

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по учебно-методической работе

Дата подписания: 20.01.2025 07:06:46

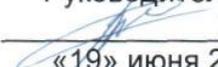
Уникальный программный ключ:

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  
«19» июня 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Декан  
  
Е.В. Демчук  
«19» июня 2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
дисциплины  
Б1.В.03 Технология механизированных работ  
Направленность (профиль) «Технический сервис в АПК»**

Обеспечивающая преподавание дисциплины агроинженерии  
кафедра -

Разработчик (и) РП:

старший преподаватель  
Внутренние эксперты:



С.П. Прокопов

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 2019

## 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) технический сервис в АПК

### 1.2 Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к части формируемой участниками образовательного процесса блока 1 «Дисциплины» ОПОП.
- является дисциплиной обязательной для изучения<sup>1</sup>.

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; 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 технологии механизированных работ.**

### 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 достижений 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
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>					
ПК-6	Способен планировать механизированные сельскохозяйственные работы	ИД-1 <sub>пк-6</sub> Планирует механизированные сельскохозяйственные работы.	Методы эксплуатации машин и технологического оборудования для производства, сельскохозяйственной продукции	Применение эксплуатации машин и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции	По использованию технической, справочной литературы, самостоятельному логическому мышлению при изучении вопросов по технологии механизированных работ.
		ИД-2 <sub>пк-6</sub> Организует обеспечение топливно-смазочными материалами, подбор исполнителей для	Методы эксплуатации машин и технологического оборудования для хранения сельскохозяйственной продукции	Применение эксплуатации машин и технологического оборудования для хранения сельскохозяйственной продукции	По комплексному решению технологических вопросов.

<sup>1</sup> 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.

		диагностирования и технической эксплуатации техники			
		ИД-Зпк-6 Способен подбирать необходимые агрегаты и технологии для эффективного выполнения механизированных сельскохозяйственных работ	Методы эксплуатации машин и технологического оборудования для первичной переработки сельскохозяйственной продукции	Применение эксплуатации машин и технологического оборудования для первичной переработки сельскохозяйственной продукции	По техническим вопросам.

### 2.3 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-6	ИД-1 <sub>ПК-6</sub> Планирует механизированные сельскохозяйственные работы.	Полнота <b>знаний</b>	<b>Знает</b> методы эксплуатации машин и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции	Не знает методы эксплуатации машин и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции	Поверхностно ориентируется в эксплуатации машин и технологического оборудования для производства, сельскохозяйственной продукции	Свободно ориентируется в эксплуатации машин и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции	В совершенстве владеет эксплуатацией машин и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции	Предэкзаменационный тест; Теоретические вопросы экзаменационного задания; Расчетно-графическая работа
		Наличие <b>умений</b>	<b>Умеет</b> применение эксплуатации машин и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции	Не умеет применять эксплуатацию машин и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции	Умеет находить применение эксплуатации машин и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции	Умеет находить и обосновывать применение эксплуатации машин и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции	Умеет находить, обосновывать и прогнозировать применение эксплуатации машин и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции	
		Наличие <b>навыков</b> (владение опытом)	<b>Имеет навыки</b> применения эксплуатации машин и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции	Не имеет навыков применения эксплуатации машин и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции	Имеет навыки применения эксплуатации машин и технологического оборудования для производства, сельскохозяйственной продукции	Имеет навыки углубленного анализа применения эксплуатации машин и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции	Имеет навыки глубокого анализа результатов применения эксплуатации машин и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции	

