

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ АГРОИНЖЕНЕРИИ ФГБОУ ВО ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГАУ

УТВЕРЖДАЮ

Декан инженерно-технологического
факультета



С.Д. Шепелёв

« 25 » апреля 2016 г.

Кафедра «Прикладная механика»

Рабочая программа дисциплины

ФТД.В.03 ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Направление подготовки **23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы**

Профиль **Сельскохозяйственные машины и оборудование**

Уровень высшего образования – **бакалавриат (академический)**

Квалификация - **бакалавр**

Форма обучения - **очная**

Челябинск
2016

Рабочая программа дисциплины «Введение в профессиональную деятельность» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 06.03.2015 г. № 162. Рабочая программа предназначена для подготовки бакалавра по направлению **23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, профиль – Сельскохозяйственные машины и оборудование.**

Настоящая рабочая программа дисциплины составлена в рамках основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) и учитывает особенности обучения при инклюзивном образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидов.

Составитель – старший преподаватель кафедры «Прикладная механика» Шатруков В.И.

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры «Прикладная механика»

« 25 » апреля 2016 г. (протокол № 1).

Зав. кафедрой «Прикладная механика»,
доктор технических наук, доцент

Л.И. Королькова

Рабочая программа дисциплины одобрена методической комиссией инженерно-технологического факультета

« 25 » апреля 2016 г. (протокол № 6).

Председатель методической комиссии
инженерно-технологического факультета
кандидат технических наук, доцент

А.П. Зырянов

Директор научной библиотеки



Е.Л. Лебедева

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП	4
1.1.	Цель и задачи дисциплины	4
1.2.	Планируемые результаты обучения по дисциплине (показатели сформированности компетенций)	4
2.	Место дисциплины в структуре ОПОП	4
3.	Объем дисциплины и виды учебной работы	5
3.1.	Распределение объема дисциплины по видам учебной работы	5
3.2.	Распределение учебного времени по разделам и темам	5
4.	Структура и содержание дисциплины	6
4.1.	Содержание дисциплины	6
4.2.	Содержание лекций	7
4.3.	Содержание лабораторных занятий	8
4.4.	Содержание практических занятий	8
4.5.	Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся	8
5.	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	9
6.	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	9
7.	Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины	9
8.	Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины	10
9.	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	10
10.	Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	10
11.	Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	10
12.	Инновационные формы образовательных технологий	11
	Приложение № 1. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	12
	Лист регистрации изменений	22

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

1.1. Цель и задачи дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы должен быть подготовлен к научно-исследовательской, проектно-конструкторской, производственно-технологической и организационно-управленческой деятельности.

Цель дисциплины – сформировать у студентов систему знаний по общим теоретическим закономерностям колебательных процессов, необходимых для последующей подготовки бакалавра, способного к эффективному решению практических задач сельскохозяйственного производства, а также способствующих дальнейшему развитию личности.

Задачи дисциплины:

– овладеть теоретическими основами и практическими навыками проектирования сельскохозяйственных машин, необходимых в практической деятельности бакалавров.

1.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (показатели сформированности компетенций)

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
	знания	умения	навыки
ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию	Обучающийся должен знать: сущность своей будущей профессии; роль сельскохозяйственного машиностроения в решении задач, стоящих перед обществом и страной; роль бакалавра в современном обществе; структуру института агроинженерии; систему обучения в вузе - (ФТД.В.03.01-3.1)	Обучающийся должен уметь: оформлять списки использованной литературы; самостоятельно организовывать учебный процесс (ФТД.В.03-У.1)	Обучающийся должен владеть: навыками всестороннего анализа конкретных примеров эффективных инженерных решений при реализации проектов, основанных на современных технологиях (ФТД.В.03-Н.1)
ПК-2 способностью осуществлять информационный поиск по отдельным агрегатам и системам объектов исследования	Обучающийся должен знать: этапы создания новой техники (ФТД.В.03-3.2)	Обучающийся должен уметь: пользоваться библиотекой, библиотечными каталогами, находить необходимую литературу - (ФТД.В.03-У.2)	Обучающийся должен владеть: навыками информационного поиска информации по агрегатам и системам агрегатов - (ФТД.В.03-Н.2)

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Введение в профессиональную деятельность» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 (ФТД.В.03) основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, профиль – Сельскохозяйственные машины и оборудование.

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предшествующими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предшествующих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин, практик	Формируемые компетенции			
		Раздел 1	Раздел 2	Раздел 3	Раздел 4
Предшествующие дисциплины в учебном плане отсутствуют					
Последующие дисциплины, практики в учебном плане отсутствуют					

3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Объём дисциплины составляет 2 зачетных единицы (ЗЕТ), 72 академических часа (далее часов). Дисциплина изучается в 1 семестре.

