 3) три 4) шесть	Укажите номер правильного ответа **4 - шесть**
16. Что при выполнении эскиза детали не проставляется на чертеже по ГОСТу? 1) габаритные размеры детали 2) масштаб детали 3) допуски и посадки детали 4) шероховатость поверхности детали	Укажите номер правильного ответа **2 - масштаб детали**
17. Какими линиями условно на чертеже изображается резьба? 1) сплошной тонкой 2) сплошной волнистой 3) сплошной толстой 4) штриховой тонкой	Укажите номера правильных ответов **1 - сплошной тонкой** **3 - сплошной толстой**
18. Какая резьба служит для передачи движения и усилий? 1) трубная 2) трапецеидальная 3) метрическая 4) круглая	Укажите номер правильного ответа **2 - трапецеидальная**
19. Как обозначается трапецеидальная резьба 1) M 2) G 3) Tr 4) S	Укажите номер правильного ответа **3 - Tr**

20. Из условного обозначения болта определить его длину Болт 2М16×1,5. 6g×75.68.09 ГОСТ 7798–70 1) 16 2) 75 3) 68 4) 90	Укажите номер правильного ответа **1 - 16**
21. Какое из разъемных соединений относится к подвижным? 1) болтовое 2) шлицевое 3) шпилечное 4) винтовое	Укажите номер правильного ответа **4- винтовое**
22. Какое из разъемных соединений относится к неподвижным? 1) шпоночное 2) зубчатое 3) шлицевое 4) винтовое	Укажите номера правильных ответов **1 - шпоночное** **3 - шлицевое**
23. Какая из крепежных деталей представляет собой цилиндрический стержень с резьбой на обоих концах? 1) винт 2) болт 3) шплинт 4) шпилька	Укажите номер правильного ответа **4 - шпилька**
24. Какую из перечисленных деталей устанавливают под гайку, под голову винта или болта в резьбовых соединениях? 1) шплинт 2) шайба 3) шпонка 4) фитинг	Укажите номер правильного ответа **2 - шайба**
25. Какой диаметр резьбы для стержня называется наружным? 1) диаметр воображаемого цилиндра, описанного вокруг вершины наружной резьбы 2) диаметр воображаемого цилиндра, описанного вокруг впадины внутренней резьбы 3) диаметр воображаемого цилиндра, вписанного во впадины наружной резьбы 4) диаметр воображаемого цилиндра, вписанного в вершины внутренней резьбы	Укажите номер правильного ответа **1 - диаметр воображаемого цилиндра, описанного вокруг вершины наружной резьбы** **3 - диаметр воображаемого цилиндра, вписанного во впадины наружной резьбы**

26. Какие размеры не проставляют на сборочном чертеже? 1) установочные размеры 2) размеры отдельных деталей 3) эксплуатационные размеры, указывающие на расчетную и конструктивную характеристику изделия 4) габаритные размеры изделия	Укажите номер правильного ответа **2 - размеры отдельных деталей**
27. Какое из перечисленных правил не соответствует требованиям простановки номеров позиций на сборочном чертеже? 1) линии-выноски и полки должны быть одной толщины – тонкие 2) номера позиций располагают параллельно основной надписи чертежа вне контура изображения 3) линию-выноску проводят сплошной тонкой линией 4) шрифт номеров позиций равен номеру шрифта, принятого для размерных чисел этого чертежа	Укажите номер правильного ответа **4 - шрифт номеров позиций равен номеру шрифта, принятого для размерных чисел этого чертежа**
28. Как проставляются номера позиций деталей на сборочном чертеже? 1) в строку 2) в столбец 3) в строку и в столбец 4) произвольно	Укажите номер правильного ответа **3 - в строку и в столбец**
29. Какой линией обозначается невидимый сварной шов? 1) сплошной основной линией 2) тонкой линией 3) штриховой линией 4) штрихпунктирной линией	Укажите номер правильного ответа **3 - штриховой линией**
30. Как обозначают формат с размерами сторон 297х420 мм? 1) А1 2) А2 3) А3 4) А4	Укажите номер правильного ответа **3 - А3**

ОК-10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке;

Задание	**Ответ**
1. Как называется изображение видимой части поверхности предмета, обращённой к наблюдателю?	Укажите ответ **Вид**
2. Как называется изображение фигуры, получающейся при мысленном рассечении предмета секущей плоскостью?	Укажите ответ **Сечение**
3. Как называется расстояние по линии, параллельной оси резьбы между средними точками ближайших одноименных боковых сторон профиля резьбы, лежащими в одной осевой плоскости по одну сторону от оси вращения?	Укажите ответ **Шаг резьбы**
4. Документ, определяющий конструкцию изделия, взаимодействие его составных частей и поясняющий принцип работы изделия – это _____	Напишите пропущенное понятие (термин) **чертёж общего вида**

