

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 09.07.2025 12:37:56

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

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

Факультет технического сервиса в АПК

**ОПОП по направлению подготовки
35.03.06 – Агроинженерия**

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП

В.В. Мяло

«23» июня 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

Декан

Е.В. Демчук

«23» июня 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины
Б1.О.20 Введение в специальность**

Направленность (профиль) «Цифровые системы в АПК»

Обеспечивающая преподавание дисциплины агроинженерии
кафедра -

Разработчик (и) РП:

старший преподаватель
Внутренние эксперты:

А.Г. Кулаева

Председатель МК 35.03.06,
ст. преподаватель

А.Г. Кулаева

Начальник управления информационных
технологий

П.И. Ревякин

Заведующий методическим отделом УМУ

Г.А. Горелкина

Директор НСХБ

И.М. Демчукова

Омск 2021

1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЕ СТАТУС

1.1 Основания для введения дисциплины в учебный план:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утверждённый приказом Министерства образования и науки от 23 августа 2017 г. № 813;
- основная профессиональная образовательная программа подготовки бакалавра, по направлению 35.03.06 Агроинженерия, направленность (профиль) «Цифровые системы в АПК».

1.2 Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к обязательной части блока Б1 Дисциплины (модули) ОПОП.
- является дисциплиной обязательной для изучения¹.

1.3 В рабочую программу дисциплины в установленном порядке могут быть внесены изменения и дополнения, осуществляемые в рамках планового ежегодного и ситуативного совершенствования, которые отражаются в п. 9 рабочей программы.

2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ. ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП

2.1 Процесс изучения дисциплины в целом направлен на подготовку обучающегося к производственно-технологической, организационно-управленческой, проектной видам деятельности; (перечислить виды деятельности, к которым преимущественно готовится обучающийся) к решению им профессиональных задач, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки, а также ОПОП ВО университета, в рамках которой преподаётся данная дисциплина.

Цель дисциплины: формирование базовых теоретических знаний и практических профессиональных навыков в области техники и технологий в агропромышленном комплексе.

2.2 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1	2	3	4	5	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИД-1 _{УК-6} Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения порученной работы	Знает свои ресурсы и их пределы для успешного выполнения порученной работы	Умеет действовать для успешного выполнения порученной работы	Владеет навыками успешного выполнения порученной работы
		ИД-2 _{УК-6} Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных воз-	- Знает социальную значимость будущей профессии и понимает необходимость работы в составе коллектива	Умеет работать на перспективу своей профессиональной деятельности	Владеет навыками к повышению своей профессиональной деятельности

¹ В случае если дисциплина является дисциплиной по выбору обучающегося, то пишется следующий текст:

- относится к дисциплинам по выбору;
- является обязательной для изучения, если выбрана обучающимся.

		возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда			
		ИД-3 _{УК-6} Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Знает требования рынка труда с учетом условий, средств, личностных возможностей	Умеет реализовать намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста	Владеет навыками этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда
		ИД-4 _{УК-6} Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата	Знает стоимостную оценку основных производственных ресурсов и применять элементы экономического анализа в практической деятельности	Умеет применять элементы экономического анализа в практической деятельности	Владеет навыками применения элементов экономического анализа в практической деятельности
		ИД-5 _{УК-6} Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков	Знает возможности для приобретения новых знаний и навыков	Умеет применять возможности для приобретения новых знаний и навыков	Владеет возможностями приобретения новых знаний и навыков
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ИД-1 _{ОПК-4} Обосновывает и реализует современные технологии в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Знает технологический процесс как объект контроля и управления	Умеет самостоятельно определять цели и задачи в образовании;	Владеет навыками самоорганизации и самообразования в агроинженерии
		ИД-2 _{ОПК-4} Способен оперативно реагировать на изменения возможностей современных информационных и цифровых технологий применяемых при решении задач профессиональной деятельности	Знает возможностей современных информационных и цифровых технологий	Умеет оперативно реагировать на изменения возможностей современных информационных и цифровых технологий	Владеет навыками современных информационных и цифровых технологий

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

2.10. Описание показателей, критериев и шкал оценивания и статус формирования компетенции 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				
				Не зачтено		Зачтено		
				Характеристика сформированности компетенции				
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.			
Критерии оценивания								
УК-6	ИД-1 _{УК-6}	Полнота знаний	Знает свои ресурсы и их пределы для успешного выполнения порученной работы	Не знает свои ресурсы и их пределы для успешного выполнения порученной работы	Ориентируется в пределах для успешного выполнения порученной работы; Свободно ориентируется в пределах для успешного выполнения порученной работы; В совершенстве ориентируется в пределах для успешного выполнения порученной работы			Презентация
		Наличие умений	Умеет действовать для успешного выполнения порученной работы	Не умеет действовать для успешного выполнения порученной работы	Умеет действовать для успешного выполнения порученной работы; Умеет свободно действовать для успешного выполнения порученной работы; Умеет свободно действовать и обосновывать успешное выполнение порученной работы			
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками успешного выполнения порученной работы	Не владеет навыками успешного выполнения порученной работы	Поверхностно владеет навыками успешного выполнения порученной работы; Владеет навыками успешного выполнения порученной работы; Глубоко владеет навыками успешного выполнения порученной работы			
	ИД-2 _{УК-6}	Полнота знаний	Знает социальную значимость будущей профессии и понимает необходимость работы в составе коллектива	Не знает социальную значимость будущей профессии и понимает необходимость работы в составе коллектива	Ориентируется в понятиях социальной значимости будущей профессии и понимает необходимость работы в составе коллектива; Свободно ориентируется в понятиях социальной значимости будущей профессии и понимает необходимость работы в составе коллектива; В совершенстве ориентируется в понятиях социальной значимости будущей профессии и понимает необходимость работы в составе коллектива			Презентация
		Наличие умений	Умеет работать на перспективу своей профессиональной деятельности	Не умеет работать на перспективу своей профессиональной деятельности	Умеет работать на перспективу своей профессиональной деятельности; Умеет свободно работать на перспективу своей профессиональной деятельности; Умеет свободно работать и обосновывать перспективу своей профессиональной деятельности			

