

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

Инженерно-технологический факультет
Кафедра «Автомобили, тракторы и технический сервис»

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
текущего контроля/промежуточной аттестации обучающихся при
освоении ОПОП ВО

по дисциплине
«ТЕХНОЛОГИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ»

Уровень высшего образования
БАКАЛАВРИАТ

Направленность образовательной программы (профиль)
Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и
оборудования (сельское хозяйство)

Очная, заочная формы обучения

Год начала подготовки – 2024

Санкт-Петербург
2024 г.

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 1

№	Формируемые компетенции	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Оценочное средство
1.	ПК-2 Способен провести анализ экономической эффективности технологических процессов, технических средств, средств автоматизации, выбрать оптимальные для условий конкретного производства ИПК-2.2 Осуществляет анализ экономической эффективности технологических процессов и технических средств и выбор оптимальных для условий конкретного производства З-ИПК2.2 знать: способы анализ экономической эффективности технологических процессов и технических средств У-ИПК2.2 уметь: выбирать оптимальные технологические процессы и технические средства оптимальных для условий конкретного производства В-ИПК2.2 владеть: навыками анализа экономической эффективности технологических процессов и технических средств и выбор оптимальных для условий конкретного производства	Раздел 1. Основные положения и понятия в технологии сельскохозяйственного машиностроения Раздел 2. Основы проектирования технологических процессов обработки резанием деталей машин Раздел 3. Технология изготовления деталей и сборки сельскохозяйственных машин Раздел 4. Техничко-экономические показатели технологических процессов	Коллоквиум, Вопросы к устному опросу
2.	ПК-5 выполняет технологическое проектирование, разрабатывает технико-экономическое обоснование на проектирование и развитие производственно-технической базы в целом и отдельных участков организаций, эксплуатирующих транспортные и транспортно-технологические машины ИПК-5.1 Обеспечивает внедрение методов и средств диагностирования, технического обслуживания и ремонта новых систем наземных транспортно-технологических машин З-ИПК5.1 знать: методы и средства диагностирования, технического обслуживания и	Раздел 1. Основные положения и понятия в технологии сельскохозяйственного машиностроения Раздел 2. Основы проектирования технологических процессов обработки резанием деталей машин Раздел 3. Технология изготовления деталей и сборки сельскохозяйственных машин	

ремонта новых систем наземных транспортно-технологических машин У-ИПК5.1 уметь: обеспечить внедрение методов и средств диагностирования, технического обслуживания и ремонта новых систем наземных транспортно-технологических машин В-ИПК5.1 владеть: навыками внедрения методов и средств диагностирования, технического обслуживания и ремонта новых систем наземных транспортно-технологических машин	Раздел 4. Техничко-экономические показатели технологических процессов	
---	---	--

2. ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 2

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1.	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися	Вопросы по темам/разделам дисциплины
2.	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий
3.	Контрольная работа	Средство для проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
4.	Деловая и / или ролевая игра	Совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.	Тема (проблема), концепция, роли и ожидаемый результат по каждой игре

5.	Кейс-задача	Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.	Задания для решения кейс-задачи
6.	Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты	Оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения.	Перечень дискуссионных тем для проведения круглого стола, дискуссии, полемики, диспута, дебатов
7.	Эссе	Средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.	Тематика эссе

3. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 3

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
ПК-2 Способен провести анализ экономической эффективности технологических процессов, технических средств, средств автоматизации, выбрать оптимальные для условий конкретного производства					
ИПК-2.2 Осуществляет анализ экономической эффективности технологических процессов и технических средств и выбор оптимальных для условий конкретного производства					
Знать способы анализ экономической эффективности технологических процессов и технических средств	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Коллоквиум, Вопросы к устному опросу
Уметь выбирать оптимальные технологические процессы и технические средства оптимальных для условий конкретного производства	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения, решены типовые 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, решены все основные задачи с отдельными Несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Коллоквиум, Вопросы к устному опросу
Владеть навыками анализа экономической эффективности технологических процессов и технических средств и выбор оптимальных для	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Коллоквиум, Вопросы к устному опросу