ИД-2 <sup>пк-6</sup> Организует обеспечение топливо-смазочными материалами, подбор исполнителей для диагностики и технической эксплуатации техники	Полнота <b>знаний</b>	<b>Знает</b> методы эксплуатации машин и технологического оборудования для хранения сельскохозяйственной продукции	Не знает методы выполнения инженерных расчетов, связанных с проектированием элементов механизации хранения процессов в растениеводстве	Поверхностно ориентируется в эксплуатации машин и технологического оборудования для хранения сельскохозяйственной продукции	Свободно ориентируется в эксплуатации машин и технологического оборудования для хранения сельскохозяйственной продукции	В совершенстве владеет эксплуатацией машин и технологического хранения сельскохозяйственной продукции	Предэкзаменационный тест; Теоретические вопросы экзаменационного задания; Расчетно-графическая работа
	Наличие <b>умений</b>	<b>Умеет</b> применение эксплуатации машин и технологического оборудования для хранения сельскохозяйственной продукции	Не умеет применять эксплуатацию машин и технологического оборудования для хранения сельскохозяйственной продукции	Умеет находить применение эксплуатации машин и технологического оборудования для хранения, сельскохозяйственной продукции	Умеет находить и обосновывать применение эксплуатации машин и технологического оборудования для хранения сельскохозяйственной продукции	Умеет находить, обосновывать и прогнозировать применение эксплуатации машин и технологического оборудования для хранения сельскохозяйственной продукции	
	Наличие <b>навыков</b> (владение опытом)	<b>Имеет навыки</b> применения эксплуатации машин и технологического оборудования для хранения сельскохозяйственной продукции	Не имеет навыков применения эксплуатации машин и технологического оборудования для хранения сельскохозяйственной продукции	Имеет навыки применения эксплуатации машин и технологического оборудования для хранения сельскохозяйственной продукции	Имеет навыки углубленного анализа применения эксплуатации машин и технологического оборудования для хранения сельскохозяйственной продукции	Имеет навыки глубокого анализа результатов применения эксплуатации машин и технологического оборудования для хранения сельскохозяйственной продукции	
ИД-3 <sup>пк-6</sup> Способен подбирать необходимые агрегаты и технологии для эффективного выполнения механизированных сельскохозяйственных работ	Полнота <b>знаний</b>	<b>Знает</b> методы эксплуатации машин и технологического оборудования для первичной переработки сельскохозяйственной продукции	Не знает методы выполнения инженерных расчетов, связанных с проектированием элементов механизации процессов в растениеводстве	Поверхностно ориентируется в эксплуатации машин и технологического оборудования для первичной переработки сельскохозяйственной продукции	Свободно ориентируется в эксплуатации машин и технологического оборудования для первичной переработки сельскохозяйственной продукции	В совершенстве владеет эксплуатацией машин и технологического первичной переработки сельскохозяйственной продукции	Предэкзаменационный тест; Теоретические вопросы экзаменационного задания; Расчетно-графическая работа
	Наличие <b>умений</b>	<b>Умеет</b> применение эксплуатации машин и технологического оборудования для первичной переработки сельскохозяйственной продукции	Не умеет применять эксплуатацию машин и технологического оборудования для первичной переработки сельскохозяйственной продукции	Умеет находить применение эксплуатации машин и технологического оборудования для первичной переработки сельскохозяйственной продукции	Умеет находить и обосновывать применение эксплуатации машин и технологического оборудования для первичной переработки сельскохозяйственной продукции	Умеет находить, обосновывать и прогнозировать применение эксплуатации машин и технологического оборудования для первичной переработки сельскохозяйственной продукции	
	Наличие <b>навыков</b> (владение опытом)	<b>Имеет навыки</b> применения эксплуатации машин и технологического оборудования	Не имеет навыков применения эксплуатации машин и технологического оборудования для первичной переработки сельскохозяйственной продукции	Имеет навыки применения эксплуатации машин и технологического оборудования для первичной переработки	Имеет навыки углубленного анализа применения эксплуатации машин и технологического оборудования для	Имеет навыки глубокого анализа результатов применения эксплуатации машин и технологического оборудования для	

			для производства, хранения и первичной переработки сельскохозяйств енной продукции	продукции	переработки сельскохозяйственной продукции	первичной переработки сельскохозяйственной продукции	первичной переработки сельскохозяйственной продукции	
--	--	--	--	-----------	--	--	--	--

## 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.В.05.01 Тракторы и автомобили	« <b>знать и понимать</b> »: Устройство тракторов и автомобилей. « <b>уметь делать</b> »: Выбор марки трактора в соответствии с тяговыми усилиями на крюке. « <b>владеть навыками</b> »: Выбора марок тракторов в соответствии с тяговым классом.		Б1.В.02 Диагностика и техническое обслуживание машин
Б1.В.05.02 Машины и оборудование в растениеводстве	« <b>знать и понимать</b> »: Машины и оборудование, применяемые в растениеводстве. « <b>уметь делать</b> »: Настройку и регулировку на заданные нормы в соответствии с агро требованиями. « <b>владеть навыками</b> »: настройки и регулировки машин и оборудования		
Б1.В.07 Эксплуатация машинно-тракторного парка	« <b>знать и понимать</b> »: Организацию и планирование использования МТП и автотранспорта. Особенности применяемых МТА в Западно-Сибирском регионе, их комплектование и применение. Особенности технологий возделывания с/х культур в регионе « <b>уметь делать</b> »: Выполнять комплектование МТА и организовывать их работу в поле; выполнять основные технологические приемы при возделывании с.-х. растений; производить контроль качества основных производственных процессов при выращивании с.-х. культур. « <b>владеть навыками</b> »: Использовать техническую, справочную литературу, самостоятельным логическим мышлением при изучении вопросов по комплексному решению технологических и технических вопросов.		