		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками к повышению своей профессиональной деятельности	Не владеет навыками к повышению своей профессиональной деятельности	Поверхностно владеет навыками к повышению своей профессиональной деятельности; Владеет навыками к повышению своей профессиональной деятельности; Глубоко владеет навыками к повышению своей профессиональной деятельности	
ИД-3 _{ук-6}		Полнота знаний	Знает требования рынка труда с учетом условий, средств, личностных возможностей	Не знает требования рынка труда с учетом условий, средств, личностных возможностей	Ориентируется в требованиях рынка труда с учетом условий, средств, личностных возможностей; Свободно ориентируется в требованиях рынка труда с учетом условий, средств, личностных возможностей; В совершенстве ориентируется в требованиях рынка труда с учетом условий, средств, личностных возможностей	Презентация
		Наличие умений	Умеет реализовать намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста	Не умеет реализовать намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста	Умеет реализовать намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста; Умеет свободно реализовать намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста; Умеет свободно реализовать и обосновывать намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Не владеет навыками этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Поверхностно владеет навыками этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда; Владеет навыками этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда; Глубоко владеет навыками этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	
ИД-4 _{ук-6}		Полнота знаний	Знает стоимостную оценку основных производственных ресурсов и применять элементы экономического анализа в практической деятельности	Не знает стоимостную оценку основных производственных ресурсов и применять элементы экономического анализа в практической деятельности	Поверхностно знаком со стоимостной оценкой основных производственных ресурсов и поверхностно применяет элементы экономического анализа в практической деятельности; Свободно ориентируется в стоимостной оценке основных производственных ресурсов и применяет элементы экономического анализа в практической деятельности; В совершенстве ориентируется в стоимостной оценке основных производственных ресурсов и применяет элементы экономического анализа в практической деятельности	Презентация
		Наличие умений	Умеет применять элементы экономического анализа в практической деятельности	Не умеет применять элементы экономического анализа в практической деятельности	Умеет применять элементы экономического анализа в практической деятельности; Умеет свободно применять элементы экономического анализа в практической деятельности; Умеет свободно применять и обосновывать элементы экономического анализа в практической деятельности	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками применения элементы экономического анализа в практической деятельности	Не владеет навыками применения элементы экономического анализа в практической деятельности	Поверхностно владеет навыками применения элементы экономического анализа в практической деятельности; Владеет навыками применения элементы экономического анализа в практической деятельности; Глубоко владеет навыками применения элементы экономического анализа в практической деятельности	
ИД-5 _{ук-6}		Полнота знаний	Знает возможности для приобретения	Не знает возможности для приобретения новых	Ориентируется в возможностях приобретения новых знаний и навыков;	Презентация

			новых знаний и навыков	знаний и навыков	Свободно ориентируется в возможностях приобретения новых знаний и навыков; В совершенстве ориентируется в возможностях приобретения новых знаний и навыков	
		Наличие умений	Умеет применять возможности для приобретения новых знаний и навыков	Не умеет применять возможности для приобретения новых знаний и навыков	Умеет применять возможности для приобретения новых знаний и навыков; Умеет свободно применять возможности для приобретения новых знаний и навыков; Умеет свободно применять и обосновывать возможности для приобретения новых знаний и навыков	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет возможностями приобретения новых знаний и навыков	Не владеет возможностями приобретения новых знаний и навыков	Поверхностно владеет возможностями приобретения новых знаний и навыков; Владеет возможностями приобретения новых знаний и навыков; Глубоко владеет возможностями приобретения новых знаний и навыков;	
ОПК-4	ИД-1 _{ОПК-4}	Полнота знаний	Знает технологический процесс как объект контроля и управления	Не знает технологический процесс как объект контроля и управления	Поверхностно знаком с технологическим процессом, как объектом контроля и управления; Свободно ориентируется в технологическом процессе, как объекте контроля и управления; В совершенстве ориентируется в технологическом процессе, как объекте контроля и управления	Презентация
		Наличие умений	Умеет самостоятельно определять цели и задачи в образовании	Не умеет самостоятельно определять цели и задачи в образовании	Умеет определять цели и задачи в образовании; Умеет самостоятельно и свободно определять цели и задачи в образовании; Умеет самостоятельно и свободно определять и обосновывать цели и задачи в образовании	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками самоорганизации и самообразования в агроинженерии	Не владеет навыками самоорганизации и самообразования в агроинженерии	Поверхностно владеет навыками самоорганизации и самообразования в агроинженерии; Владеет навыками самоорганизации и самообразования в агроинженерии; Глубоко владеет навыками самоорганизации и самообразования в агроинженерии	
	ИД-2 _{ОПК-4}	Полнота знаний	Знает возможностей современных информационных и цифровых технологий	Не знает возможностей современных информационных и цифровых технологий	Поверхностно знаком возможностями современных информационных и цифровых технологий Свободно ориентируется в возможностях современных информационных и цифровых технологий В совершенстве ориентируется в возможностях современных информационных и цифровых технологий	
		Наличие умений	Знает возможностей современных информационных и цифровых технологий	Не знает возможностей современных информационных и цифровых технологий	Умеет определять возможности современных информационных и цифровых технологий Умеет самостоятельно и свободно определять современные информационные и цифровые технологии Умеет самостоятельно и свободно определять и реагировать на изменения возможностей современных информационных и цифровых технологий	
		Наличие навыков (владение опытом)	Знает возможностей современных информационных и цифровых технологий	Не знает возможностей современных информационных и цифровых технологий	Поверхностно владеет навыками определять возможности современных информационных и цифровых технологий Владеет навыками определения современных информационных и цифровых технологий Глубоко владеет навыками определения возможностей современных информационных и цифровых технологий	