условий конкретного производств					
ПК-5 выполняет технологическое проектирование, разрабатывает технико-экономическое обоснование на проектирование и развитие производственно-технической базы в целом и отдельных участков организаций, эксплуатирующих транспортные и транспортно-технологические машины					
ИПК-5.1 Обеспечивает внедрение методов и средств диагностирования, технического обслуживания и ремонта новых систем наземных транспортно-технологических машин					
Знать методы и средства диагностирования, технического обслуживания и ремонта новых систем наземных транспортно-технологических машин	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Коллоквиум, Вопросы к устному опросу
Уметь обеспечить внедрение методов и средств диагностирования, технического обслуживания и ремонта новых систем наземных транспортно-технологических машин	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения, решены типовые 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, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Коллоквиум, Вопросы к устному опросу
Владеть навыками внедрения методов и средств диагностирования, технического обслуживания и ремонта новых систем наземных транспортно-технологических машин	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Коллоквиум, Вопросы к устному опросу

4. ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ И ИНЫХ МАТЕРИАЛОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

4.1. Типовые задания для текущего контроля успеваемости

4.1.1. Вопросы для коллоквиума

Вопросы для оценки компетенции

ПК-2 Способен провести анализ экономической эффективности технологических процессов, технических средств, средств автоматизации, выбрать оптимальные для условий конкретного производства

ИПК-2.2 Осуществляет анализ экономической эффективности технологических процессов и технических средств и выбор оптимальных для условий конкретного производства

З-ИПК2.2 знать: способы анализ экономической эффективности технологических процессов и технических средств

1. Типы и организация машиностроительного производства, их структура и состав.
2. Групповой технологический процесс
3. Операционная технология. Назначение, содержание и разработка. Какие параметры режимов обработки вводятся в Карту технологического процесса на операционную технологию.
4. Критерии оптимизации выбора того или иного технологического процесса. КИМ, трудоемкость, используемое оборудование, загрузка производственных мощностей
5. Погрешности заготовок, их виды и технологические факторы, влияющие на возникновение погрешностей

У-ИПК2.2 уметь: выбирать оптимальные технологические процессы и технические средства оптимальных для условий конкретного производства

1. Типы и организация машиностроительного производства, их структура и состав.
2. Групповой технологический процесс
3. Операционная технология. Назначение, содержание и разработка. Какие параметры режимов обработки вводятся в Карту технологического процесса на операционную технологию.
4. Критерии оптимизации выбора того или иного технологического процесса. КИМ, трудоемкость, используемое оборудование, загрузка производственных мощностей
5. Погрешности заготовок, их виды и технологические факторы, влияющие на

возникновение погрешностей

В-ИПК2.2 владеть: навыками анализа экономической эффективности технологических процессов и технических средств и выбор оптимальных для условий конкретного производства

1. Типы и организация машиностроительного производства, их структура и состав.
2. Групповой технологический процесс
3. Операционная технология. Назначение, содержание и разработка. Какие параметры режимов обработки вводятся в Карту технологического процесса на операционную технологию.
4. Критерии оптимизации выбора того или иного технологического процесса. КИМ, трудоемкость, используемое оборудование, загрузка производственных мощностей
5. Погрешности заготовок, их виды и технологические факторы, влияющие на возникновение погрешностей

Вопросы для оценки компетенции

ПК-5 выполняет технологическое проектирование, разрабатывает технико-экономическое обоснование на проектирование и развитие производственно-технической базы в целом и отдельных участков организаций, эксплуатирующих транспортные и транспортно-технологические машины

ИПК-5.1 Обеспечивает внедрение методов и средств диагностирования, технического обслуживания и ремонта новых систем наземных транспортно-технологических машин

З-ИПК5.1 знать: методы и средства диагностирования, технического обслуживания и ремонта новых систем наземных транспортно-технологических машин