\* - 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;
- участие ведущего преподавателя последующей дисциплины в процедуре приёма зачета по предыдущей.

## 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 8 семестре (-ах) 4 курса.

Продолжительность семестра (-ов) 10 4/6 недель.

Вид учебной работы	Трудоемкость, час			
	семестр, курс*			
	очная форма		заочная форма	
	№ сем.8	№ сем.	4 курс	5 курс
<b>1. Аудиторные занятия, всего</b>	48		2	8
- лекции	16		2	2
- практические занятия (включая семинары)				
- лабораторные работы	32			6
<b>2. Внеаудиторная академическая работа</b>	96		34	127
<b>2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:</b>				
Выполнение и сдача/защита индивидуального/группового задания в виде**				
- расчетно-графическая работа	30			30
- контрольной работы				
<b>2.2 Самостоятельное изучение тем/вопросов программы</b>	10		34	90
<b>2.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям</b>	40			5
<b>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):</b>	16			2
<b>3. Подготовка и сдача экзамена по итогам освоения дисциплины</b>	36			9
<b>ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины:</b>	<b>Часы</b>	<b>180</b>	<b>36</b>	<b>144</b>
	<b>Зачетные единицы</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>4</b>

*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 дисциплины. Укрупненные темы раздела		Трудоёмкость раздела и ее распределение по видам учебной работы, час.						формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	№№ компетенций, на формирование которых ориентирован раздел	
		общая	Аудиторная работа				ВАРС			
			всего	лекции	занятия		всего			фиксированные виды
					практические (всех форм)	лабораторные				
		2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Очная/очно-заочная форма обучения</b>										
0	Вводное занятие. Выполнение механизированных работ (операционные технологии)	2	2			2				
1	<b>Технология и правила производства механизированных работ</b>	26	10	4		6	16	тестирование	ПК-6	
	1.1. Основные понятия									
	1.2. Агротехнические нормативы и допуски									
	1.3. Контроль и оценка качества работ									
	1.4. Основные принципы рационального построения производственных процессов									
	1.5. Операционная технология механизированных работ									
1.6. Методика разработки технологических карт										
2	<b>Приготовление и внесение удобрений</b>	24	8	2		6	16	тестирование	ПК-6	
	2.1. Виды и способы внесения удобрений									
	2.2. Заготовка и внесение органических удобрений									
	2.3. Внесение минеральных удобрений									
2.4. Контроль качества внесения удобрений										
3	<b>Основная и предпосевная обработка почвы</b>	22	6	2		4	16	30	Рубежное тестирование	ПК-6
	3.1. Обработка почвы и ее роль в возделывании сельскохозяйственных культур									
	3.2. Лушение стерни и дискование почвы									
	3.3. Вспашка									
3.4. Предпосевная обработка почвы										
4	<b>Посев и посадка сельскохозяйственных культур</b>	24	8	2		6	16	Рубежное тестирование	ПК-6	
	4.1. Посев зерновых и зернобобовых культур									
	4.2. Особенности сева зернобобовых культур и гречихи									
	4.3. Посев пропашных культур									
4.4. Посадка картофеля										
5	<b>Уход за сельскохозяйственными культурами</b>	24	8	4		4	16	Рубежное тестирование	ПК-6	
	5.1. Основные операции и комплексы машин для ухода за сельскохозяйственными культурами									
	5.2. Методы защиты растений									
	5.3. Агротехнические требования к операциям по уходу за растениями									
5.4. Подготовка агрегатов для ухода за										