3.1. Распределение объема дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Контактная работа (всего)	36
В том числе:	
Лекции (Л)	18
Практические занятия (ПЗ)	18
Лабораторные занятия (ЛЗ)	-
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	36
Контроль	-
Итого	72

3.2. Распределение учебного времени по разделам и темам

№ темы	Наименование раздела и темы	Всего часов	в том числе				
			контактная работа			СР	Контроль
			Л	ЛЗ	ПЗ		
Раздел 1. Характеристика профиля «Сельскохозяйственные машины и оборудование»							
1.1.	Общая характеристика направления 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы и профиля «Сельскохозяйственные машины и оборудование». Научно-техническая политика в области сельскохозяйственного машиностроения РФ. Задачи дисциплины и ее содержание.	2	2	-	-	-	x
Раздел 2. История развития сельскохозяйственной техники							
2.1.	Сельскохозяйственная техника от древнего мира до конца XX века. Особенности развития техники в различные исторические формации. Техника XXI века.	2	-	-	-	-	x

Раздел 3 Состояние сельскохозяйственного машиностроения и основные направления его развития							
3.1.	Задачи сельскохозяйственного машиностроения в решении продовольственной задачи. Наука и техника: история, современность, будущее. Объекты инженерной деятельности. Развитие общества и науки. Взаимосвязь науки и техники. Инженерная деятельность и экология. Развитие инженерного дела. Инженерные задачи. Создание нового оборудования. Научно-исследовательская деятельность.	2	2	-	-	-	x
Раздел 4 Роль высших учебных заведений в развитии сельскохозяйственной техники							
4.1.	Высшее учебное заведение. Научно-инновационные приоритеты сельскохозяйственного машиностроения. Специальные знания □ основа инженерного труда. Информация в инженерном деле. Теория и практика в инженерном деле. Широкая и узкая специализация в науке и технике. Стык наук. Задачи ВУЗа по подготовке бакалавров широкого профиля. Бакалавр-исследователь, бакалавр-изобретатель. Творчество как основа созидания. Творческая и «шаблонная» работа. Поиск новых путей в науке и технике. Критическое осмысливание предшествующего опыта. Формы творчества. Изобретения, открытия, рационализация. История Института агроинженерии ЮжноУральского ГАУ. Организационная структура Института агроинженерии Южно-Уральского ГАУ. Органы студенческого самоуправления. Преподаватели и ученые Института агроинженерии Южно-Уральского ГАУ. Учебный процесс в вузе. Научно-исследовательская работа студентов.	2	2	-	-	-	x
	Контроль	x	x	x	x	x	x
	Итого	72	18	-	18	36	x

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Содержание дисциплины

Раздел 1. Характеристика профиля «Сельскохозяйственные машины и оборудование»

Общая характеристика направления 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы и профиля «Сельскохозяйственные машины и оборудование». Научно-техническая политика в области сельскохозяйственного машиностроения РФ. Задачи дисциплины и ее содержание.

Раздел 2. История развития сельскохозяйственной техники

Сельскохозяйственная техника от древнего мира до конца XX века. Особенности развития техники в различные исторические формации. Техника XXI века.

Раздел 3. Состояние сельскохозяйственного машиностроения и основные направления его развития

Задачи сельскохозяйственного машиностроения в решении продовольственной задачи. Наука и техника: история, современность, будущее. Объекты инженерной деятельности. Развитие общества и науки. Взаимосвязь науки и техники. Инженерная деятельность и экология. Развитие инженерного дела. Инженерные задачи. Создание нового оборудования. Техническое обслуживание оборудования. Научно-исследовательская деятельность.

Раздел 4. Роль высших учебных заведений в развитии сельскохозяйственной техники

Высшее учебное заведение. Научно-инновационные приоритеты сельскохозяйственного машиностроения. Специальные знания — основа инженерного труда. Информация в инженерном деле. Теория и практика в инженерном деле.

Широкая и узкая специализация в науке и технике. Стык наук. Задачи ВУЗа по подготовке бакалавров широкого профиля. Бакалавр - технический работник, бакалавр - исследователь, бакалавр - изобретатель.

Творчество как основа созидания. Творческая и «шаблонная» работа. Поиск новых путей в науке и технике. Критическое осмысливание предшествующего опыта. Формы творчества. Изобретения, открытия, рационализация.

История Института агроинженерии Южно-Уральского ГАУ. Организационная структура Института агроинженерии Южно-Уральского ГАУ. Органы студенческого самоуправления. Преподаватели и ученые Института агроинженерии Южно-Уральского ГАУ. Учебный процесс в вузе. Научно-исследовательская работа студентов.

