

Министерство образования и науки Российской Федерации  
**Муромский институт (филиал)**  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
**«Владимирский государственный университет  
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»  
(МИ ВлГУ)**

**Отделение среднего профессионального образования**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ПРИ ИЗУЧЕНИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Введение в специальность  
наименование дисциплины

15.02.08 Технология машиностроения  
код и наименование специальности

Программа подготовки специалистов среднего звена

Муром, 2017 г.

## ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств (ФОС) для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине «Введение в специальность» разработан в соответствии с рабочей программой, входящей в программу подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.08 Технология машиностроения.

№№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контроли руемой компетен ции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1.	Машиностроение – основа материального производства и двигатель прогресса	ОК-1	вопросы к устному опросу, темы письменных докладов, сообщений, презентаций
2.	Способы получения заготовок деталей машин	ОК-1	вопросы к устному опросу, темы письменных докладов, сообщений, презентаций
3.	Понятие о точности в машиностроении	ОК-1	вопросы к устному опросу, темы письменных докладов, сообщений, презентаций
4.	Обработка резанием, металлорежущие станки и инструменты	ОК-1	вопросы к устному опросу, темы письменных докладов, сообщений, презентаций
5.	Основные вопросы технологии машиностроения	ОК-1	вопросы к устному опросу, темы письменных докладов, сообщений, презентаций
6.	Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.08 «Технология машиностроения»	ОК-1	вопросы к устному опросу, темы письменных докладов, сообщений, презентаций

Комплект оценочных средств по дисциплине «Введение в специальность» предназначен для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям образовательной программы, в том числе рабочей программы дисциплины «Введение в специальность», для оценивания результатов обучения: знаний, умений, владений и уровня приобретенных компетенций.

Комплект оценочных средств по дисциплине «Введение в специальность» включает:

1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости:
  - перечень вопросов и заданий для устного опроса обучающихся;
  - темы письменных докладов, сообщений, презентаций.
2. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме:
  - рейтинговой оценки обучающихся (семестр 1);
  - итогового устного опроса обучающихся для проведения зачёта на последней неделе семестра (семестр 2).

**Перечень компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины «Введение в специальность» при освоении программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.08 Технология машиностроения:**

<b><i>ОК 1: Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</i></b>		
<i>знать</i>	<i>уметь</i>	<i>иметь практический опыт</i>
структуру и основное содержание программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.08 Технология машиностроения	-	-

**Показатели, критерии и шкала оценивания компетенций текущего контроля знаний по учебной дисциплине «Введение в специальность»**

Текущий контроль знаний, согласно Положению о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (далее Положение) в рамках изучения дисциплины «Введение в специальность» предполагает устный опрос.

**Регламент проведения и оценивание устного опроса**

В целях закрепления пройденного материала и углубления теоретических знаний по разделам дисциплины «Введение в специальность» предполагается выполнение устных опросов студентов, что позволяет углубить процесс освоения, раскрыть понимание прикладной значимости осваиваемой дисциплины.

**Регламент проведения мероприятия**

№	Вид работы	Продолжительность
1.	Получение студентом вопросов от преподавателя (при необходимости - с пояснениями)	2
2.	Подготовка ответа	5
3.	Устный ответ обучающегося	5
4.	Комментарий преподавателя	3
	Итого (в расчете на один опрос)	15 мин.

**Критерии оценки устного опроса (до 5 вопросов)**

Устные ответы оцениваются по следующим критериям:

- Содержание ответа (соблюдение объема ответа, соответствие теме, отражение всех аспектов, указанных в задании).
- Использование специальной терминологии (знание основных понятий по теме вопроса, владение специальной терминологией и ее использование при ответе).
- Взаимодействие с собеседником (умение логично и связно вести беседу, соблюдать очередность при обмене репликами, давать аргументированные и развернутые ответы на вопросы собеседника, умение начать и поддерживать беседу).