2.4 Логические и содержательные взаимосвязи дисциплины с другими дисциплинами и практиками в составе ОПОП

Дисциплины, практики*, на которые опирается содержание данной дисциплины		Индекс и наименование дисциплин, практик, для которых содержание данной дисциплины выступает основой	Индекс и наименование дисциплин, практик, с которыми данная дисциплина осваивается параллельно в ходе одного семестра
Индекс и наименование	Перечень требований, сформированных в ходе изучения предшествующих (в модальности «знать и понимать», «уметь делать», «владеть навыками»)		
Б1.О.13.01 Начертательная геометрия	Знать социальную значимость будущей профессии Понимать необходимость работы в составе коллектива Имеет навыки к повышению своей профессиональной деятельности	Б1.В.05.01 Тракторы и автомобили	-
Б1.О.13.02 Инженерная графика		Б1.В.05.02 Машины и оборудование в растениеводстве	
		Б1.В.05.03 Машины и оборудование в животноводстве	
		Б1.В.07 Эксплуатация машинно-тракторного парка	
* - для некоторых дисциплин первого года обучения целесообразно указать на взаимосвязь с предшествующей подготовкой обучающихся в старшей школе			

2.5 Формы методических взаимосвязей дисциплины с другими дисциплинами и практиками в составе ОПОП

В рамках методической работы применяются следующие формы методических взаимосвязей:

- учёт содержания предшествующих дисциплин при формировании рабочей программы последующей дисциплины;
- согласование рабочей программы предшествующей дисциплины ведущим преподавателем последующей дисциплины;
- совместное обсуждение ведущими преподавателями предшествующей и последующей дисциплин результатов входного тестирования по последующей дисциплине;

2.6 Социально-воспитательный компонент дисциплины

В условиях созданной вузом социокультурной среды в результате изучения дисциплины: формируются мировоззрение и ценностные ориентации обучающихся; интеллектуальные умения, научное мышление; способность использовать полученные ранее знания, умения, навыки, развитие творческих начал.

Воспитательные задачи реализуются в процессе общения преподавателя с обучающимися, в использовании активных методов обучения, побуждающих обучающихся проявить себя в совместной деятельности, принять оценочное решение. Коллективные виды деятельности способствуют приобретению навыков работы в коллективе, умения управления коллективом. Самостоятельная работа способствует выработке у обучающихся способности принимать решение и навыков самоконтроля.

Через связь с НИРС, осуществляемой во внеучебное время, социально-воспитательный компонент ориентирован на:

- 1) адаптацию и встраивание обучающихся в общественную жизнь ВУЗа, укрепление межличностных связей и уверенности в правильности выбранной профессии;
- 2) проведение систематической и целенаправленной профориентационной работы, формирование творческого, сознательного отношения к труду;
- 3) формирование общекультурных компетенций, укрепление личных и групповых ценностей, общественных ценностей, ценности непрерывного образования;
- 4) гражданско-правовое воспитание личности;
- 5) патриотическое воспитание обучающихся, формирование модели профессиональной этики, культуры экономического мышления, делового общения.

Объединение элементов образовательной и воспитательной составляющей дисциплины способствует формированию общекультурных компетенций выпускников, компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера, создает условия, необходимые для всестороннего развития личности.

3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина изучается в 1 семестре 1 курса.

Продолжительность семестра 18 4/6 недель.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа, зачет.

Вид учебной работы	Трудоемкость, час			
	семестр, курс*			
	очная форма		заочная форма	
	1 сем.	№ сем.		
1. Аудиторные занятия, всего	46			
- лекции	16			
- практические занятия (включая семинары)	30			
- лабораторные работы				
2. Внеаудиторная академическая работа	98			
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:				
Выполнение и сдача/защита индивидуального/группового задания в виде**				
презентация	10			
2.2 Самостоятельное изучение тем/вопросов программы	40			
2.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям	30			
2.4 Самоподготовка к участию и участие в контрольно-оценочных мероприятиях , проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины (за исключением учтённых в пп. 2.1 – 2.2):	18			
3. Получение зачёта по итогам освоения дисциплины	-			
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины:	Часы	144		
	Зачетные единицы	4		

Примечание:
 * – **семестр** – для очной и очно-заочной формы обучения, **курс** – для заочной формы обучения;
 ** – КР/КП, реферата/эссе/презентации, контрольной работы (для обучающихся заочной формы обучения), расчетно-графической (расчетно-аналитической) работы и др.;

4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Укрупненная содержательная структура дисциплины и общая схема ее реализации в учебном процессе