	пропашными культурами										
	5.5. Технология и организация работ по уходу за культурами										
	5.6. Оценка качества выполнения операций по уходу за сельскохозяйственными культурами										
6	<b>Уборка зерновых и зернобобовых культур</b>										
	6.1. Технология уборки зерновых культур										
	6.2. Послеуборочная обработка зерна	22	6	2		4	16			Рубежное тестирование	ПК-6
	6.3. Организация уборки незерновой части урожая										
	Промежуточная аттестация	36	x	x	x	x	x	x	x	экзамен	
Итого по дисциплине		180	48	16		32	96	30		36	
<b>Заочная форма обучения</b>											
0	Вводное занятие. Выполнение механизированных работ (операционные технологии)	2	2	2		0	0	30			ПК-6
1	<b>Технология и правила производства механизированных работ</b>									Рубежное тестирование	ПК-6
	1.1. Основные понятия										
	1.2. Агротехнические нормативы и допуски										
	1.3. Контроль и оценка качества работ	31	4	2		2	27				
	1.4. Основные принципы рационального построения производственных процессов										
	1.5. Операционная технология механизированных работ										
	1.6. Методика разработки технологических карт										
2	<b>Приготовление и внесение удобрений</b>									Рубежное тестирование	ПК-6
	2.1. Виды и способы внесения удобрений										
	2.2. Заготовка и внесение органических удобрений	28		-			28				
	2.3. Внесение минеральных удобрений										
	2.4. Контроль качества внесения удобрений										
3	<b>Основная и предпосевная обработка почвы</b>									Рубежное тестирование	ПК-6
	3.1. Обработка почвы и ее роль в возделывании сельскохозяйственных культур										
	3.2. Лущение стерни и дискование почвы	30	2	-		2	28				
	3.3. Вспашка										
	3.4. Предпосевная обработка почвы										
4	<b>Посев и посадка сельскохозяйственных культур</b>									Рубежное тестирование	ПК-6
	4.1. Посев зерновых и зернобобовых культур										
	4.2. Особенности сева зернобобовых культур и гречихи	30	2			2	28				
	4.3. Посев пропашных культур										
	4.4. Посадка картофеля										
5	<b>Уход за сельскохозяйственными культурами</b>									Рубежное тестирование	ПК-6
	5.1. Основные операции и комплексы машин для ухода за сельскохозяйственными культурами										
	5.2. Методы защиты растений	26		-		-	26				
	5.3. Агротехнические требования к операциям по уходу за растениями										
	5.4. Подготовка агрегатов для ухода за пропашными культурами										
	5.5. Технология и организация работ по уходу										

	за культурами									
	5.6. Оценка качества выполнения операций по уходу за сельскохозяйственными культурами									
6	<b>Уборка зерновых и зернобобовых культур</b>	24	-	-	-	-	24		Рубежное тестирование	ПК-6
	6.1. Технология уборки зерновых культур									
	6.2. Послеуборочная обработка зерна									
	6.3. Организация уборки незерновой части урожая									
Промежуточная аттестация		36	×	×	×	×	×	×	экзамен	
Итого по дисциплине		180	10	4		6	161	30	36	

#### 4.2 Лекционный курс.

##### Примерный тематический план чтения лекций по разделам дисциплины

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	<b>Технология и правила производства механизированных работ</b>	4	2	Лекция-беседа развитие критического мышления через чтение и письмо
		1.1. Основные понятия			
		1.2. Агротехнические нормативы и допуски			
		1.3. Контроль и оценка качества работ			
		1.4. Основные принципы рационального построения производственных процессов			
		1.5. Операционная технология механизированных работ			
		1.6. Методика разработки технологических карт			
2	2	<b>Приготовление и внесение удобрений</b>	2		Лекция-беседа развитие критического мышления через чтение и письмо
		2.1. Виды и способы внесения удобрений			
		2.2. Заготовка и внесение органических удобрений			
		2.3. Внесение минеральных удобрений			
		2.4. Контроль качества внесения удобрений			
3	3	<b>Основная и предпосевная обработка почвы</b>	2	2	Лекция-беседа развитие критического мышления через чтение и письмо
		3.1. Обработка почвы и ее роль в возделывании сельскохозяйственных культур			
		3.2. Лушение стерни и дискование почвы			
		3.3. Вспашка			
4	4	<b>Посев и посадка сельскохозяйственных культур</b>	2		Лекция-беседа развитие критического мышления через чтение и письмо
		4.1. Посев зерновых и зернобобовых культур			
		4.2. Особенности сева зернобобовых культур и гречихи			
		4.3. Посев пропашных культур			
5	5	<b>Уход за сельскохозяйственными культурами</b>	4		Лекция-беседа развитие
		5.1. Основные операции и комплексы машин для			

		ухода за сельскохозяйственными культурами			критического мышления через чтение и письмо
		5.2. Методы защиты растений			
		5.3. Агротехнические требования к операциям по уходу за растениями			
		5.4. Подготовка агрегатов для ухода за пропашными культурами			
		5.5. Технология и организация работ по уходу за культурами			
		5.6. Оценка качества выполнения операций по уходу за сельскохозяйственными культурами			
6	6	<b>Уборка зерновых и зернобобовых культур</b>	2	4	Лекция-беседа развитие критического мышления через чтение и письмо
		6.1. Технология уборки зерновых культур			
		6.2. Послеуборочная обработка зерна			
		6.3. Организация уборки незерновой части урожая			
Общая трудоёмкость лекционного курса			16	4	x
Всего лекций по учебной дисциплине:		час	Из них в интерактивной форме:		час
- очная форма обучения		16	- очная форма обучения		16
- заочная форма обучения		4	- заочная форма обучения		4
<i>Примечания:</i>					
- 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 дисциплины