5. Документ, определяющий геометрическую форму (обводы) изделия и координаты расположения составных частей – это _____	Напишите пропущенное понятие (термин) **теоретический чертёж**
6. _____ - документ, содержащий контурное (упрощённое) изображение изделия с габаритными, установочными и присоединительными размерами.	Напишите пропущенное понятие (термин**)** **габаритный чертёж**
7. _____ - документ, содержащий изображение сборочной единицы и другие данные, необходимые для её сборки и контроля.	Напишите пропущенное понятие (термин**)** **сборочный чертёж**
8. Какое соединение не относятся к разъемным? 1) резьбовое 2) шлицевое 3) сварное 4) штифтовое	Укажите номер правильного ответа **3 - сварные**
9. Какое соединение не относятся к неразъемным? 1) болтовое 2) заклёпочное 3) сварное 4) клеевые	Укажите номер правильного ответа **1 - болтовое**
10. Документ, содержащий изображение детали и другие данные, необходимые для ее изготовления и контроля – это… 1) Сборочный чертёж 2) Рабочий чертёж детали 3) Чертёж общего вида 4) Габаритный чертеж	Укажите номер правильного ответа **1 - сборочный чертёж**
11. На комплексном чертеже откладываются: 1) по каждой оси действительные размеры 2) по осям X и Z без искажения их действительной величины, а по оси Y с уменьшением в два раза 3) по осям Y и Z без искажения их действительной величины, а по оси X с уменьшением в два раза 4) по осям X и Y без искажения их действительной величины, а по оси Z с уменьшением в три раза	Укажите номер правильного ответа **1 - по каждой оси действительные размеры**
12. Сплошная тонкая линия предназначена для 1) линий видимого контур 2) линий выносных, размерных, штриховки, выноски 3) линий обрыва, линий разграничения вида и разреза	Укажите номер правильного ответа **2 -линий выносных, размерных, штриховки, выноски**
13. Как называется расстояние по линии, параллельной оси резьбы между средними точками ближайших одноименных боковых сторон профиля резьбы, лежащими в одной осевой плоскости по одну сторону от оси вращения? 1) Диаметр резьбы 2) Шаг резьбы 3) Ход резьбы 4) Профиль резьбы	Укажите номер правильного ответа **2 - шаг резьбы**
14. Как называется совокупность неровностей поверхности с относительно малыми шагами, выделенная с помощью базовой длины? 1) Профиль поверхности	Укажите номер правильного ответа **3 - шероховатость**

2) Выпуклость поверхности 3) Шероховатость поверхности	**поверхности**
15. На всех проекциях очерком сферы является… 1) эллипс 2) окружность 3) прямая линия	Укажите номер правильного ответа **2 - окружность**
16. Найдите не существующую в классификации поверхностей группу. 1) линейчатые 2) криволинейные 3) сложные 4) винтовые	Укажите номер правильного ответа **3 - сложные**
17. Определителем поверхности называется 1) необходимое, но достаточное множество геометрических фигур и связей между ними, которые однозначно определяют поверхность 2) границы видимой поверхности по отношению к плоскостям проекций; 3) упорядоченное множество точек и линий, принадлежащих заданной поверхности 4) траектория линии, которая при своем движении позволяет образовать какую-либо поверхность	Укажите номер правильного ответа **1 - необходимое, но достаточное множество геометрических фигур и связей между ними, которые однозначно определяют поверхность**
18. Поверхность – это … 1) двупараметрическое множество точек, перемещающееся по направляющей; 2) перемещение образующей по направляющей; 3) множество точек и линий; 4) перемещение точки по прямой.	Укажите номер правильного ответа **1 - двупараметрическое множество точек, перемещающееся по направляющей**
19. Как называется контур сечения резьбы в плоскости, проходящей через ее ось? 1) диаметр резьбы 2) шаг резьбы 3) ход резьбы 4) профиль резьбы	Укажите номер правильного ответа **4 - профиль резьбы**
20. Что означает «68» в обозначении стандарта ЕСКД «ГОСТ 2.301–68»? 1) год издания стандарта 2) номер стандарта 3) порядковый номер стандарта в группе 4) номер комплекса ЕСКД	Укажите номер правильного ответа **1 - год издания стандарта**
21. Штрихпунктирная линия предназначена для 1) линий сечения 2) осевых и центровых линий 3) линий выносных, размерных, штриховки, выноски 4) линий обрыва, линий разграничения вида и разреза	Укажите номер правильного ответа **2 - осевых и центровых линий**
22. Величину, характеризующую наклон одной прямой линии к другой прямой, называют 1) конусностью 2) уклоном 3) наклон	Укажите номер правильного ответа **2- уклоном**
23. Изделия, не соединенные на предприятии изготовителе сборочными операциями, но предназначены для выполнения эксплуатационных	Укажите номер правильного ответа