Номер и наименование раздела учебной дисциплины. Укрупнённые темы раздела		Трудоемкость раздела и её распределение по видам учебной работы, час.						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	№№ компетенций, на формирование кото- рых ориентирован раздел	
		Общая	Аудиторная работа				ВАРС			
			всего	лекции	занятия		всего			Фиксирован- ные виды, в т.ч.
практические (всех форм)	лабора- торные									
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10
Очная форма обучения										
1	Введение	8	4	2	2		4			
	1.1 Требования образовательного стандарта по направлению подготовки 35.03.06									
	1.2 Характеристика профессиональной деятельности									
	Особенности обучения в ВУЗе.									
2	2.1 Организация учебного процесса	26	6	2	4		20		Опрос, презентация	УК-6 ОПК-4
	2.2 Структура ВУЗа и его подразделений									
	2.3 История ВУЗа									
3	Тема 3: Современная техника в АПК	30	10	4	6		20		Опрос, презентация	УК-6 ОПК-4
	1) Современные машины и оборудование в АПК									
	2) Современная техника в животноводстве									
	3)Механизация приготовления зеленых и грубых кормов									
		26	6	2	4		20		Опрос, презентация	УК-6 ОПК-4

4	Требования к структуре программы бакалавриата по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия	18	6	2	4		12		Опрос, презентация	УК-6 ОПК-4
	4.1 Структура и объем программы									
	4.2 Обязательная и вариативная части программы									
5	Требования к результатам освоения программы	20	8	2	6		12		Опрос, презентация	УК-6 ОПК-4
	5.1 Формирование компетенций									
	5.2 Индикаторы формирования компетенций									
6	Требования к условиям реализации программы бакалавриата по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия	16	6	2	4		10		Опрос, презентация	УК-6 ОПК-4
	6.1 Общесистемные требования									
	6.2 Требования к МТБ и УМ обеспечению программы									
Требования к структуре программы бакалавриата по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия										
Промежуточная аттестация			x	x	x	x	x	x	зачет	
Итого по учебной дисциплине		144	46	16	30		98	10		
Заочная форма обучения										
Не предусмотрено										

4.2. Лекционный курс.

Примерный тематический план чтения лекций по разделам учебной дисциплины

Номер			Тема лекции. Основные вопросы темы	Трудоемкость по разделу, час.		Применяемые интерактивные формы обучения
раздела	лекции	Очная форма		Заочная форма		
1	1	Тема 1: Введение в учебный процесс и дисциплину	2		Лекция-визуализация	
		1) Требования образовательного стандарта по направлению подготовки 35.03.06				
		2) Характеристика профессиональной деятельности				
		Тема 2: Особенности обучения в ВУЗе.	2		Лекция-визуализация	
		1) История факультета, структура подразделений				
		2) Организация учебного процесса				
2	2	Тема 3: Современная техника в АПК	2		Лекция-визуализация	
		1) Современные машины и оборудование в АПК				
		2) Современная техника в животноводстве				
3	3	Тема 4: Механизация приготовления зеленых и грубых кормов	2		Лекция-визуализация	
		1) Способы приготовления зеленых и грубых кормов				
		2) Оборудование для приготовления зеленых и грубых кормов				
4	4	Тема 5: Требования к структуре программы бакалавриата по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия	2			
		1) Структура и объем программы				
		2) Обязательная и вариативная части программы				
5	5	Тема 6: Требования к результатам освоения программы	2			
		1) Формирование компетенций				
		2) Индикаторы формирования компетенций				
6	6	Тема 7: Требования к условиям реализации программы бакалавриата по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия	4			
		1) Общесистемные требования				
		2) Требования к МТБ и УМ обеспечению программы				
Общая трудоёмкость лекционного курса				16		
Всего лекций по учебной дисциплине:			16	Из них в интерактивной форме:		6
- очная форма обучения			16	- очная форма обучения		6

- заочная форма обучения	-	- заочная форма обучения	-
--------------------------	---	--------------------------	---

Примечания:

- материально-техническое обеспечение лекционного курса – см. Приложение 6;
- обеспечение лекционного курса учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2.

4.3. Примерный тематический план практических занятий по разделам учебной дисциплины

Номер		Тема занятия/ Примерные вопросы на обсуждение (для занятий в формате семинарских)	Трудоёмкость по разде- лу, час.		Используемые интерактивные формы	Связь занятия с ВАРС*
раздела (модуля)	занятия		очная форма	заочная форма		
1	2	3	4	5	6	7
1	1,2	Тема семинара: Представление о профессии	4		Метод работы в малых группах	ОСП
		1) Нужность и важность профессии				
		2) Обзор конструкций уборочных агрегатов				
		3) История развития тракторостроения в России				
2	3	Тема семинара: Особенности эксплуатации машин и оборудования Омской области	4			ОСП
		1) Особенности эксплуатации машин в сельском хо- зяйстве Омской области				
		2) Структура ремонтных предприятий Омской области				
3	4	Тема семинара: Почвообрабатывающие машины, оборудование для посева и уборки с.х. культур	4		Метод работы в малых группах	ОСП
		1) Обзор машин и оборудования для посева сельско- хозяйственных культур				
		2) Посевные комплексы				
4	5	Тема семинара: Современные системы машин в АПК	6			ОСП
		1) Современные системы машин в животноводстве				
		2) Современные системы машин в растениеводстве				
5	6	Тема семинара: Требования к структуре программы бакалавриата по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия	4			ОСП
		1) Структура и объем программы				
		2) Обязательная и вариативная части программы				
6	7	Тема семинара: Требования к результатам освоения программы	4			ОСП
		1) Формирование компетенций				
		2) Индикаторы формирования компетенций				
7	8	Тема семинара: Требования к условиям реализации программы бакалавриата по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия	4			ОСП
		1) Общесистемные требования				
		2) Требования к МТБ и УМ обеспечению программы				
Всего практических занятий по учебной дисциплине:			30 час	Из них в интерактивной форме:	8 час	
- очная форма обучения			30	- очная форма обучения	8	
- заочная форма обучения			-	- заочная форма обучения	-	
В том числе в формате семинарских занятий:						
- очная форма обучения						
- заочная форма обучения			-			