Оценка	Критерии оценивания
<b>5 баллов</b>	Ответ на вопрос раскрыт полностью; в представленном ответе обоснованно получен правильный результат; в ответе отражены все аспекты, указанные в вопросе; стилевое оформление речи соответствует теме вопроса, аргументация ответа на уровне.
<b>4 балла</b>	Ответ дан полностью, но нет достаточного обоснования или при верном ответе допущена незначительная ошибка, не влияющая на правильную последовательность рассуждений, или не отражены некоторые аспекты, указанные в задании; аргументация ответов не всегда на соответствующем уровне.
<b>3 балла</b>	Ответы даны частично, не в полной мере соответствует теме; не отражены некоторые аспекты, указанные в задании; стилевое оформление ответа не в полной мере соответствует типу задания.
<b>2 балла</b>	Ответ неверен или отсутствует; учащийся не понимает смысла задания.

### ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «Введение в специальность»

Перечень вопросов и заданий для устного опроса обучающихся

Блок 1 – знать (ОК-1)

Семестр 1

Рейтинг-контроль № 1

1. Почему машиностроение считается одной из главных экономических сфер государства и двигателем прогресса в современном мире?
2. Какие ведущие машиностроительные предприятия округа Муром Вы знаете? Дайте их краткую характеристику. Опишите примерную номенклатуру выпускаемой продукции.
3. Что такое изделие? Какие основные виды изделий машиностроительного назначения Вы знаете?
4. Что такое производственный процесс на предприятии?
5. Что включает в себя конструкторская подготовка производства изделий?
6. Что включает в себя технологическая подготовка производства изделий?
7. Каковы основные признаки единичного и мелкосерийного типов производства?
8. Каковы основные признаки среднесерийного типа производства?
9. Каковы основные признаки крупносерийного и массового типов производства?
10. В чём состоит производственная деятельность основных цехов (участков) машиностроительного предприятия?
11. В чём состоит производственная деятельность вспомогательных, обслуживающих цехов (участков) машиностроительного предприятия?
12. Какие виды заготовительных цехов (участков) машиностроительного предприятия Вы знаете? Какое оборудование применяется в литейных, кузнечно-прессовых, сварочных цехах (участках)?
13. Какие виды обрабатывающих цехов (участков) машиностроительного предприятия Вы знаете? Какое оборудование применяется в механических, термических,

гальванических цехах (участках)?

14. В чём состоит производственная деятельность отделов (служб) главного конструктора, главного технолога машиностроительного предприятия?

15. В чём состоит производственная деятельность отделов (служб) главного механика, главного метролога, главного энергетика машиностроительного предприятия?

16. Каким образом и для чего должны взаимодействовать между собой отделы (службы) главного конструктора и главного технолога машиностроительного предприятия?

17. Каковы особенности функционирования машиностроительного производства в форме открытого или закрытого акционерного общества?

18. Каковы особенности функционирования машиностроительного производства в форме унитарного предприятия?

19. Какие структуры управления могут быть созданы на машиностроительном предприятии?

## Рейтинг-контроль № 2

1. Что такое отливка?

2. Приведите примеры изделий, полученных литьём.

3. Почему в современном машиностроении около 60% заготовок для деталей машин производят методом литья?

4. В чём состоит сущность литейного производства?

5. Каковы основные элементы литейной формы?

6. Какие конструкционные материалы используются в производстве отливок?

7. Что такое жидкотекучесть литейного сплава?

8. Что такое усадка литейного сплава?

9. Почему в отливках могут появляться трещины, газовые раковины и пористость?

10. Из чего изготавливают формовочные и стержневые смеси для получения отливок в песчаных формах?

11. Какие Вы знаете элементы литниковой системы? В чём их назначение?

12. Как изготавливается литейная песчаная форма?

13. Что представляет собой оболочковая форма? Какие изделия можно получить литьём в оболочковые формы?

14. Каковы технологические особенности литья по выплавляемым моделям?

15. Что представляет собой кокиль? Какие изделия можно получить литьём в кокиль?

16. Каковы технологические особенности литья под давлением?

17. Каковы технологические особенности центробежного литья?