1. Типы и организация машиностроительного производства, их структура и состав.
2. Групповой технологический процесс
3. Операционная технология. Назначение, содержание и разработка. Какие параметры режимов обработки вводятся в Карту технологического процесса на операционную технологию.
4. Методы токарной обработки наружных и внутренних цилиндрических поверхностей
5. Основные технологические методы обработки корпусных деталей резанием
6. Методы получения заготовок для деталей сельхозмашин
7. Абразивная обработка резанием цилиндрических и плоских поверхностей. Выбор режимов резания
8. Фрезерование поверхностей, выбор инструмента и методика расчета режимов резания на фрезерование

9. Упрочнение пластическим деформированием
10. Технология производства деталей для зерноуборочных и сеноуборочных машин
11. Технология производства деталей трансмиссии для сельскохозяйственных машин
12. Автоматизирование методов разработки технологических процессов и программ управления для станков с ЧПУ
13. Основные методы обеспечения точности сборки сельскохозяйственных машин
14. Особенности разработки техпроцессов на сборку сельскохозяйственных машин
15. Технология производства коленчатых валов и распределительных валов для автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных машин.
16. Сборка типовых соединений, средства механизации процессов сборки.
17. Операционная технология. Назначение, содержание и разработка. Какие параметры режимов обработки вводятся в Карту технологического процесса на операционную технологию.
18. Конструктивные особенности втулок, дисков, гильз, муфт, колец, фланцев в автотракторной технике.
19. Методы получения заготовок для деталей сельхозмашин

У-ИПК5.1 уметь: обеспечить внедрение методов и средств диагностирования, технического обслуживания и ремонта новых систем наземных транспортно-технологических машин

1. Типы и организация машиностроительного производства, их структура и состав.
2. Групповой технологический процесс
3. Операционная технология. Назначение, содержание и разработка. Какие параметры режимов обработки вводятся в Карту технологического процесса на операционную технологию.
4. Методы токарной обработки наружных и внутренних цилиндрических поверхностей
5. Основные технологические методы обработки корпусных деталей резанием
6. Методы получения заготовок для деталей сельхозмашин
7. Абразивная обработка резанием цилиндрических и плоских поверхностей. Выбор режимов резания
8. Фрезерование поверхностей, выбор инструмента и методика расчета режимов резания на фрезерование
9. Упрочнение пластическим деформированием
10. Технология производства деталей для зерноуборочных и сеноуборочных машин
11. Технология производства деталей трансмиссии для сельскохозяйственных машин

12. Автоматизирование методов разработки технологических процессов и программ управления для станков с ЧПУ
13. Основные методы обеспечения точности сборки сельскохозяйственных машин
14. Особенности разработки техпроцессов на сборку сельскохозяйственных машин
15. Технология производства коленчатых валов и распределительных валов для автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных машин.
16. Сборка типовых соединений, средства механизации процессов сборки.
17. Операционная технология. Назначение, содержание и разработка. Какие параметры режимов обработки вводятся в Карту технологического процесса на операционную технологию.
18. Конструктивные особенности втулок, дисков, гильз, муфт, колец, фланцев в автотракторной технике.
19. Методы получения заготовок для деталей сельхозмашин

В-ИПК5.1 владеть: навыками внедрения методов и средств диагностирования, технического обслуживания и ремонта новых систем наземных транспортно-технологических машин

1. Типы и организация машиностроительного производства, их структура и состав.
2. Групповой технологический процесс
3. Операционная технология. Назначение, содержание и разработка. Какие параметры режимов обработки вводятся в Карту технологического процесса на операционную технологию.
4. Методы токарной обработки наружных и внутренних цилиндрических поверхностей
5. Основные технологические методы обработки корпусных деталей резанием
6. Методы получения заготовок для деталей сельхозмашин
7. Абразивная обработка резанием цилиндрических и плоских поверхностей. Выбор режимов резания
8. Фрезерование поверхностей, выбор инструмента и методика расчета режимов резания на фрезерование
9. Упрочнение пластическим деформированием
10. Технология производства деталей для зерноуборочных и сеноуборочных машин
11. Технология производства деталей трансмиссии для сельскохозяйственных машин
12. Автоматизирование методов разработки технологических процессов и программ управления для станков с ЧПУ
13. Основные методы обеспечения точности сборки сельскохозяйственных машин
14. Особенности разработки техпроцессов на сборку сельскохозяйственных машин