* Условные обозначения:

ОСП - предусмотрена обязательная самоподготовка к занятию; **УЗ СРС** - на занятии выдаётся задание на конкретную ВАРС; **ПР СРС** - занятие содержательно базируется на результатах выполнения студентами конкретной ВАРС; ...

Примечания:

- материально-техническое обеспечение практических занятий – см. Приложение 6

- обеспечение практических занятий учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2

4. 3 Лабораторный практикум. Примерный тематический план лабораторных занятий по разделам учебной дисциплины Не предусмотрено

**5. ПРОГРАММА
ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**5.1. ВЫПОЛНЕНИЕ И ЗАЩИТА (СДАЧА) КУРСОВОГО ПРОЕКТА
(РАБОТЫ) ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

5.1.1. Место КП (КР) в структуре учебной дисциплины
Не предусмотрено

**5.2 ВЫПОЛНЕНИЕ И СДАЧА
ЭЛЕКТРОННОЙ ПРЕЗЕНТАЦИИ**

5.2.1 Место презентации в структуре учебной дисциплины

5.2.2 Перечень примерных тем электронных презентаций

Разделы учебной дисциплины, усвоение которых студентами сопровождается или завершается подготовкой презентации:

№	Наименование раздела
3	Общие сведения об автотракторной технике
4	Общие сведения о техническом обслуживании МТА
6	Материальное обеспечение МТП

5.2.2 Перечень примерных тем электронных презентаций

1. Этапы развития автотракторной промышленности России и перспективы развития
2. Этапы развития автотракторного сервиса России.
3. Обзор конструкций тракторов с/х назначения.
4. Обзор конструкций почвообрабатывающих агрегатов.
5. Обзор конструкций посевных агрегатов.
6. Обзор конструкций агрегатов для защиты растений.
7. Обзор конструкций уборочных агрегатов.
8. Экологические аспекты механизации защиты растений.
9. Особенности эксплуатации машин в с/х Омской области.
10. Материально – техническое обеспечение работы МТА.
11. Структура ремонтных предприятий Омской области.
12. Системы навигации при работе МТА.
13. Электронные системы управления работы двигателя.
14. Особенности хранения машин в Омской области.
15. Диагностика работоспособности МТА.

5.2.3 Информационно-методическое и материально-техническое обеспечение процесса выполнения электронной презентации

- 1) Материально-техническое обеспечение процесса выполнения электронной презентации – см. Приложение 6.
- 2) Обеспечение процесса выполнения электронной презентации учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложение 1, 2, 3.

5.2.4 Оценочные средства для самооценки и оценки, критерии оценки результатов выполнения электронной презентации представлены в Приложении 9. Фонд оценочных средств по дисциплине.

5.3 САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ТЕМ

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
Очная форма обучения			
2	Устав Университета и образовательный стандарт направления подготовки 35.03.06	8	Опрос
2	История факультета ТС в АПК	8	Опрос
3	История развития отечественного тракторостроения	8	Опрос
3	Модельный ряд тракторов с/х назначения	8	Опрос
7	Инновации в почвообработке	8	
		40	
Заочная форма обучения			

Не предусмотрено
Примечание: Учебная, учебно-методическая литература и иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения самостоятельного изучения тем – см. Приложения 1, 2, 3, 4.

5.4 ПЕРЕЧЕНЬ ЗАДАНИЙ ДЛЯ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ СТУДЕНТОВ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

Не предусмотрено

5.5 САМОПОДГОТОВКА К АУДИТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ (кроме контрольных занятий)

Занятия, по которым предусмотрена самоподготовка	Характер (содержание) самоподготовки	Организационная основа самоподготовки	Общий алгоритм самоподготовки	Расчетная трудоемкость, час.
Очное обучение				
Практические занятия	Предварительное ознакомление с учебными материалами.	Материалы лекции по теме ПЗ, ресурсы интернет, ФГОС ВПО.	1. Определить тему ПЗ. 2. Ознакомиться по теме ПЗ с соответствующим параграфом учебной литературы и с соответствующей лекцией. 3. Выявить основные вопросы, которым посвящено ПЗ.	30
Заочное обучение				
Не предусмотрено				

5.6 САМОПОДГОТОВКА И УЧАСТИЕ В КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ УЧЕБНЫХ МЕРОПРИЯТИЯХ (РАБОТАХ)

Вид контроля	Контрольно-оценочное учебное мероприятие, работа			Расчетная трудоемкость, час.
	тип контроля по охвату студентов	форма	Содержательная характеристика (тематическая направленность)	
1	2	3	4	5
Очная форма обучения				
Рубежный	Фронтальный	опрос	По результатам самостоятельного изучения тем №№ 1, 2, 3, 6	10
Выходной	Фронтальный	опрос	По всему курсу	8
Заочная форма обучения				
Не предусмотрено				

6. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ СТУДЕНТОВ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации студентов 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 студентов по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым студентом целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	зачёт
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие студента в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины
	2) процедура проводится в рамках ВАРС, на последней неделе семестра
Основные условия получения студентом зачёта:	Студент выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине;
Процедура получения зачёта -	Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. – Приложение 9)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	

7. ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1. Библиотечное, 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. При разработке УМКД кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению.

