

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 20.01.2025 07:10:25

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»
Факультет ТС в АПК**

ОПОП по направлению 35.03.06 - Агроинженерия

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

**Б1.В.04 Организация технологических процессов
сельскохозяйственного машиностроения**

Направленность (профиль) 35.03.06 - «Агроинженерия»

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра -	ТСМ и Э	
Разработчик, К.т.н., доцент	О.М. Кирасиров	

ВВЕДЕНИЕ

1. Фонд оценочных средств по дисциплине является обязательным обособленным приложением к Рабочей программе дисциплины.

3. Фонд оценочных средств является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины.

4. При помощи ФОС осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения дисциплины.

5. Фонд оценочных средств по дисциплине включает в себя: оценочные средства, применяемые для входного контроля; оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС; оценочные средства, применяемые для текущего контроля и оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины.

6. Разработчиками фонда оценочных средств по дисциплине являются преподаватели кафедры ТСМ и Э, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины в университете. Содержательной основой для разработки ФОС послужила Рабочая программа дисциплины.

1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ
учебной дисциплины, персональный уровень достижения которых проверяется
с использованием представленных в п. 3 оценочных средств

Профессиональные задачи к решению которых обучающийся начинает готовиться в рамках учебной дисциплины	Компетенции из числа предусмотренных ФГОС ВО, на развитие которых нацелена учебная дисциплина	
	Код	Формулировка
1	2	
- Профессиональные задачи, связанные с проведением экспериментальных исследований в профессиональной деятельности - Профессиональные задачи, связанные с организацией контроля качества и управления технологическими процессами - Профессиональные задачи, связанные с организацией работы по повышению эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования	ПК-1	Способен разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных коллективов и управлять их деятельностью
	ПК-7	Способен организовать работу по повышению эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования
Компоненты перечисленных выше компетенций, формирование которых должно быть обеспечено при изучении учебной дисциплины		
знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
Знает и понимает методы проведения экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	Умеет применять методы проведения экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	Владеет навыками проведения экспериментальных исследований в профессиональной деятельности
Знает методики разработки оперативных планов работы первичных производственных коллективов и управлять их деятельностью	Умеет разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных коллективов и управлять их деятельностью	Имеет навыки разработки оперативных планов работы первичных производственных коллективов и управлять их деятельностью
Знает методы организации работы по повышению эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования	Умеет организовывать работу по повышению эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования	Имеет навыки организации работы по повышению эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования

ЧАСТЬ 2. ОБЩАЯ СХЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ХОДА И РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общие критерии оценки и реестр применяемых оценочных средств

2.1 Обзорная ведомость-матрица оценивания хода и результатов изучения учебной дисциплины в рамках педагогического контроля

Категория контроля и оценки		Режим контрольно-оценочных мероприятий				
		само-оценка	взаимо-оценка	Оценка со стороны		Комиссионная оценка
				преподавателя	представителя производства	
		1	2	3	4	5
Входной контроль	1					
Индивидуализация выполнения*, контроль фиксированных видов ВАРС:	2					
- РГР		Соблюдение графика выполнения работ		Контроль за соблюдением графика выполнения		
Текущий контроль:	3					
- Самостоятельное изучение тем	3.1	Вопросы для самоподготовки		Конспект		
- в рамках лабораторных занятий и подготовки к ним	3.2	Вопросы для лабораторным работам		Допуск к лабораторной работе		
По итогам выполнения и защиты лабораторных работ	3.3	Вопросы для проведения текущего контроля		Опрос		
Промежуточная аттестация* обучающихся по итогам изучения дисциплины	4	Вопросы для итогового контроля		Зачет с оценкой		
* данным знаком помечены индивидуализируемые виды учебной работы						