18. Как Вы понимаете термин «пластическое деформирование материалов»?

Как используется свойство материалов подвергаться пластическому деформированию для получения изделий машиностроительного назначения?

19. Какие виды конструкционных материалов подвергают обработке пластическим деформированием?

20. Какие Вы знаете основные виды обработки материалов пластическим деформированием?

21. Для чего используют нагрев материала перед обработкой пластическим деформированием? Какое оборудование применяется для нагрева материалов в кузнечно-прессовых цехах?

22. Каковы основные конструктивные элементы штампа для холодной листовой штамповки? Из каких инструментальных материалов изготавливаются матрица и пуансон штампа?

23. Какие Вы знаете разделительные операции холодной листовой штамповки? Для чего используется вырубка и пробивка?

24. Каким образом можно осуществить разделение листового материала на полосы?
25. Какие Вы знаете формоизменяющие операции холодной листовой штамповки? Для чего используется гибка и вытяжка?
26. Приведите примеры изделий листового типа, полученных гибкой или вытяжкой.
27. Что такое поковка? Какими технологическими способами можно получить поковку?
28. Как получают поковки при единичном или мелкосерийном типе производства?
29. В чём состоит технологическая сущность свободнойковки?
30. Какое оборудование и инструмент применяются в кузнечно-прессовых цехах для свободнойковки?
31. Как получают поковки при крупносерийном типе производства?
32. В чём состоит технологическая сущность горячей объёмной штамповки?
33. В чём состоят преимущества горячей объёмной штамповки по сравнению со свободнойковкой?
34. Как устроен штамп для горячей объёмной штамповки?
35. В чём состоит основное отличие открытых и закрытых штампов для горячей объёмной штамповки? Что такое облой и каким образом его удаляют с поверхности поковки?
36. Какое оборудование применяется в кузнечно-прессовых цехах для горячей объёмной штамповки?
37. Для чего необходимо подвергать поковки последующей термической обработке?

### Рейтинг-контроль № 3

1. Для чего применяется сварка в машиностроении?
2. Какие виды конструкционных материалов подвергают сварке?
3. В чём состоят физические основы получения сварного соединения различных материалов?
4. Что представляет собой электрическая сварочная дуга? Как её получить?
5. Каковы основные свойства электрической сварочной дуги?
6. Какова область применения электродуговой сварки?
7. Какие Вы знаете источники сварочного тока при электродуговой сварке?
8. Какие электроды используются при ручной электродуговой сварке?
9. На каком оборудовании осуществляют автоматическую дуговую сварку под флюсом?
10. Для чего применяются флюсы при автоматической дуговой сварке?
11. Для чего применяются защитные газы при автоматической дуговой сварке?
12. Для чего применяется электрошлаковая сварка?
13. Для чего применяется электронно-лучевая сварка?
14. Какие газы используются для осуществления газовой дуговой сварки?
15. В чём состоит сущность процессов термомеханической сварки?
16. Для чего применяется электроконтактная сварка?
17. На каком оборудовании выполняют стыковую и точечную термомеханическую сварку?
18. Как осуществляют контроль качества сварных соединений?

## Семестр 2

### Рейтинг-контроль № 1

1. Какие поверхности деталей машин можно обработать точением?
2. Какое точение называют продольным, поперечным?
3. Какие Вы знаете разновидности токарной обработки?
4. Каковы формы траекторий движений, совершаемых инструментом и заготовкой при токарной обработке?
5. Для каких технологических целей используются проходные, подрезные, расточные, отрезные, резьбовые токарные резцы?
6. Почему отогнутые проходные резцы применяются чаще, чем прямые?
7. В чём состоят преимущества и недостатки использования токарных резцов с напайной режущей пластиной?
8. В чём состоят преимущества и недостатки использования токарных резцов с механическим креплением режущей пластины?
9. Какую поверхность режущей части резца называют передней?
10. Какую поверхность режущей части резца называют главной задней?
11. Какую поверхность режущей части резца называют вспомогательной задней?
12. Где располагаются режущие кромки токарного резца и какую роль они выполняют в процессе резания?
13. Что представляет собой вершина токарного резца и какую роль она выполняет в процессе резания?
14. Какие углы, связанные с режущей частью проходного резца, определяют на виде сверху (в плане)?
15. Какие углы, связанные с режущей частью проходного резца, определяют в его сечении главной секущей плоскостью?
16. Какую роль при точении играет главный задний угол резца?
17. Какую роль при точении играет угол наклона главной режущей кромки резца?
18. Для чего применяются токарно-винторезные станки?
19. Для чего применяются токарно-револьверные станки?
20. Для чего применяются токарно-карусельные станки?
21. Каковы основные конструктивные элементы токарно-винторезного станка?
22. Какие приспособления применяются для закрепления заготовок на токарном станке?