Организационно-методическим ядром УМКД являются:

- полная версии рабочей программы учебной дисциплины с внутренними приложениями №№ 1-3, 5, 6, 8;
- фонд оценочных средств по ней ФОС (Приложение 9);
- методические рекомендации для студентов по изучению дисциплины и прохождению контрольно-оценочных мероприятий (Приложение 4);
- методические рекомендации преподавателям по дисциплине (Приложение 7).

В состав учебно-методического комплекса в обязательном порядке также входят перечисленные в Приложениях 1 и 2 источники учебной и учебно-методической информации, учебные ресурсы и средства наглядности.

Приложения 1 и 2 к настоящему учебно-программному документу в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года.

Электронная версия актуального УМКД, адаптированная для обучающихся, выставляется в информационно-образовательной среде университета.

7.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине; соответствующая им информационно-технологическая и компьютерная база

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине и сведения об информационно-технологической и компьютерной базе, необходимой для преподавания и изучения дисциплины, представлены в Приложении 5. Данное приложение в обязательном порядке актуализируются на начало каждого учебного года.

7.3 Материально-техническое обеспечение учебного процесса по дисциплине

Сведения о материально-технической базе, необходимой для реализации программы дисциплины, представлены в Приложении 6, которое в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года

7.4. Организационное обеспечение учебного процесса и специальные требования к нему с учетом характера учебной работы по дисциплине

Аудиторные учебные занятия по дисциплине ведутся в соответствии с расписанием, внеаудиторная академическая работа организуется в соответствии с семестровым графиком ВАР и графиками сдачи/приёма/защиты выполненных аспирантами работ. Консультирование аспирантов, изучающих данную дисциплину, осуществляется в соответствии с графиком консультаций.

7.5 Кадровое обеспечение учебного процесса по дисциплине

Сведения о кадровом обеспечении учебного процесса по дисциплине представлены в Приложении 8, которое в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года

7.6. Обеспечение учебного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Организационно-педагогическое, психолого-педагогическое, медицинское, оздоровительное сопровождение, материальная и социальная поддержка обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основании соответствующей рекомендации в заключении психолого-медико-педагогической комиссии или индивидуальной программе реабилитации инвалида.

Обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся, оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

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

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены университетом или могут использоваться собственные технические средства.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) 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,
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) обеспечивается 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, в форме аудиозаписи, устно с использованием услуг сурдопереводчика);

б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);

в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, в форме аудиозаписи, с использованием услуг ассистента, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) может проводиться в несколько этапов (на основе личного заявления обучающегося).

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

7.7 Обеспечение образовательных программ с частичным применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

При реализации программы дисциплины могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, обучающимся обеспечивается доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочей программе, кроме того, при реализации программы с использованием информационно-образовательной среды «ОмГАУ-Moodle», дисциплина обеспечивается полнокомплектным ЭУМК.

8 ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ
рабочей программы дисциплины
в составе ОПОП 35.03.06 – Агроинженерия

1. Рассмотрена и одобрена:	
а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры _____	<i>агроинженерия</i>
протокол № <u>19</u> от <u>18.05.2021</u>	
Зав. кафедрой _____	<i>В.В. Мило</i>
б) На заседании методической комиссии по направлению 35.03.06 - Агроинженерия;	
протокол № <u>9</u> от <u>26.05.2021</u>	
Председатель МКН – 35.03.06 _____	<i>Кривошапкин А.Т.</i>
2. Рассмотрение и одобрение представителями профессиональной сферы по профилю ОПОП:	
<i>Лазарев Юрий Васильевич</i>	
<i>глава КФХ "Лазарев Ю.В."</i>	
<i>Фрунзе</i>	
	
3. Рассмотрение и одобрение внешними представителями (органами) педагогического (научно-педагогического) сообщества по профилю дисциплины:	

**ПЕРЕЧЕНЬ
литературы, рекомендуемой
для изучения дисциплины
Б1.О.20 Введение в специальность**

Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
1. Основная литература	
Богатырев, А. В. Тракторы и автомобили : учебник / А.В. Богатырев, В.Р. Лехтер. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 425 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006582-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1080422 – Режим доступа: по подписке.	https://znanium.com
Есипов, В. И. Сельскохозяйственные машины. Основы расчета машин для возделывания и уборки зерновых культур : учебное пособие / В. И. Есипов, А. М. Петров, С. А. Васильев. — Самара : СамГАУ, 2018. — 173 с. — ISBN 978-5-88575-539-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/113431 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com
Иванов, Ю. Г. Механизация и технология животноводства: лабораторный практикум : учебное пособие / Ю. Г. Иванов, Р. Ф. Филонов, Д. Н. Мурусидзе. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 208 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-011150-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1010071 – Режим доступа: по подписке..	https://znanium.com
Капустин, В. П. Сельскохозяйственные машины : учебное пособие / В. П. Капустин, Ю. Е. Глазков. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 280 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010345-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/984031 – Режим доступа: по подписке.	https://znanium.com
Машины и оборудование в животноводстве : учеб. пособие / Ю.А. Мирзоянц, Р.Ф. Филонов, Н.А. Середа [и др.] ; под ред. Ю.А. Мирзоянца. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 439 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5a152433353727.37053223 . - ISBN 978-5-16-013120-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/914066 – Режим доступа: по подписке.	https://znanium.com
Механизация и технология животноводства : учебник / В. В. Кирсанов, Д. Н. Мурусидзе, В. Ф. Некрашевич [и др.]. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 585 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-005704-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1074181 – Режим доступа: по подписке.	https://znanium.com/
Поливаев, О. И. Теория трактора и автомобиля : учебник / О. И. Поливаев, В. П. Гребнев, А. В. Ворохобин. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 232 с. — ISBN 978-5-8114-2033-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/168922 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com
Уханов, А. П. Конструкция автомобилей и тракторов : учебник / А. П. Уханов, Д. А. Уханов, В. А. Голубев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-4582-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/122188 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com
2. Дополнительная литература	
Баширов, Р. М. Автотракторные двигатели: конструкция, основы теории и расчета : учебник / Р. М. Баширов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-2741-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/167457 (— Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com