2.2 Общие критерии оценки хода и результатов изучения учебной дисциплины

1. Формальный критерий получения обучающимися положительной оценки по итогам изучения дисциплины:	
1.1 Предусмотренная программа изучения дисциплины обучающимся выполнена полностью до начала процесса промежуточной аттестации	1.2 По каждой из предусмотренных программой видов работ по дисциплине обучающийся успешно отчитался перед преподавателем, демонстрируя при этом должный (не ниже минимально приемлемого) уровень сформированности элементов компетенций
2. Группы неформальных критериев качественной оценки работы обучающегося в рамках изучения дисциплины:	
2.1 Критерии оценки качества хода процесса изучения обучающимся программы дисциплины (текущей успеваемости)	2.2. Критерии оценки качества выполнения конкретных видов ВАРС

2.3 Критерии оценки качественного уровня итоговых результатов изучения дисциплины	2.4. Критерии аттестационной оценки качественного уровня результатов изучения дисциплины
--	---

**2.3 РЕЕСТР
элементов фонда оценочных средств по учебной дисциплине**

Группа оценочных средств	Оценочное средство или его элемент
	Наименование
1	2
1. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС	Перечень тем для написания КР. Процедура выбора темы обучающимся
	Критерии оценки индивидуальных результатов выполнения контрольной работы
	Перечень тем для написания РГР. Процедура выбора темы РГР обучающимся
2. Средства для текущего контроля	Вопросы для самостоятельного изучения темы
	Общий алгоритм самостоятельного изучения темы
	Критерии оценки самостоятельного изучения темы
	Вопросы для самоподготовки по темам лабораторных занятий
	Критерии оценки самоподготовки по темам лабораторных занятий
3. Средства для рубежного контроля	Вопросы для проведения текущего контроля
	Критерии оценки ответов на вопросы текущего контроля
4. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины	Вопросы для проведения итогового контроля (зачета с оценкой)
	Плановая процедура проведения зачета
	Критерии оценки ответов на вопросы итогового контроля

2.4 Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
				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, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации 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		
Критерии оценивания								
ПК-1	ИД-1 _{ПК-1} Разрабатывает оперативные планы работы первичных производственных коллективов и управляет их деятельностью.	Полнота знаний	Знает особенности работы первичных производственных коллективов	Не знает особенности работы первичных производственных коллективов	Поверхностно ориентируется в работе первичных производственных коллективов	Свободно ориентируется в работе первичных производственных коллективов	В совершенстве владеет особенностями работы первичных производственных коллективов	Предэкзаменационный тест; Теоретические вопросы экзаменационного задания; Расчетно-графическая работа
		Наличие умений	Умеет разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных коллективов	Не умеет разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных коллективов	Умеет в общем разрабатывать оперативные планы первичных производственных коллективов	Свободно ориентируется в разработке оперативных планов работы первичных производственных коллективов	В совершенстве владеет разработкой оперативных планов работы первичных производственных коллективов	
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки. управления деятельностью первичных производственных коллективов	Не имеет навыков управления деятельностью первичных производственных коллективов	Имеет навыки управления деятельностью первичных производственных коллективов	Имеет навыки углубленного анализа управления деятельностью первичных производственных коллективов	Имеет глубокие навыки управления деятельностью первичных производственных коллективов	
	ИД-2 _{ПК1} Способен разрабатывать организационные схемы, процедуры и осуществлять	Полнота знаний	Знает организационные схемы, процедуры производства в агропромышленном комплексе	Не знает организационные схемы, процедуры производства в агропромышленном комплексе	Поверхностно ориентируется в организационных схемах, процедуры производства в агропромышленном комплексе	Свободно ориентируется в организационных схемах, процедуры производства в агропромышленном комплексе	В совершенстве владеет в организационными схемами, процедуры производства в агропромышленном комплексе методами выполнения	Предэкзаменационный тест; Теоретические вопросы экзаменационного задания; Расчетно-