функций 1) сборочная единица 2) деталь 3) комплект 4) комплекс	**4 - комплекс**
24. Изделия, составные части которых соединяются посредством сборочных операций 1) комплекс 2) сборочная единица 3) деталь 4) комплект	Укажите номер правильного ответа **2 - сборочная единица**
25. Сплошная волнистая линия предназначена для 1) линий видимого контура 2) линий выносных, размерных, штриховки, выноски 3) линий обрыва, линий разграничения вида и разреза 4) линии невидимого контура	Укажите номер правильного ответа **3 - линий обрыва, линий разграничения вида и разреза**
26. Разомкнутая линия предназначена для 1) линий сечения 2) осевых и центровых линий 3) линий выносных, размерных, штриховки, выноски 4) линий обрыва, линий разграничения вида и разреза	Укажите номер правильного ответа **1 - линий сечения**
27. Укажите условное обозначение призматической шпонки со следующими параметрами: ширина – 16 мм, высота – 10 мм, длина – 100 мм, исполнение 1. 1) шпонка 2–16 × 10 × 100 ГОСТ 23360–78 2) шпонка 10 × 16 × 100 ГОСТ 23360–78 3) шпонка 16 × 10 × 100 ГОСТ 23360–78 4) шпонка 100 × 16 × 10 ГОСТ 23360–78	Укажите номер правильного ответа **3 - шпонка 16 × 10 × 100 ГОСТ 23360–78**
28. Укажите назначение спецификации. 1) таблица, содержащая расчеты; 2) основной конструкторский документ, который определяет состав сборочной единицы, необходим для ее изготовления и планирования запуска изделия в производство; 3) таблица, сопровождающая схему; 4) текстовой документ, содержащий технические требования	Укажите номер правильного ответа **2-основной конструкторский документ, который определяет состав сборочной единицы, необходим для ее изготовления и планирования запуска изделия в производство**
29. Как называется контур сечения резьбы в плоскости, проходящей через ее ось? 1) диаметр резьбы. 2) шаг резьбы. 3) ход резьбы. 4) профиль резьбы.	Укажите номер правильного ответа **4 - профиль резьбы**
30. Как называется расстояние по линии, параллельной оси резьбы между средними точками ближайших одноименных боковых сторон профиля резьбы, лежащими в одной осевой плоскости по одну сторону от оси вращения?	Укажите номер правильного ответа **2 - шаг резьбы**

1) диаметр резьбы. 2) шаг резьбы. 3) ход резьбы. 4) профиль резьбы.	

4 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Практические занятия оцениваются по самостоятельности выполнения работы, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Самостоятельная работа оценивается по качеству и количеству выполненных домашних или контрольных работ, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета, зачета с оценкой и экзамена.

Для получения зачета и экзамена студент очной формы обучения должен в течение семестра активно посещать лекции и принимать участие в обсуждении вопросов, касающихся изучаемой темы, выполнить и защитить отчеты по практическим занятиям.

Для получения зачета и экзамена студент заочной формы обучения должен написать контрольную работу, активно посещать лекции и принимать участие в обсуждении вопросов, касающихся изучаемой темы, выполнить и защитить отчеты по практическим занятиям.

Критерии оценки зачета и экзамена могут быть получены в тестовой форме: количество баллов или удовлетворительно, хорошо, отлично. Для получения соответствующей оценки на зачете и экзамене по курсу используется накопительная система бально- рейтинговой работы студентов. Итоговая оценка складывается из суммы баллов или оценок, полученных по всем разделам курса и суммы баллов, полученной на зачете и экзамене.

Таблица 4.1 - Критерии оценки уровня знаний студентов с использованием теста на зачете или экзамене по учебной дисциплине

Оценка	Характеристики ответа студента
Отлично	86-100 % правильных ответов
Хорошо	71-85 %
Удовлетворительно	51- 70%
Неудовлетворительно	Менее 51 %

Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «не удовлетворительно». Количество баллов и оценка неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо,

отлично определяются программными средствами по количеству правильных ответов к количеству случайно выбранных вопросов.

Критерии оценивания компетенций следующие

1. Ответы имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об уверенных знаниях обучающегося и о его умении решать профессиональные задачи, оценивается в 5 баллов (отлично);
2. Более 75 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует о достаточных знаниях обучающегося и его умении решать профессиональные задачи – 4 балла (хорошо);
3. Не менее 50 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об удовлетворительных знаниях обучающегося и о его ограниченном умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации – 3 балла (удовлетворительно);
4. Менее 50 % ответов имеют решения с правильным ответом. Их содержание свидетельствует о слабых знаниях обучающегося и о его неумении решать профессиональные задачи – 2 балла (неудовлетворительно).