Животноводство : учебник / Г. В. Родионов, А. Н. Арилов, Ю. Н. Арылов, Ц. Б. Тюрбеев. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 640 с. — ISBN 978-5-8114-1568-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/168635 Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Кленин Н. И. Сельскохозяйственные машины : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению "Агроинженерия" / Н. И. Кленин, С. Н. Киселев, А. Г. Левшин. — Москва : КолосС, 2008. — 815 с.	НСХБ
Кутьков, Г. М. Тракторы и автомобили: теория и технологические свойства : учебник / Г.М. Кутьков. — 2 изд., перераб. и доп. — М. : ИНФРА-М, 2018.— 506 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа http://www.znaniium.com].— (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/974 . - ISBN 978-5-16-006053-8. - Текст : электронный. - URL: https://znaniium.com/catalog/product/939541 . — Режим доступа: по подписке.	https://znaniium.com
Машины для уборки и обработки зерна / Е. В. Демчук, В. С. Коваль, А. В. Черняков, А. Ю. Головин. — Омск : Омский ГАУ, [б. г.]. — Часть 1 : Зерноуборочные комбайны — 2014. — 84 с. — ISBN 978-5-89764-457-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/58815 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com
Механизация и технология животноводства : учебник / В. В. Кирсанов, Д. Н. Мурусидзе, В. Ф. Некрашевич [и др.]. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 585 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-005704-0. - Текст : электронный. - URL: https://znaniium.com/catalog/product/1074181 – Режим доступа: по подписке.	https://znaniium.com
Пронин, В. В. Технология первичной переработки продуктов животноводства : учебное пособие / В. В. Пронин, С. П. Фисенко, И. А. Мазилкин. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 176 с. — ISBN 978-5-8114-1452-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/168520 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com
Совершенствование технологий, машин и оборудования в АПК : сб. науч. тр. / Ом.гос. аграр. ун-т. - Омск : Изд-во ОмГАУ, 2006. - 322 с.	НСХБ
Современные почвообрабатывающие машины: регулировка, настройка и эксплуатация : учебное пособие / А. Р. Валиев, Б. Г. Зиганшин, Ф. Ф. Мухамадьяров [и др.]. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-2170-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/169184 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com
Суркин, В. И. Основы теории и расчёта автотракторных двигателей : учебное пособие / В. И. Суркин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-1486-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/168548 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com
Тарасенко, А. П. Роторные зерноуборочные комбайны : учебное пособие / А. П. Тарасенко. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-1465-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/168541 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com
Тарасик, В. П. Теория автомобилей и двигателей : учебное пособие / В.П. Тарасик, М.П. Бренч. — 2-е изд., испр. — Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2020. — 448 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006210-5. - Текст : электронный. - URL: https://znaniium.com/catalog/product/1092164 – Режим доступа: по подписке.	https://znaniium.com
Техника и технологии в животноводстве: курс лекций : учебное пособие / У. К. Сабиев, В. А. Пиварчук, А. Г. Щербакова, А. С. Союнов. — Омск : Омский ГАУ, 2015. — 62 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/60833 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com

Хазанов, Е. Е. Технология и механизация молочного животноводства : учебное пособие / Е. Е. Хазанов, В. В. Гордеев, В. Е. Хазанов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-6788-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152445 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Тракторы и сельхозмашины : ежемес. науч.-практ. журн. - М. : Машиностроение, 1930	НСХБ

**ПЕРЕЧЕНЬ
РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» И ЛОКАЛЬНЫХ
СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,
необходимых для освоения дисциплины**

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС), информационные справочные системы	
Наименование	Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»	http://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система «Znaniium.com»	http://znaniium.com
Электронно-библиотечная система «Электронная библиотека технического ВУЗа («Консультант студента»)	http://studentlibrary.ru
Справочная правовая система КонсультантПлюс	Локальная сеть университета
2. Электронные сетевые учебные ресурсы открытого доступа:	
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:	

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ
по дисциплине**

1. Учебно-методическая литература		
Автор, наименование, выходные данные		Доступ
Набоких В.А.	Диагностика электрооборудования автомобилей и тракторов. Учебное пособие. Издательство М.: Форум: НИЦ Инфра-М. 2013.	http://znanium.com
Малкин В.С.	Техническая диагностика: учебное пособие. 1-е изд. ISBN 978-5-8114-1457-4. 2013	http://znanium.com
Карташевич, В.А. Белосусов и др.; Под ред. А.Н.Карташевича.	Диагностирование автомобилей. Практикум: Учебное пособие. Издательство М: НИЦ Инфра-М; Мн.: Нов. Знан. 2013.	http://znanium.com
2. Учебно-методические разработки на правах рукописи		
Автор(ы)	Наименование	Доступ