не предусмотрено

#### 4.4 Лабораторный практикум.

#### Примерный тематический план лабораторных занятий по разделам дисциплины

4.3 Лабораторный практикум. Примерный тематический план лабораторных занятий по разделам учебной дисциплины								
Номер			Тема лабораторной работы	Трудоёмкость ЛР, час.		Связь с ВАРС		Используемые интерактивные формы
раздела *	лабораторного занятия	лабораторной работы (ЛР)		очная форма	заочная форма	Предусмотрена самоподготовка к занятию +/-	Защита отчёта о ЛР во внеаудиторное время +/-	
0	1	1	<b>Вводное занятие. Выполнение механизированных работ (операционные технологии)</b>	2		+	+	
			1) Правило техники безопасности					
			2) Входной контроль					

1	2		<b>Технология и правила производства механизированных работ</b>	6	2	+	+	Разбор конкретной ситуации
		2	Контроль и оценка качества работ					
		3	Разработкой технологической карты					
2	3		<b>Приготовление и внесение удобрений</b>	6		+	+	Разбор конкретной ситуации
		4	Контроль качества внесения удобрений					
3	4		<b>Основная и предпосевная обработка почвы</b>	4	2	+	+	Разбор конкретной ситуации
		5	Контроль качества обработки почвы					
4	5		<b>Посев и посадка сельскохозяйственных культур</b>	6	2	+	+	Разбор конкретной ситуации
		6	Контроль качества посева сельскохозяйственных культур					
		7	Контроль качества посадки картофеля					
5	6		<b>Уход за сельскохозяйственными культурами</b>	4		+	+	Разбор конкретной ситуации
		8	Подготовка агрегатов для ухода за пропашными культурами					
		9	Оценка качества выполнения операций по уходу за сельскохозяйственными культурами					
6	7		<b>Уборка зерновых и зернобобовых культур</b>	4		+	+	Разбор конкретной ситуации
		10	Подготовка агрегатов для уборки зерновых культур					
		11	Оценка качества выполнения послеуборочной обработки зерна					
Итого ЛР		11	Общая трудоёмкость ЛР	32	6	x		
<p><i>Примечания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- материально-техническое обеспечение лабораторного практикума – см. Приложение 6.</li> <li>- обеспечение лабораторного практикума учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложение 1 и 2</li> </ul>								

## 5 ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### 5.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ

#### 5.1.1 Выполнение и защита курсового проекта по дисциплине

*Не предусмотрено*

### 5.2 ВЫПОЛНЕНИЕ И СДАЧА РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКОЙ РАБОТЫ

#### 5.2.1 Место реферата в структуре учебной дисциплины (НЕ ПРЕДУСМОТЕРНО)

#### 5.2.2 Перечень примерных тем расчетно-графических работ

- Разработка операционно-технологической карты на выполнение технологической операции
- Разработка операционно-технологической карты на проведение вспашки
- Разработка операционно-технологической карты на проведение культивации
- Разработка операционно-технологической карты на проведение влагозадержания
- Разработка операционно-технологической карты на проведение внесения минеральных удобрении

- Разработка операционно-технологической карты на проведение внесения органических удобрении
- Разработка операционно-технологической карты на проведение посева зерновых: с применением различных составов МТА
- Разработка операционно-технологической карты на проведение уборки зерновых.
- Разработка операционно-технологической карты на проведение послеуборочной обработки зерновых.

### 5.2.3 Информационно-методическое и материально-техническое обеспечение процесса выполнения расчетно-графической работы

1) Материально-техническое обеспечение процесса выполнения расчетно-графической работы – см. Приложение 6.

2) Обеспечение процесса выполнения расчетно-графической работы учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложение 1, 2, 3.

### 5.2.4 Примерный обобщенный план-график выполнения расчетно-графической работы по учебной дисциплине

Наименование этапа выполнения Основные обобщенные вопросы, решаемые на этапе	Расчетная трудоемкость, час.	Примечание
1	2	4
1. Подготовительный этап		Задание студенту на выполнение РГР
1.1. Выбор темы	1	Согласованная тема РГР
1.2. Подбор и изучение литературы	2	
1.3 Составление плана работы	2	Согласованный план РГР
2. Разработка темы РГР (основной этап)	1	
2.1 Описание технологической операции. Выбор и описание сельскохозяйственной машины	3	Предварительный вариант первого раздела РГР
2.4 Разработка операционно-технологической карты	9	Предварительный вариант второго раздела РГР
3. Заключительный этап	4	Окончательный вариант РГР
3.1. Оформление пояснительной записки	4	Ответы на вопросы и замечания руководителя РГР
3.2. Подготовка к собеседованию	3,5	
3.3. Собеседование	0,5	
Итого на выполнение работы	30	

### ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

*Не зачтено* - обучающийся не знает значительной части материала по теме расчетно-графической работы, допускает существенные ошибки в ответах на дополнительные вопросы, не может решить практические задачи или решает их с затруднениями.