### Рейтинг-контроль № 2

1. Какие поверхности деталей машин можно обработать фрезерованием?
2. Какие Вы знаете разновидности фрезерной обработки?
3. Каковы формы траекторий движений, совершаемых инструментом и заготовкой при фрезерной обработке?
4. Какое фрезерование называют встречным, попутным?
5. Преимущества и недостатки, области применения встречного и попутного фрезерования.
6. Какие фрезы называют цилиндрическими?
7. Какие фрезы называют торцовыми?
8. Какие фрезы называют концевыми?
9. Какие фрезы называют дисковыми?
10. Какую поверхность зуба фрезы называют передней?
11. Какую поверхность зуба фрезы называют задней?
12. Какие угловые параметры можно выделить на зубе цилиндрической фрезы?

13. Почему применяют цилиндрические фрезы с винтовыми, а не с прямыми зубьями?
14. Для чего применяются горизонтально-фрезерные станки?
15. Для чего применяются вертикально-фрезерные станки?
16. Для чего применяются продольно-фрезерные станки?
17. Каковы основные конструктивные элементы фрезерного станка?
18. Какие приспособления применяются для обработки заготовок на фрезерном станке?

#### Рейтинг-контроль № 3

1. Какие Вы знаете виды осевой обработки отверстий?
2. Какие режущие инструменты применяются для осевой обработки отверстий?
3. Каковы формы траекторий движений, совершаемых инструментом при осевой обработке отверстий?
4. Каковы основные конструктивные элементы спирального сверла?
5. Какие режущие кромки имеются на спиральном сверле?
6. Где располагаются вершины лезвий спирального сверла и какую роль она выполняет в процессе резания?
7. Для какой цели рабочая часть спирального сверла имеет небольшую обратную конусность?
8. Каково технологическое назначение процесса зенкерования?
9. Каковы основные конструктивные элементы зенкера?
10. Каково технологическое назначение процесса развёртывания?
11. Каковы основные конструктивные элементы развёртки?
12. Каковы основные конструктивные элементы вертикально-сверлильного станка?
13. Каковы основные конструктивные элементы радиально-сверлильного станка?
14. Какие приспособления применяются для обработки заготовок на сверлильном станке?
15. Дайте определение «числовому программному управлению».
16. Чем станок с ЧПУ отличается от универсального станка с ручным управлением?
17. Каковы преимущества использования станков с ЧПУ?
18. При каком типе производства следует применять станки с ЧПУ?
19. Какие станки с ЧПУ Вы знаете?
20. Какими знаниями и навыками должен обладать оператор станка с ЧПУ?
21. Какой язык для программирования обработки на станках с ЧПУ сегодня является наиболее распространённым?
22. Что представляет собой многоцелевой станок?

#### Темы письменных докладов, сообщений, презентаций

Каждая тема рассчитана на бригаду из 2-3 обучающихся. Подготовка обучающимися докладов, сообщений и презентаций осуществляется за счёт времени, отводимого на самостоятельную работу по соответствующему разделу дисциплины.



## Семестр 1

### Раздел 1. Машиностроение - основа материального производства и двигатель прогресса

1. История материального производства: от древних времён до нашего века.
2. Развитие машиностроения в России.
3. Роль современного машиностроения в экономике страны.
4. Типовая структура машиностроительного предприятия.
5. Виды изделий в машиностроении.
6. Типы производства в машиностроении.
7. Производственный и технологический процессы.