15. Технология производства коленчатых валов и распределительных валов для автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных машин.
16. Сборка типовых соединений, средства механизации процессов сборки.
17. Операционная технология. Назначение, содержание и разработка. Какие параметры режимов обработки вводятся в Карту технологического процесса на операционную технологию.
18. Конструктивные особенности втулок, дисков, гильз, муфт, колец, фланцев в автотракторной технике.
19. Методы получения заготовок для деталей сельхозмашин

4.1.2. Темы контрольных работ

Контрольные работы не предусмотрены в РПД

4.1.3. Примерные темы курсовых работ

Курсовые работы не предусмотрены в РПД

4.2. Типовые задания для промежуточной аттестации

4.2.1. Вопросы к зачету

Зачет не предусмотрен учебным планом

4.2.2. Вопросы к экзамену

ПК-2 Способен провести анализ экономической эффективности технологических процессов, технических средств, средств автоматизации, выбрать оптимальные для условий конкретного производства

ИПК-2.2 Осуществляет анализ экономической эффективности технологических процессов и технических средств и выбор оптимальных для условий конкретного производства

3-ИПК2.2 знать: способы анализ экономической эффективности технологических процессов и технических средств

1. Типы и организация машиностроительного производства, их структура и состав.
2. Групповой технологический процесс
3. Операционная технология. Назначение, содержание и разработка. Какие параметры режимов обработки вводятся в Карту технологического процесса на операционную технологию.
4. Критерии оптимизации выбора того или иного технологического процесса. КИМ, трудоемкость, используемое оборудование, загрузка производственных мощностей

5. Погрешности заготовок, их виды и технологические факторы, влияющие на возникновение погрешностей
6. Качество продукции машиностроительного производства. Основные понятия и определения.

У-ИПК2.2 уметь: выбирать оптимальные технологические процессы и технические средства оптимальных для условий конкретного производства

1. Типы и организация машиностроительного производства, их структура и состав.
2. Групповой технологический процесс
3. Операционная технология. Назначение, содержание и разработка. Какие параметры режимов обработки вводятся в Карту технологического процесса на операционную технологию.
4. Критерии оптимизации выбора того или иного технологического процесса. КИМ, трудоемкость, используемое оборудование, загрузка производственных мощностей
5. Погрешности заготовок, их виды и технологические факторы, влияющие на возникновение погрешностей
6. Качество продукции машиностроительного производства. Основные понятия и определения.

В-ИПК2.2 владеть: навыками анализа экономической эффективности технологических процессов и технических средств и выбор оптимальных для условий конкретного производства

1. Типы и организация машиностроительного производства, их структура и состав.
2. Групповой технологический процесс
3. Операционная технология. Назначение, содержание и разработка. Какие параметры режимов обработки вводятся в Карту технологического процесса на операционную технологию.
4. Критерии оптимизации выбора того или иного технологического процесса. КИМ, трудоемкость, используемое оборудование, загрузка производственных мощностей
5. Погрешности заготовок, их виды и технологические факторы, влияющие на возникновение погрешностей
6. Качество продукции машиностроительного производства. Основные понятия и определения.