	руководство процессами производства в агропромышленном комплексе.							графическая работа
		Наличие умений	осуществлять руководство процессами производства в агропромышленном комплексе.	Не умеет выполнять руководство процессами производства в агропромышленном комплексе.	Умеет в общем осуществлять руководство процессами производства в агропромышленном комплексе.	Свободно выполняет руководство процессами производства в агропромышленном комплексе	В совершенстве выполняет руководство процессами производства в агропромышленном комплексе	
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки самостоятельного логического мышления при изучении вопросов по производственной эксплуатации МТА. разрабатывать организационные схемы, процедуры производства в агропромышленном комплексе.	Не имеет навыков самостоятельного логического мышления при изучении вопросов по производственной эксплуатации МТА.	Имеет навыки самостоятельного логического мышления при изучении вопросов по производственной эксплуатации МТА.	Имеет навыки углубленного самостоятельного логического мышления при изучении вопросов по производственной эксплуатации МТА.	Имеет навыки глубокого анализа результатов применения самостоятельного логического мышления при изучении вопросов по производственной эксплуатации МТА.	
	ИД-ЗПК-1 Способен организовать и координировать взаимодействия с подразделениями и организации и внешними контрагентами по работе с машинами и оборудованием	Полнота знаний	Знает организацию взаимодействия подразделений по работе с машинами и оборудованием	Не знает организацию взаимодействия подразделений по работе с машинами и оборудованием	Поверхностно ориентируется в организации взаимодействия подразделений по работе с машинами и оборудованием	Свободно ориентируется в организации взаимодействия подразделений по работе с машинами и оборудованием	В совершенстве владеет организацией взаимодействия подразделений по работе с машинами и оборудованием	Предэкзаменационный тест; Теоретические вопросы экзаменационного задания; Расчетно-графическая работа
		Наличие умений	Умеет организовать взаимодействие подразделений организации с внешними контрагентами по работе с машинами и оборудованием	Не умеет организовать взаимодействие подразделений организации с внешними контрагентами по работе с машинами и оборудованием	Умеет в целом организовать взаимодействие подразделений организации с внешними контрагентами по работе с машинами и оборудованием	Умеет свободно организовать взаимодействие подразделений организации с внешними контрагентами по работе с машинами и оборудованием	В совершенстве может организовать взаимодействие подразделений организации с внешними контрагентами по работе с машинами и оборудованием	
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки координировать взаимодействия с	Не имеет навыков координировать взаимодействия с подразделениями	Имеет навыки координировать взаимодействия с подразделениями	Имеет навыки углубленного анализа координации взаимодействия с	Имеет глубокие навыки координировать взаимодействия с подразделениями	

			подразделениям и организациями и внешними контрагентами по работе с машинами и оборудованием	организации и внешними контрагентами по работе с машинами и оборудованием	организации и внешними контрагентами по работе с машинами и оборудованием	подразделениями организации и внешними контрагентами по работе с машинами и оборудованием	организации и внешними контрагентами по работе с машинами и оборудованием	
ПК-7	ИД-1ПК-7 Организует работу по повышению эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования	Полнота знаний	Знает работу по повышению эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования	Не знает работу по повышению эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования	Поверхностно ориентируется в работе по повышению эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования	Свободно ориентируется в работе по повышению эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования	В совершенстве владеет знаниями о работе по повышению эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования	
		Наличие умений	Организовывать работу по повышению эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования	Не умеет организовать работу по повышению эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования	Умеет организовать работу по повышению эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования	Умеет свободно организовать работу по повышению эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования	В совершенстве может организовать работу по повышению эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования	
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки Организации работ по повышению эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования	Не имеет навыков организации работ по повышению эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования	Имеет навыки организации работ по повышению эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования	Имеет углубленные навыки организации работ по повышению эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования	Имеет глубокие навыки организации работ по повышению эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования	
ПК-7	ИД-2ПК-7 Организует технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составляет заявки на оборудование и запасные части и модернизацию машин	Полнота знаний	Знает основные операции технического осмотра и текущего ремонта техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования	Не знает основные операции технического осмотра и текущего ремонта техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования	Поверхностно ориентируется в основных операциях технического осмотра и текущего ремонта техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования	Свободно ориентируется в основных операциях технического осмотра и текущего ремонта техники, приемке и технологическом оборудовании	В совершенстве владеет операциями технического осмотра и текущего ремонта техники, приемкой и технологическим оборудованием	
		Наличие умений	Умеет организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования,	Не умеет организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования	Умеет в целом организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования	Умеет свободно организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования	В совершенстве может организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования	