### Раздел 2. Способы получения заготовок деталей машин

1. Получение литых заготовок в песчано-глинистых формах.
2. Строение литейной формы.
3. Литьё под давлением и по выплавляемым моделям.
4. Литьё в кокиль. Центробежное литьё.
5. Разделительные операции листовой штамповки.
6. Формоизменяющие операции листовой штамповки.
7. Устройство кривошипного прессы для листовой и объёмной штамповки.
8. Основные операции свободнойковки.
9. Кузнечное оборудование для свободнойковки.
10. Открытый и закрытый штампы для горячей объёмной штамповки.
11. Кузнечное оборудование для горячей объёмной штамповки.
12. Области применения сварки в машиностроении.
13. Ручная электродуговая сварка.
14. Электроконтактная сварка.
15. Контроль качества сварных соединений.

### Раздел 3. Понятие о точности в машиностроении

1. Предельные отклонения размеров деталей. Понятие допуска размера детали.
2. Качества точности.
3. Виды соединений и посадок при сборке машиностроительных изделий.
4. Мерительные инструменты: штангенциркуль, микрометр.
5. Шероховатость поверхностей деталей.
6. Технологические методы обеспечения точности и шероховатости поверхностей деталей машин.

## Семестр 2

### Раздел 4. Обработка резанием, металлорежущие станки и инструменты

1. Сущность и признаки обработки резанием.
2. Конструктивные элементы режущего клина.
3. Лезвийные и абразивные режущие инструменты.
3. Инструментальные материалы для лезвийных инструментов.
4. Абразивные материалы.
5. Обрабатываемость резанием конструкционных материалов.
6. Основные виды лезвийных режущих инструментов.
7. Основные виды абразивных режущих инструментов.
8. Виды движений резания.

9. Область применения точения. Разновидности токарных резцов.
10. Область применения фрезерования. Разновидности фрез.
11. Область применения осевой обработки. Разновидности осевых инструментов: свёрла, зенкеры, развёртки.
12. Обобщённая классификация металлорежущих станков.
13. Основные конструктивные элементы токарного станка.
14. Основные конструктивные элементы фрезерного станка.
15. Основные конструктивные элементы сверлильного станка.
16. Основные конструктивные элементы шлифовального станка.

#### Раздел 5. Основные вопросы технологии машиностроения

1. Этапы разработки технологического процесса изготовления детали.
2. Структура технологического процесса обработки резанием: операция, переход, рабочий ход.
3. Нормирование технологических процессов обработки резанием.
4. Оптимизация технологических процессов обработки резанием.

#### Раздел 6. Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.08 "Технология машиностроения"

1. Общая характеристика профессии техника по специальности "Технология машиностроения".
2. Виды профессиональной деятельности техника по специальности "Технология машиностроения".
3. Объекты профессиональной деятельности техника по специальности "Технология машиностроения".
4. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 15.02.08 "Технология машиностроения".
5. Общие и профессиональные компетенции техника по специальности "Технология машиностроения".

#### Общее распределение баллов текущего контроля по видам учебных работ для студентов (в соответствии с Положением)

Рейтинг-контроль 1	устный вопрос (3-4 вопроса), доклад, сообщение или презентация	20
Рейтинг-контроль 2	устный вопрос (3-4 вопроса), доклад, сообщение или презентация	20
Рейтинг-контроль 3	устный вопрос (3-4 вопроса), доклад, сообщение или презентация	20
Посещение занятий студентом		20
Дополнительные баллы (бонусы)		10
Выполнение семестрового плана самостоятельной работы		10

#### Показатели, критерии и шкала оценивания компетенций промежуточной аттестации знаний по учебной дисциплине «Введение в специальность»

Формами промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине ОП.15 "Введение в специальность" являются: рейтинговая оценка (семестр 1) и зачёт (семестр 2).