*Зачтено* - обучающийся свободно ориентируется в материале по теме расчетно-графической работы, не допускает ошибок в ответах на дополнительные вопросы, свободно решает практические задачи.

## 5.2 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
<b>Очная форма обучения</b>			
2	<b>2. Приготовление и внесение удобрений</b>	2	Выходной контроль
	2.1. Внесение пылевидных минеральных удобрений		
3	<b>3. Основная и предпосевная обработка почвы</b>	2	Выходной контроль
	3.1. Боронование		
4	<b>4. Посев и посадка сельскохозяйственных культур</b>	4	Выходной контроль
	4.1. Особенности посева мелкосеменных культур		
5	<b>5. Уход за сельскохозяйственными культурами</b>	2	Выходной контроль
	5.1. Технология ухода при возделывании картофеля		
<b>Заочная форма обучения</b>			
2	<b>2. Приготовление и внесение удобрений</b>	24	Выходной контроль
	2.1. Виды и способы внесения удобрений		
	2.2. Заготовка и внесение органических удобрений		
	2.3. Внесение минеральных удобрений		
	2.4. Контроль качества внесения удобрений		
3	<b>3. Основная и предпосевная обработка почвы</b>	24	Выходной контроль
	3.1. Обработка почвы и ее роль в возделывании сельскохозяйственных культур		
	3.2. Лушение стерни и дискование почвы		
	3.3. Вспашка		
	3.4. Предпосевная обработка почвы		
4	<b>4. Посев и посадка сельскохозяйственных культур</b>	24	Выходной контроль
	4.1. Посев зерновых и зернобобовых культур		
	4.2. Особенности сева зернобобовых культур и гречихи		
	4.3. Посев пропашных культур		
	4.4. Посадка картофеля		
5	<b>5. Уход за сельскохозяйственными культурами</b>	28	Выходной контроль
	5.1. Основные операции и комплексы машин для ухода за сельскохозяйственными культурами		
	5.2. Методы защиты растений		
	5.3. Агротехнические требования к операциям по уходу за растениями		
	5.4. Подготовка агрегатов для ухода за пропашными культурами		
	5.5. Технология и организация работ по уходу за культурами		
	5.6. Оценка качества выполнения операций по уходу за сельскохозяйственными культурами		
6	<b>6. Уборка зерновых и зернобобовых культур</b>	24	Выходной контроль
	6.1. Технология уборки зерновых культур		
	6.2. Послеуборочная обработка зерна		
	6.3. Организация уборки незерновой части урожая		

### ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

*Не зачтено* - обучающийся не знает значительной части материала по теме, вынесенной на самостоятельное изучение, допускает существенные ошибки в ответах на дополнительные вопросы, не может решить практические задачи или решает их с затруднениями.

*Зачтено* - обучающийся свободно ориентируется в материале темы, вынесенной на самостоятельное изучение, не допускает ошибок в ответах на дополнительные вопросы, свободно решает практические задачи.

### 5.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям (кроме контрольных занятий)

Занятия, по которым предусмотрена самоподготовка	Характер (содержание) самоподготовки	Организационная основа самоподготовки	Общий алгоритм самоподготовки	Расчетная трудоемкость, час.
<b>Очное обучение</b>				
Лабораторные работы	Подготовка к выполнению лабораторной работы	Оформления отчета для выполнения лабораторной работы	1. Изучение лекционного материала по теме лабораторного занятия	40
			2. Изучение учебной литературы, интернет-ресурсов по теме лабораторного занятия	
<b>Заочное обучение</b>				
Лабораторные работы	Подготовка к выполнению лабораторной работы	Оформления отчета для выполнения лабораторной работы	1. Изучение лекционного материала по теме лабораторного занятия	5
			2. Изучение учебной литературы, интернет-ресурсов по теме лабораторного занятия	

### ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

*Не зачтено* - обучающийся не знает значительной части материала по лабораторным работам, вынесенным на самоподготовку к аудиторным занятиям, допускает существенные ошибки в ответах на вопросы самоконтроля, не может решить практические задачи или решает их с затруднениями. *Зачтено* - обучающийся свободно ориентируется в материале по лабораторным работам, вынесенным на самоподготовку к аудиторным занятиям, не допускает ошибок в ответах на вопросы самоконтроля, свободно решает практические задачи.