		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки. составлять заявки на оборудование, запасные части и модернизацию машин	Не имеет навыков составлять заявки на оборудование, запасные части и модернизацию машин	Имеет навыки составлять заявки на оборудование, запасные части и модернизацию машин	Имеет навыки углубленно анализа и составления заявок на оборудование, запасные части и модернизацию машин	В совершенстве владеет навыками углубленно анализа и составления заявок на оборудование, запасные части и модернизацию машин	
ПК-7	ИД-ЗПК-7 Осуществляет внедрение современных цифровых технологий в производство	Полнота знаний	Знает особенности современных цифровых технологий	Не знает особенности современных цифровых технологий	ориентируется в особенностях современных цифровых технологий	Свободно ориентируется в особенностях современных цифровых технологий	В совершенстве владеет особенностями современных цифровых технологий	
		Наличие умений	Умеет осуществлять внедрение современных цифровых технологий в производство	Не имеет осуществлять внедрение современных цифровых технологий в производство	Имеет навыки осуществлять внедрение современных цифровых технологий в производство	Имеет навыки углубленного внедрения современных цифровых технологий в производство	Имеет навыки глубокого внедрения современных цифровых технологий в производство	
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки внедрения современных цифровых технологий в производство.	Не имеет навыков внедрения современных цифровых технологий в производство.	Имеет навыки самостоятельного внедрения современных цифровых технологий в производство	Имеет навыки углубленного самостоятельного внедрения современных цифровых технологий в производство	Имеет навыки глубокого анализа результатов внедрения современных цифровых технологий в производство	

ЧАСТЬ 3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Часть 3.1. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков

3.1.1 . Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС

3.1.1.1 Место РГР в структуре учебной дисциплины

Разделы дисциплины, освоение которых обучающимися сопровождается или завершается выполнением РГР		Компетенции, формирование/развитие которых обеспечивается в ходе выполнения и защиты РГР
№	Наименование	
1	Технологическое оборудование в машиностроении и его возможности	Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности. Способен разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных коллективов и управлять их деятельностью. Способен организовывать работу по повышению эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования
2	Технология сельскохозяйственного машиностроения	Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности. Способен разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных коллективов и управлять их деятельностью. Способен организовывать работу по повышению эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования

3.1.1.2 Перечень примерных тем РГР

1. Расчет технологического процесса восстановления головки блока автомобиля ЗиЛ-130;
 2. Расчет технологического процесса восстановления распределительного вала....
 3. Расчет технологического процесса восстановления коленчатого вала....
 4. Расчет технологического процесса восстановления корпуса масляного насоса....
 5. Расчет технологического процесса восстановления зубчатого вала....
- и т.д.

Задания на РГР выдаются обучающимся индивидуально.

3.1.1.3 Информационно-методическое и материально-техническое обеспечение процесса выполнения РГР

- 1) Материально-техническое обеспечение процесса выполнения РГР – см. Приложение 6.
- 2) Обеспечение процесса выполнения РГР учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложение 1, 2, 3.
- 3) Методические указания по выполнению РГР представлены в Приложении 4.

3.1.1.4 Процедура защиты РГР

Процедура защиты РГР и оценочные средства для самооценки и оценки, критерии оценки результатов его выполнения представлены в Приложении 9.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Оценку «зачтено» обучающийся получает в случае, когда показатели: соблюдение графика выполнения работы, соответствие содержания РГР теме, полнота и глубина раскрытия темы КР, степень соблюдения студентом общих требований к оформлению РГР и к оформлению списка источников информации, использованных при написании РГР, степень самостоятельности студента при подготовке РГР, уровень понимания студентом отражённого в КР материала, проявленный при собеседовании и уровень коммуникативных навыков, продемонстрированный студентом при собеседовании оцениваются на высоком уровне.