Вопросы для оценки компетенции

ПК-5 выполняет технологическое проектирование, разрабатывает технико-экономическое обоснование на проектирование и развитие производственно-технической базы в целом и отдельных участков

организаций, эксплуатирующих транспортные и транспортно-технологические машины

ИПК-5.1 Обеспечивает внедрение методов и средств диагностирования, технического обслуживания и ремонта новых систем наземных транспортно-технологических машин

3-ИПК5.1 знать: методы и средства диагностирования, технического обслуживания и ремонта новых систем наземных транспортно-технологических машин

1. Типы и организация машиностроительного производства, их структура и состав.
2. Групповой технологический процесс
3. Операционная технология. Назначение, содержание и разработка. Какие параметры режимов обработки вводятся в Карту технологического процесса на операционную технологию.
4. Методы токарной обработки наружных и внутренних цилиндрических поверхностей
5. Основные технологические методы обработки корпусных деталей резанием
6. Методы получения заготовок для деталей сельхозмашин
7. Абразивная обработка резанием цилиндрических и плоских поверхностей. Выбор режимов резания
8. Фрезерование поверхностей, выбор инструмента и методика расчета режимов резания на фрезерование
9. Упрочнение пластическим деформированием
10. Технология производства деталей для зерноуборочных и сеноуборочных машин
11. Технология производства деталей трансмиссии для сельскохозяйственных машин
12. Автоматизирование методов разработки технологических процессов и программ управления для станков с ЧПУ
13. Основные методы обеспечения точности сборки сельскохозяйственных машин
14. Особенности разработки техпроцессов на сборку сельскохозяйственных машин
15. Технология производства коленчатых валов и распределительных валов для автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных машин.
16. Сборка типовых соединений, средства механизации процессов сборки.
17. Операционная технология. Назначение, содержание и разработка. Какие параметры режимов обработки вводятся в Карту технологического процесса на операционную технологию.
18. Конструктивные особенности втулок, дисков, гильз, муфт, колец, фланцев в автотракторной технике.
19. Методы получения заготовок для деталей сельхозмашин

У-ИПК5.1 уметь: обеспечить внедрение методов и средств диагностирования, технического обслуживания и ремонта новых систем наземных транспортно-технологических машин

1. Типы и организация машиностроительного производства, их структура и состав.
2. Групповой технологический процесс
3. Операционная технология. Назначение, содержание и разработка. Какие параметры режимов обработки вводятся в Карту технологического процесса на операционную технологию.
4. Методы токарной обработки наружных и внутренних цилиндрических поверхностей
5. Основные технологические методы обработки корпусных деталей резанием
6. Методы получения заготовок для деталей сельхозмашин
7. Абразивная обработка резанием цилиндрических и плоских поверхностей. Выбор режимов резания
8. Фрезерование поверхностей, выбор инструмента и методика расчета режимов резания на фрезерование
9. Упрочнение пластическим деформированием
10. Технология производства деталей для зерноуборочных и сеноуборочных машин
11. Технология производства деталей трансмиссии для сельскохозяйственных машин
12. Автоматизирование методов разработки технологических процессов и программ управления для станков с ЧПУ
13. Основные методы обеспечения точности сборки сельскохозяйственных машин
14. Особенности разработки техпроцессов на сборку сельскохозяйственных машин
15. Технология производства коленчатых валов и распределительных валов для автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных машин.
16. Сборка типовых соединений, средства механизации процессов сборки.
17. Операционная технология. Назначение, содержание и разработка. Какие параметры режимов обработки вводятся в Карту технологического процесса на операционную технологию.
18. Конструктивные особенности втулок, дисков, гильз, муфт, колец, фланцев в автотракторной технике.
19. Методы получения заготовок для деталей сельхозмашин

В-ИПК5.1 владеть: навыками внедрения методов и средств диагностирования, технического обслуживания и ремонта новых систем наземных транспортно-технологических машин

1. Типы и организация машиностроительного производства, их структура и состав.
2. Групповой технологический процесс