### 5.4 Самоподготовка и участие в контрольно-оценочных учебных мероприятиях (работах) проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины

Наименование оценочного средства	Охват обучающихся	Содержательная характеристика (тематическая направленность)	Расчетная трудоемкость, час
1	2	3	4
<b>Очная форма обучения</b>			
Входной	Фронтальный	По результатам самостоятельного изучения тем № 2, 3	5
Рубежное тестирование	Фронтальный	По результатам самостоятельного изучения тем № 4, 5	5
Заключительный опрос	Фронтальный	По всему курсу	6
<b>Заочная форма обучения</b>			
Заключительный опрос	Фронтальный	По всему курсу	2

**6 ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

<b>6.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины</b>	
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»	
<b>6.2. Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины</b>	
<b>Цель промежуточной аттестации -</b>	установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине, изложенных в п.2.2 настоящей программы
<b>Форма промежуточной аттестации -</b>	экзамен
<b>Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса</b>	1) подготовка к экзамену и сдача экзамена осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на экзаменационную сессию для обучающихся ОП (35.03.06–Агроинженерия), сроки которой устанавливаются приказом по университету
	2) дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом выпускающего факультета
<b>Форма экзамена -</b>	Смешанной формы
<b>Процедура проведения экзамена -</b>	представлена в фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9)
<b>Экзаменационная программа по учебной дисциплине:</b>	1) представлена в фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9) 2) охватывает все разделы (в соответствии с п. 4.1 настоящего документа)
<b>Основные критерии достижения соответствующего уровня освоения программы учебной дисциплины, используемые на экзамене,</b>	представлены в фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. - Приложение 9)

## **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 (УМК), соответствующий данной рабочей программе. При разработке УМК кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению.

Организационно-методическим ядром УМК 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 обучающихся 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 актуализируются 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 работ. Консультирование обучающихся, 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 сопровождение 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 и инвалидов в случае необходимости:

- предоставляются печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- учебно-методические материалы для самостоятельной работы, оценочные средства выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей;

– разрешается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями (эти средства могут быть предоставлены университетом или могут использоваться собственные технические средства).

– проведение процедуры оценивания результатов обучения возможно с учетом особенностей нозологий (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.) при использовании доступной формы предоставления заданий оценочных средств и ответов на задания (в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода) с использованием дополнительного времени для подготовки ответа.

Во время проведения занятий в группах, где обучаются инвалиды и обучающиеся с ОВЗ, возможно применение мультимедийных средств, оргтехники, слайд-проекторов и иных средств для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися с различными нарушениями. Для разъяснения отдельных вопросов изучаемой дисциплины преподавателями дополнительно проводятся индивидуальные консультации, в том числе с использованием сети Интернет.

#### **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. В информационно-образовательной среде университета в рамках дисциплин создается электронный обучающий курс, содержащий учебно-методические, теоретические материалы, информационные материалы для самостоятельной работы.

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

<b>1. Рассмотрена и одобрена:</b>	
а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры _____	<i>агроинженерия</i>
протокол № <u>14</u> от <u>06.05.2019</u>	
Зав. кафедрой _____	<i>В.В. Мило</i>
б) На заседании методической комиссии по направлению 35.03.06 - Агроинженерия; протокол № 10 от 28.05.2019 Председатель МКН – 35.03.06 _____ А.Г. Кулаева	
<b>2. Рассмотрение и одобрение представителями профессиональной сферы по профилю ОПОП:</b>	
Директор ОАО «Семиреченская база снабжения» _____	<i>А.В. Степаненко</i>
<b>3. Рассмотрение и одобрение внешними представителями (органами) педагогического (научно-педагогического) сообщества по профилю дисциплины:</b>	