Оценку «не зачтено» обучающийся получает в случае, когда показатели: соблюдение графика выполнения работы, соответствие содержания РГР теме, полнота и глубина раскрытия темы КР, степень соблюдения студентом общих требований к оформлению РГР и к оформлению списка источников информации, использованных при написании РГР, степень самостоятельности студента при подготовке КР, уровень понимания студентом отражённого в РГР материала, проявленный при собеседовании и уровень коммуникативных навыков, продемонстрированный студентом при собеседовании очиниваются на уровне ниже приемлемого. В дальнейшем работа дорабатывается и представляется к защите повторно.

ВОПРОСЫ для самостоятельного изучения темы

Номер раздела дисциплины	Тема в составе раздела/ вопрос в составе темы раздела, вынесенные на самостоятельное изучение	Расчетная трудоемкость, час.	Форма текущего контроля по теме
1	2	3	4
1	Механизмы привода станков. Коробки передач. Реверсивные механизмы. Механизмы бесступенчатого регулирования. Предохранительные устройства.	5	Опрос
1	Токарные станки: револьверные, карусельные, автоматы и полуавтоматы.	5	Опрос
1	Сверлильные, расточные и фрезерные станки в ремонтном производстве. Работы, выполняемые на них.	6	Опрос
1	Строгальные, долбежные и протяжные станки в ремонтном производстве. Работы, выполняемые на них.	6	Опрос
2	Технологические характеристики типовых технологических процессов. Средства технологического оснащения.	6	Опрос
2	Точность механической обработки и методы ее оценки. Случайные погрешности обработки. Оценка технологичности деталей.	6	Опрос
2	Проектирование технологических процессов. Единая система технологической документации (ЕСТД). Технологический анализ производства.	10	Опрос
		44	
1	Станочный парк ремонтного производства: станки, приспособления и технологические процессы. Классификация и нумерация станков. Назначение и области применения.	8	Конспект
1	Механизмы привода станков. Коробки передач. Реверсивные механизмы. Механизмы бесступенчатого регулирования. Предохранительные устройства.	8	Конспект
1	Использование металлообрабатывающих станков при ремонте сельскохозяйственных машин. Основные виды выполняемых работ.	8	Конспект
1	Конструкции и кинематика расточных и хонинговальных станках. Понятие о доводочных станках	8	Конспект
1	Эксплуатация и ремонт металлорежущих станков и их проверка на точность. Транспортировка и монтаж станков, Электрозащита рабочего места станочника.	8	Конспект
2	Технологическая подготовка производства: основные понятия и определения. Изделия машиностроительного производства, элементы изделий.	11	Конспект

2	Объемы производства и их влияние на технологические процессы. Элементы технологического процесса (ГОСТ 3.1109). Типы производства, их особенности,	11	Конспект
2	Базирование и базы в машиностроении. Правило 6-ти точек (ГОСТ 21495). Принципы постоянства и совмещения баз.	11	Конспект
2	Проектирование тех.процессов и оценка технологичности и точности конструкций деталей машин. Технологический анализ производства.	11	Конспект
		88	

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- «зачтено» выставляется студенту, если он ясно, четко, логично и грамотно излагает тему: дает определение основным понятиям с позиции разных авторов, приводит практические примеры по изучаемой теме, четко излагает выводы; при контрольном тестировании, если он правильно ответит не менее чем на 60% тестовых заданий;
- «не зачтено» выставляется студенту, если он не выделяет основные понятия и не представляет практические примеры; при собеседовании, если он правильно ответит менее чем на 60% вопросов.