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
по освоению дисциплины**

ПРЕДСТАВЛЕНЫ ОТДЕЛЬНЫМ ДОКУМЕНТОМ

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ,
используемые при осуществлении образовательного процесса
по дисциплине**

1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины		
Наименование программного продукта (ПП)		Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт
Пакет офисных программ		Лекции
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса		
Наименование справочной системы		Доступ
Сводная энциклопедия Википедия		http://ru.wikipedia.org/wiki/
3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса		
Наименование помещения	Наименование оборудования	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данное помещение
учебная аудитория университета	комплект мультимедийного оборудования	Лекции
4. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
ИОС ОМГАУ	http://do.omgau.ru/my/	ВАРС

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наименование объекта	Оснащенность объекта
Специализированная учебная аудитория № 48 лекционного типа, лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Доска аудиторная, мебель специализированная. Демонстрационное оборудование: переносное мультимедийное оборудование (ноутбук, проектор, экран). Оборудование для птицеводства, свиноводства и создания микроклимата в животноводческом помещении» (фирмы Биг Дачмен, Германия). Плуг ПН-4-35 с набором корпусов для различных видов вспашки, Секция луцильника ЛДГ-10. Макет рабочего органа культиватора «Степняк», Макет сошника сеялки «SOWER», Плакат размером формата А1 с изображением агрегата комбинированного почвообрабатывающего «Степняк», Плакат размером формата А1 с изображением сеялки универсальной зерновой «SOWER-360М».

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ по дисциплине

При преподавании курса необходимо ориентироваться на современные образовательные технологии путем использования обучения «до результата», индивидуализации. В процессе обучения необходимо использовать проблемный подход к изучению дисциплины. Использовать современные методы в обучении. К неимитационным, активным методам относят различные виды лекций: лекция-беседа, лекция-дискуссия, проблемная лекция, лекция-визуализация, лекция с заранее запланированными ошибками, лекция-пресс-конференция, лекция-консультация, лекция с разбором конкретной ситуации. По окончании лекции рекомендуется осуществлять обратную связь с обучающимися. Целесообразно использовать на лекциях и лабораторных занятиях активные методы обучения: «мозговой штурм», решение ситуаций, дискуссия. На лекциях рекомендуется использовать мультимедийный проектор для представления презентаций и учебных фильмов.

На лабораторных занятиях необходимо применять словесные, наглядные и практические методы обучения с доминированием практических методов: моделирование, работа с раздаточным материалом, тренинг, конкурс профессионального мастерства. Использование учебно-методических пособий и рабочих тетрадей при изучении машин и механизмов поможет бакалаврам получить устойчивые знания, приобрести умения и навыки.

На лабораторных занятиях используется технология работы студентов в группах и со средствами обучения. КСО, элементы парацентрической технологии (работа в группах и со средствами обучения). На лекциях можно практиковать доклады и содоклады студентов. Преподавателям рекомендуется использовать технологии портфолио, сотрудничества, а также работу в группах. Эти технологии являются более современными в едином образовательном пространстве.

Рекомендации по руководству деятельностью студентов на лекции:

- осуществление контроля за ведением обучающимися конспекта лекций;
- оказание им помощи в ведении записи лекции (акцентирование изложения материала лекции, выделение голосом, интонацией, темпом речи наиболее важной информации, использование пауз для записи таблиц, вычерчивания схем и т.п.);
- использование приемов поддержания внимания и снятия усталости обучающихся на лекции (риторические вопросы, шутки, исторические экскурсы, рассказы из жизни замечательных людей, из опыта научно-исследовательской, творческой работы преподавателя и т.п.); разрешение задавать вопросы лектору (в ходе лекции или после нее).
- согласование сообщаемого на лекции материала с содержанием других видов аудиторной и самостоятельной работы.

Организация консультаций

Консультации предназначены для оказания педагогически целесообразной помощи обучающимся в их самостоятельной работе по каждой дисциплине учебного плана, а также при решении различных задач теоретического или практического характера. Они помогают не только обучающимся, но и преподавателю, будучи своеобразной обратной связью, с помощью которой можно выяснить степень усвоения бакалаврами программного материала. Обычно консультации связывают с лекционными, семинарскими и практическими занятиями, лабораторными работами, подготовкой к зачетам и экзаменам. Консультации проводят по плану, желанию обучающихся и по инициативе преподавателя. Студентов нужно приучать к мысли, что к консультациям необходимо тщательно готовиться, прорабатывать конспект, литературу, чтобы задавать вопросы по существу.

Организационное обеспечение учебного процесса и специальные требования к нему с учетом характера учебной работы по дисциплине

Аудиторные учебные занятия по дисциплине ведутся в соответствии с расписанием, внеаудиторная академическая работа организуется в соответствии с семестровым графиком ВАРС и графиками сдачи/приёма/защиты выполненных студентами работ. Консультирование обучающихся, изучающих данную дисциплину, осуществляется в соответствии с графиком консультаций. Самостоятельная работы должны быть направлена на углубление и расширение полученных знаний.

ПРИЛОЖЕНИЕ 8

КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Требование ФГОС

Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

Квалификация педагогических работников университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющие трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности университетом на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведённого к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
представлены отдельным документом

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины
в составе ОПОП**

Ведомость изменений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1			
2			
3			
4			
5			