**9. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**представлены в приложении 10.**

<b>ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины</b>	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
<b>1. Основная литература</b>	
Ряднов, А.И. Эксплуатация машинно-тракторного парка : лабораторный практикум для бакалавров по направлению 35.03.06 «Агроинженерия» / А.И. Ряднов, Р.В. Шарипов, С.В. Тронеv. - Волгоград : ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2019. - 140 с.	<a href="https://znanium.com">https://znanium.com</a>
Зангиев, А. А. Практикум по эксплуатации машинно-тракторного парка : учебное пособие / А. А. Зангиев, А. Н. Скороходов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 464 с.	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
Прокопов, С. В. Производственная ЭМТП [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. В. Прокопов, А. Ю. Головин, А. С. Союнов. - Электрон. текстовые дан. - Омск : Омский ГАУ, 2017. - 64 с.	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
<b>2. Дополнительная литература</b>	
Организация и технология механизированных работ в растениеводстве : учеб.пособие. - 8-е изд., стер. - М. : Академия, 2014. - 416 с.	НСХБ
Современные почвообрабатывающие машины: регулировка, настройка и эксплуатация : учебное пособие / А. Р. Валиев, Б. Г. Зиганшин, Ф. Ф. Мухамадьяров [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 264 с.	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
Техническое обеспечение производства продукции растениеводства [Электронный ресурс] : учебник / ред. А. В. Новиков. - Электрон.текстовые дан. - Минск : Новое знание ; М. : ИНФРА-М, 2012. - 512 с.	<a href="https://znanium.com">https://znanium.com</a>
Тракторы и сельхозмашины :ежемес. науч.-практ. журн. - М. : Машиностроение, 1930	НСХБ
Эксплуатация машинно-тракторного парка : методические указания / составители С. А. Кузнецов [и др.]. — Самара : СамГАУ, 2019. — 66 с.	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
Юнусов Г. С Монтаж, эксплуатация и ремонт технологического оборудования. Курсовое проектирование [Электронный ресурс] : учеб.пособие / Г. С Юнусов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Электрон. текстовые дан. - СПб. ; М. ; Краснодар : Лань, 2011. - 160 с.	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>

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

<b>1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС), информационные справочные системы</b>		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM		<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Электронно-библиотечная система «Издательства Лань»		<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Электронно-библиотечная система «Электронная библиотека технического ВУЗа» («Консультант студента»)		<a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a>
Справочная правовая система КонсультантПлюс		Локальная сеть университета
<b>2. Электронные сетевые учебные ресурсы открытого доступа:</b>		
<b>3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:</b>		
Автор(ы)	Наименование	Доступ

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

<b>1. Учебно-методическая литература</b>			
Автор, наименование, выходные данные			Доступ
<b>2. Учебно-методические разработки на правах рукописи</b>			
Автор(ы)	Наименование		Доступ
С.П. Прокопов	Электронная версия «Методические указания по изучению дисциплины «Технология механизированных работ»		
С.П. Прокопов	Электронные презентации лекций по дисциплине «Технология механизированных работ»		
<b>3. Учебные ресурсы открытого доступа (МООК)</b>			
Наименование МООК	Платформа	ВУЗ разработчик	Доступ (ссылка на МООК, дата последнего обращения)

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
по освоению дисциплины  
представлены отдельным документом**

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

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

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Наименование объекта	Оснащенность объекта
Специализированная учебная аудитория лекционного типа, лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	переносное мультимедийное оборудование (ноутбук, проектор, экран). 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

Формы организации учебной деятельности по дисциплине: лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студентов, экзамен.

У студентов ведутся лекционные занятия в интерактивной форме в виде лекции-беседа развитие критического мышления через чтение и письмо и лекции-традиционные. Организация занятий по дисциплине «Технология механизированных работ» носит циклический характер. По разделам предусмотрена взаимосвязанная цепочка учебных работ: лекция – подготовка во внеаудиторное время к лабораторным занятиям – аудиторные занятия.

В ходе изучения дисциплины студенту необходимо выполнить внеаудиторную работу, которая состоит из следующих видов работ:

- выполнение и защита расчетно-графической работы;

На самостоятельное изучение студентам выносятся темы:

У студентов заочной формы

- Приготовление и внесение удобрений
- Уборка зерновых и зернобобовых культур
- Посев и посадка сельскохозяйственных культур
- Уход за сельскохозяйственными культурами
- Основная и предпосевная обработка почвы

Вопросы тем, выносимых на самостоятельное изучение входят в опросы по соответствующим разделам дисциплины.

После изучения каждого из разделов проводится рубежный контроль результатов освоения дисциплины студентами в виде контрольного опроса. По итогам изучения дисциплины осуществляется аттестация студентов в форме экзамена.

Учитывая значимость дисциплины к ее изучению предъявляются следующие организационные требования:

– обязательное посещение студентом всех видов аудиторных занятий; ведение конспекта в ходе лекционных занятий; качественная самостоятельная подготовка к лабораторным занятиям, активная работа на них.

## КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### 1. Требование ФГОС

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

Не менее 60 процентов численности педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь 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			
6			
7			
8			
9			
10			
11			