ОБЩИЙ АЛГОРИТМ самостоятельного изучения темы

1) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме (ориентируясь на вопросы для самоконтроля).
2) На этой основе составить развёрнутый план изложения темы
3) Выбрать форму отчетности конспектов(план – конспект, текстуальный конспект, свободный конспект, конспект – схема)
2) Оформить отчётный материал в установленной форме в соответствии методическими рекомендациями
3) Провести самоконтроль освоения темы по вопросам, выданным преподавателем
4) Предоставить отчётный материал преподавателю по согласованию с ведущим преподавателем
5) Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения темы
6) Принять участие в указанном мероприятии, пройти рубежное собеседование по разделу на аудиторном занятии и заключительное собеседование в установленное для внеаудиторной работы время

4 Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

ПЛАНОВАЯ ПРОЦЕДУРА проведения зачета

4.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
6.2 Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	дифференцированный зачет
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины
	2) процедура проводится в рамках ВАРО, на последней неделе семестра

Основные условия получения обучающимся зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине;
Процедура получения зачёта - Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. – Приложение 9)

5.1. Заключительное собеседование (зачет) по итогам изучения дисциплины

По итогам изучения дисциплины, обучающиеся проходят заключительное собеседование. Собеседование является формой контроля, направленной на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин.

5.2 Подготовка к заключительному собеседованию (зачету) по итогам изучения дисциплины

Собеседование осуществляется по всем темам и разделам дисциплины, включая темы, выносимые на самостоятельное изучение.

Процедура собеседования ограничена во времени и предполагает максимальное сосредоточение обучающегося на выполнении ответов на поставленные вопросы.

5.3. Примерный перечень вопросов к итоговому собеседованию (зачету) по дисциплине

1. Общие сведения о металлорежущих станках. Назначение, классификация, развитие.
2. Элементы технологического процесса.
3. Приводы станков и их классификация. Основные виды приводов.
4. Объем производства и его влияние на технологические процессы.
5. Токарно-винторезные станки, назначение, классификация.
6. Типы производства. Коэффициент закрепления операций.
7. Коробки передач скоростей. Расчет частоты вращения.
8. Типовые заготовительные процессы. Виды заготовок.
9. Паспорт токарного станка. Проверочный расчет точности токарного станка.
10. Допуски и припуски в машиностроении.
11. Понятие о многорезцовых токарных станках.
12. Мероприятия по снижению массы заготовок. Проектирование заготовок.
13. Разновидности сверлильных станков и их назначение.
14. Базирование и базы в машиностроении. Правило шести точек.
15. Расточные станки, назначение, классификация, область применения.
16. Погрешности базирования. Принципы постоянства и совмещения баз.
17. Фрезерные станки. Назначение, области применения.
18. Строгальные станки, назначение и области применения
19. Долбежные и строгальные станки, назначение и области применения
20. Основные виды базирующихся поверхностей. Условные обозначения.
21. Протяжные станки и области их применения.
22. Понятие точности в машиностроении. Виды отклонений, характеризующих точность.
23. Шлифовальные станки и области их применения
24. Понятие о качестве обработанной поверхности (шероховатость и т.п.). Параметры.
25. Заточные станки и области их применения.
26. Способы определения шероховатости поверхности.
27. Зубообрабатывающие станки и области их применения.
28. Взаимосвязь точности и шероховатости поверхности. Выбор метода обработки.
29. Станки для обработки шевронных колес.
30. Методы построения технологических процессов.
31. Резьбообрабатывающие станки и области их применения.
32. Разработка маршрутной технологии.
33. Агрегатные станки и автоматические линии.
34. Разработка операционной технологии.
35. Зубострогальные станки для нарезания конических колес.