Рейтинговая оценка обучающегося в семестре 1 формируется на основании рейтинговых баллов, начисленных по результатам текущего контроля успеваемости на контрольных неделях. Зачёт по дисциплине (семестр 2) формируется на основании итогового рейтинга обучающегося - количества рейтинговых баллов, начисленных по результатам текущего контроля успеваемости на контрольных неделях и итогового устного опроса на последней неделе семестра, а также дополнительных баллов за посещаемость и активность на аудиторных занятиях.

Количество начисляемых рейтинговых баллов определяется на основании "Положения о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся МИ ВлГУ".

Итоговый устный опрос обучающихся осуществляется в конце семестра 2 после выполнения программы аудиторных занятий в полном объёме. Итоговый устный опрос осуществляется индивидуально в отношении каждого обучающегося.

Результатом итогового устного опроса является сумма баллов, которая определяет возможность аттестации обучающегося по дисциплине:

- менее 50 баллов - "не зачтено";
- 50-100 баллов – "зачтено".

Максимальное количество баллов, которое студент может получить на зачете, в соответствии с Положением составляет 20 баллов.

Критерии оценивания устного ответа:

Оценка в баллах	Критерии оценивания компетенций
16-20 баллов	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.
11-15 баллов	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя.
6-10 баллов	Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.

Менее 6 баллов	Не получены ответы или дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.
----------------	---

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ  
«Введение в специальность»**

Перечень вопросов для итогового устного опроса обучающихся  
(вопросы к зачёту)

Блок 1 – знать (ОК-1)

1. Краткий очерк развития машиностроения
2. Развитие науки в области машиностроения
3. История появления и развития станков, инструментов и приспособлений для обработки твёрдых конструкционных материалов
4. Структура машиностроительного предприятия.
5. Понятие об изделии, типе производства, производственном и технологическом процессах
6. Понятие о заготовке.
7. Классификация основных способов получения заготовок деталей машин
8. Получение литых заготовок
9. Получение заготовок обработкой давлением
10. Получение сварных заготовок
11. Получение заготовок из проката
12. Понятие о взаимозаменяемости, допусках, посадках и технических измерениях
13. Основные средства измерений в машиностроении
14. Точность формы поверхности.
15. Точность взаимного расположения поверхностей.
16. Шероховатость поверхности.
17. Соответствие качеств точности методам обработки поверхностей.
18. Соответствие значений параметров шероховатости методам обработки поверхностей
19. Общие сведения об обработке материалов резанием.
20. Краткие сведения об инструментальных материалах.
21. Обобщённая классификация металлорежущих инструментов. Строение режущего клина
22. Виды движений резания
23. Общие сведения о токарных резцах.
24. Общие сведения о фрезах.
25. Общие сведения об осевых режущих инструментах.
26. Общие сведения об абразивных инструментах
27. Протяжки и прошивки. Шлифовальные круги
28. Обобщённая классификация металлорежущих станков.
29. Современные системы управления металлорежущими станками
30. Технологические возможности станков с ЧПУ

31. Понятие о технологическом процессе изготовления детали.
32. Структурные элементы технологического процесса обработки резанием
33. Современные тенденции при разработке технологических процессов механической обработки
34. Общая характеристика профессии техника по специальности "Технология машиностроения".
35. Виды профессиональной деятельности техника по специальности "Технология машиностроения".
36. Объекты профессиональной деятельности техника по специальности "Технология машиностроения".
37. Общие и профессиональные компетенции техника по специальности "Технология машиностроения".

Максимальная сумма баллов, набираемая студентом по дисциплине «Введение в специальность» равна 100.

Оценка в баллах	Оценка по шкале	Обоснование	Уровень сформированности компетенций
Более 80	«Зачтено»	Содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному	<b>Высокий уровень</b>
66-80	«Зачтено»	Содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками	<b>Продвинутый уровень</b>
50-65	«Зачтено»	Содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки	<b>Пороговый уровень</b>
Менее 50	«Не зачтено»	Содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки	Компетенции не сформированы