3. Операционная технология. Назначение, содержание и разработка. Какие параметры режимов обработки вводятся в Карту технологического процесса на операционную технологию.
4. Методы токарной обработки наружных и внутренних цилиндрических поверхностей
5. Основные технологические методы обработки корпусных деталей резанием
6. Методы получения заготовок для деталей сельхозмашин
7. Абразивная обработка резанием цилиндрических и плоских поверхностей. Выбор режимов резания
8. Фрезерование поверхностей, выбор инструмента и методика расчета режимов резания на фрезерование
9. Упрочнение пластическим деформированием
10. Технология производства деталей для зерноуборочных и сеноуборочных машин
11. Технология производства деталей трансмиссии для сельскохозяйственных машин
12. Автоматизирование методов разработки технологических процессов и программ управления для станков с ЧПУ
13. Основные методы обеспечения точности сборки сельскохозяйственных машин
14. Особенности разработки техпроцессов на сборку сельскохозяйственных машин
15. Технология производства коленчатых валов и распределительных валов для автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных машин.
16. Сборка типовых соединений, средства механизации процессов сборки.
17. Операционная технология. Назначение, содержание и разработка. Какие параметры режимов обработки вводятся в Карту технологического процесса на операционную технологию.
18. Конструктивные особенности втулок, дисков, гильз, муфт, колец, фланцев в автотракторной технике.
19. Методы получения заготовок для деталей сельхозмашин

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении коллоквиума:

- **Отметка «отлично»** - обучающийся четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры.
- **Отметка «хорошо»** - обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе.
- **Отметка «удовлетворительно»** - обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного и нормативного материала.
- **Отметка «неудовлетворительно»** - обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи.

Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении тестирования:

Результат тестирования оценивается по процентной шкале оценки. Каждому обучающемуся предлагается комплект тестовых заданий из 25 вопросов:

- **Отметка «отлично»** – 25-22 правильных ответов.
- **Отметка «хорошо»** – 21-18 правильных ответов.
- **Отметка «удовлетворительно»** – 17-13 правильных ответов.
- **Отметка «неудовлетворительно»** – менее 13 правильных ответов.

Критерии оценивания знаний обучающихся при проверке контрольных работ:

- **Отметка «отлично»** - обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению, основные требования к реферату выполнены.
- **Отметка «хорошо»** - допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении, имеются существенные отступления от требований к реферированию.

- **Отметка «удовлетворительно»** - тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы, тема реферата не раскрыта.

- **Отметка «неудовлетворительно»** - обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

Критерии знаний при проведении зачета:

- **Оценка «зачтено»** должна соответствовать параметрам любой из положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»).

- **Оценка «не зачтено»** должна соответствовать параметрам оценки «неудовлетворительно».

- **Отметка «отлично»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

- **Отметка «хорошо»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в стандартных ситуациях. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

- **Отметка «удовлетворительно»** – не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, допускаются значительные ошибки, проявляется частичное отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

- **Отметка «неудовлетворительно»** – не выполнены виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по большому ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

Критерии знаний при проведении экзамена:

• **Отметка «отлично»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

• **Отметка «хорошо»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в стандартных ситуациях. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

• **Отметка «удовлетворительно»** – не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, допускаются значительные ошибки, проявляется частичное отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

• **Отметка «неудовлетворительно»** – не выполнены виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по большому ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

Критерии оценивания знаний обучающихся при проверке курсовых работ:

• **Отметка «отлично»** - обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению, основные требования к курсовой работе выполнены

• **Отметка «хорошо»** - допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём курсовой работы; имеются упущения в оформлении, имеются существенные отступления от требований к курсовой работе.

• **Отметка «удовлетворительно»** - тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании курсовой работы; отсутствуют полноценные выводы, тема курсовой работы не раскрыта

• **Отметка «неудовлетворительно»** - обнаруживаются существенное непонимание проблемы в курсовой работы, тема не раскрыта полностью, не выдержан объём; не соблюдены требования к внешнему оформлению.

6. ДОСТУПНОСТЬ И КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ

При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут использоваться собственные технические средства.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:	– в печатной форме увеличенным шрифтом, – в форме электронного документа.
Для лиц с нарушениями слуха:	– в печатной форме, – в форме электронного документа.
Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата	– в печатной форме, аппарата: – в форме электронного документа.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине обеспечивает выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей, обучающихся:

а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме);

б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются преподавателем);

в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.