36. Техничко-экономические показатели технологических процессов.
37. Хонинговальные станки и область их применения.
38. Технологичность изделий. Основные показатели.
39. Понятие о станках для кругового протягивания зубьев конических колес
40. Проектирование технологической оснастки.
41. Станки с числовым программным управлением. Организация обслуживания станков.
42. Основные понятия о технологических процессах сборки. Сборка типовых соединений.
43. Общая характеристика деталей и материалов рабочих органов с/х машин
44. Изготовление дисков и рабочих органов плугов.
45. Изготовление лап культиваторов и рабочих органов режущих аппаратов.
46. Изготовление пружин и рессор.
47. Сборка с/х орудий
48. Сборка двигателей
49. Конструктивные и технологические особенности рам и кузовов.
49. Изготовление элементов конструкций рам и кузовов.
50. Технологические особенности покраски деталей и машин.
51. Основные понятия и определения о производственных и технологических процессах.
52. Масштаб производства и его влияние на технологические процессы.
53. Схема технологического процесса общей сборки с/х машин.
54. Организация обкатки и испытания машин.
55. Технологический анализ с/х производства.
56. Средства технологического оснащения и показатели механизации и автоматизации технологических процессов.
57. Влияние технологии производства на движение материально-технических ресурсов.
58. Технологическая гибкость машиностроительного производства.
59. Производственная мощность машиностроительного предприятия.
60. Стадии, структура и организация технологических процессов производства и контроля его качества.
61. Пути улучшения качества машиностроительного производства.
62. Влияние различных факторов на точность обработки.
63. Исследование точности обработки методами математической статистики.
64. Методы построения технологических процессов.
65. Техничко-экономическая оценка эффективности технологических процессов.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ответов на вопросы итогового контроля по дисциплине

Результаты зачета определяют оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляют в день зачета.

Оценку «отлично» выставляют обучающемуся, глубоко и прочно освоившему теоретический и практический материал дисциплины. Ответ должен быть логичным, грамотным. Обучающемуся необходимо показать знание не только основного, но и дополнительного материала, быстро ориентироваться, отвечая на дополнительные вопросы. Обучающийся должен свободно справляться с поставленными задачами, правильно обосновывать принятые решения.

Оценку «хорошо» заслуживает обучающийся, твердо знающий программный материал дисциплины, грамотно и по существу излагающий его. Не следует допускать существенных неточностей при ответах на вопросы, необходимо правильно применять теоретические положения при решении практических задач, владеть определенными навыками и приемами их выполнения.

Оценку «удовлетворительно» получает обучающийся, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, испытывает затруднения при решении практических задач. В ответах на поставленные вопросы обучающимся допущены неточности, даны недостаточно правильные формулировки, нарушена последовательность в изложении программного материала.

Оценка «неудовлетворительно» говорит о том, что обучающийся не знает значительной части материала по дисциплине, допускает существенные ошибки в ответах, не может решить практические задачи или решает их с затруднениями.

Выставление оценки осуществляется с учетом описания показателей, критериев и шкал оценивания компетенций по дисциплине, представленных в таблице 1.2

6. Информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации учебного процесса по дисциплине обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМКД), соответствующий данной рабочей программе и прилагаемый к ней. При разработке УМКД кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению. В состав УМКД входят перечисленные ниже и другие источники учебной и учебно-методической информации, средства наглядности. Электронная версия актуального УМКД, адаптированная для обучающихся, выставляется в информационно-образовательной среде университета.

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ Фонда оценочных средств учебной дисциплины в составе ОПОП 35.03.06 – Агроинженерия

1. Рассмотрен и одобрен:	
а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры <u>Технического сервиса, механизации и электрооборудования</u> протокол № <u>10</u> от <u>13.04.2019</u> Зав. кафедрой <u>Д.В. Федоров</u>	
б) На заседании методической комиссии по направлению 35.03.06 - Агроинженерия; протокол № 10 от 28.05.2019 Председатель МКН – 35.03.06 <u>А.Г. Кулаева</u>	
2. Рассмотрение и одобрение представителями профессиональной сферы по профилю ОПОП:	
Директор ОАО «Семиреченская база снабжения» <u>А.В. Степаненко</u>	
3. Рассмотрение и одобрение внешними представителями (органами) педагогического (научно-педагогического) сообщества по профилю дисциплины:	

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ Фонда оценочных средств учебной дисциплины в составе ОПОП 35.03.05- Агроинженерия

Ведомость изменений

Срок, с которого вводится изменение	Номер и основное содержание изменения и/или дополнения	Отметка об утверждении/согласовании изменений	
		инициатор изменения	руководитель ОПОП или председатель МКН