4.2. Содержание лекций

№ п/п	Наименование лекции	Кол-во часов
1.	Введение. Общая характеристика профиля. «Сельскохозяйственные машины и оборудование». Научно-техническая политика в области сельскохозяйственного машиностроения РФ. Задачи дисциплины и ее содержание	2
2.	Состояние сельскохозяйственного машиностроения и основные направления его развития. Задачи сельскохозяйственного машиностроения в решении продовольственной задачи.	2
3.	инженерной деятельности. Развитие общества и науки. Взаимосвязь науки и техники.	2
4.	Инженерная деятельность и экология. Развитие инженерного дела. Сельскохозяйственная техника от древнего мира до конца XX века. Особенности развития техники в различные исторические формации. Техника XXI века	2
5.	Инженерные задачи. Создание нового оборудования. Техническое обслуживание оборудования. Научно-исследовательская деятельность. Инженер XXI века.	2
6.	Высшее учебное заведение. Научно-инновационные приоритеты сельскохозяйственного машиностроения. Специальные знания — основа инженерного труда. Информация в инженерном деле. Теория и практика в инженерном	2

	деле. Роль технической интеллигенции в обществе.	
7.	Творческая и «шаблонная» работа. Поиск новых путей в науке и технике. Критическое осмысливание предшествующего опыта. Формы творчества. Изобретения, открытия, рационализация.	2
8.	Бакалавр - технический работник, бакалавр – исследователь, бакалавр - изобретатель.	2
9.	История Института агроинженерии Южно-Уральского ГАУ. Организационная структура Института агроинженерии Южно-Уральского ГАУ. Органы студенческого самоуправления. Преподаватели и ученые Института агроинженерии Южно-Уральского ГАУ. Учебный процесс в вузе. Научно-исследовательская работа студентов.	2
	Итого	18

4.3. Содержание лабораторных занятий

Лабораторные занятия учебным планом не предусмотрены.

4.4. Содержание практических занятий

№ п/п	Наименование практических занятий	Кол-во часов
1.	Научно-техническая политика в области сельскохозяйственного машиностроения РФ.	2
2.	Задачи сельскохозяйственного машиностроения в решении продовольственной задачи.	2
3.	История развития сельскохозяйственной техники.	2
4.	Системы машин в АПК как объекты инженерной деятельности.	2
5.	Этапы создания нового оборудования и машин для АПК.	2
6.	Научно-исследовательская деятельность. Творчество - как основа созидания. Поиск новых путей в науке и технике. Критическое осмысливание предшествующего опыта.	2
7.	Бакалавр - технический работник, бакалавр – исследователь, бакалавр - изобретатель.	2
8.	История Института агроинженерии Южно-Уральского ГАУ.	2
9.	Организационная структура Института агроинженерии Южно-Уральского ГАУ. Органы студенческого самоуправления. Преподаватели и ученые Института агроинженерии Южно-Уральского ГАУ. Учебный процесс в вузе. Научно-исследовательская работа студентов.	2
	Итого	18

4.5. Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся

4.5.1. Виды самостоятельной работы обучающихся

Виды самостоятельной работы обучающихся	Количество часов
Реферат	18

Самостоятельное изучение отдельных тем и вопросов	10
Подготовка к зачету	8
Итого	36

4.5.2. Содержание самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Наименование тем и вопросов	Кол-во часов
1.	Домашнее задание: Реферат. Анализ текущего состояния и тенденции развития сельскохозяйственной машины.	18
2.	История развития сельскохозяйственной техники	1
3.	Этапы создания нового оборудования и машин для АПК	1
4.	Поиск новых путей в науке и технике	4
5.	История Института агроинженерии Южно-Уральского ГАУ	4
6.	Организационная структура Института агроинженерии Южно-Уральского ГАУ	4
7.	Органы студенческого самоуправления	1
8.	Преподаватели и ученые Института агроинженерии Южно-Уральского ГАУ	1
9.	Учебный процесс в вузе. Научно-исследовательская работа студентов	2
	Итого	36

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Учебно-методические разработки имеются в Научной библиотеке ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ:

1. Даутова О.Б. Организация самостоятельной работы студентов высшей школы [Электронный ресурс]. СПб: РГПУ, 2011. 111 с. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428275>.

2. Жилкин В.А. Решение задач земледельческой механики в MathCAD: учебное пособие. Челябинск: ЧГАА, 2010. 409 с.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Для установления соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО разработан фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине. Фонд оценочных средств представлен в Приложении № 1.

7. Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

Основная и дополнительная учебная литература имеется в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

Основная литература

1. Бледных В. В. Законы Ньютона при исследовании и проектировании почвообрабатывающих орудий [Текст]: учебное пособие / В. В. Бледных; ЧГАА - Челябинск: ЧГАА, 2011 - 56 с.

2. Бледных В. В. Законы Ньютона при исследовании и проектировании почвообрабатывающих орудий [Электронный ресурс]: учеб. пособие для студентов, магистрантов, аспирантов и конструкторов / Бледных В. В. - Челябинск: Б.и., 2011 - 60 с. - Доступ из локальной сети:

<http://192.168.0.1:8080/localdocs/ppm/4.pdf>. - Доступ из сети Интернет:
<http://188.43.29.221:8080/webdocs/ppm/4.pdf>.

3. Бледных В. В. Устройство, расчет и проектирование почвообрабатывающих орудий [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Бледных В. В.; ЧГАА - Челябинск: Б.и., 2010 - 214 с. - Доступ из локальной сети: <http://192.168.0.1:8080/localdocs/ppm/3.pdf>. - Доступ из сети Интернет: <http://188.43.29.221:8080/webdocs/ppm/3.pdf>.

Дополнительная литература

1. Пономарев В. А. Первый вуз Челябинска (Челябинский институт механизации и электрификации сельского хозяйства) [Текст] / ЧИМЭСХ - Челябинск: Юж.-Урал.кн.изд-во, 1975 - 112с.

Периодические издания:

«Прикладная математика и механика», «Механика твердого тела», «Инженер», «Справочник. Инженерный журнал».

8. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины

1. Единое окно доступа к учебно-методическим разработкам <https://юурагу.рф>
2. ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>
3. Университетская библиотека ONLINE <http://biblioclub.ru>
4. Сайт министерства сельского хозяйства <http://www.mcx.ru/>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Учебно-методические разработки имеются в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ:

1. Бледных В. В. Законы Ньютона при исследовании и проектировании почвообрабатывающих орудий [Электронный ресурс]: учеб. пособие для студентов, магистрантов, аспирантов и конструкторов / Бледных В. В. - Челябинск: Б.и., 2011 - 60 с. - Доступ из локальной сети: <http://192.168.0.1:8080/localdocs/ppm/4.pdf>. - Доступ из сети Интернет: <http://188.43.29.221:8080/webdocs/ppm/4.pdf>.

10. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

В Научной библиотеке с терминальных станций предоставляется доступ к базам данных:
- Техэксперт (информационно-справочная система ГОСТов);
- «Сельхозтехника» (автоматизированная справочная система).
Программное обеспечение: Structure CAD, APM WinMachine, MSC.Software.

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Перечень учебных лабораторий, аудиторий, компьютерных классов

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 423.
2. Помещения для самостоятельной работы ауд. № 303

Перечень основного учебно-лабораторного оборудования

1. Персональные компьютеры.
2. Мультимедийный комплекс.

12. Инновационные формы образовательных технологий

Формы работы \ Вид занятия	Лекции	ЛЗ	ПЗ
Анализ конкретных ситуаций	-	+	-/-

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине **ФТД.В.03 Введение в профессиональную деятельность**

Направление подготовки **23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы**

Профиль **Сельскохозяйственные машины и оборудование**

Уровень высшего образования – бакалавриат (академический)

Квалификация - бакалавр

Форма обучения - очная

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Компетенции с указанием этапа их формирования в процессе освоения ОПОП	14
2.	Показатели, критерии и шкала оценивания сформированности компетенций	14
3.	Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этап(ы) формирования компетенций в процессе освоения ОПОП	16
4.	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этап(ы) формирования компетенций	16
4.1.	Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости	16
4.1.1.	Устный ответ на практическом занятии	16
4.1.2.	Анализ конкретных ситуаций.....	17
4.2.	Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации..	19
4.2.1.	Зачет.....	19

1. Компетенции с указанием этапа их формирования в процессе освоения ОПОП

Компетенции по данной дисциплине формируются на базовом этапе.

Контролируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)	Контролируемые результаты обучения по дисциплине		
	знания	умения	навыки
ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию	Обучающийся должен знать: сущность своей будущей профессии; роль сельскохозяйственного машиностроения в решении задач, стоящих перед обществом и страной; роль бакалавра в современном обществе; структуру института агроинженерии; систему обучения в вузе - (ФТД.В.03-3.1)	Обучающийся должен уметь: оформлять списки использованной литературы; самостоятельно организовывать учебный процесс (ФТД.В.03-У.1)	Обучающийся должен владеть: навыками всестороннего анализа конкретных примеров эффективных инженерных решений при реализации проектов, основанных на современных технологиях (ФТД.В.03-Н.1)
ПК-2 способностью осуществлять информационный поиск по отдельным агрегатам и системам объектов исследования	Обучающийся должен знать: этапы создания новой техники (ФТД.В.03-3.2)	Обучающийся должен уметь: пользоваться библиотекой, библиотечными каталогами, находить необходимую литературу - (ФТД.В.03-У.2)	Обучающийся должен владеть: навыками информационного поиска данных по агрегатам и системам агрегатов - (ФТД.В.03-Н.2)

2. Показатели, критерии и шкала оценивания сформированности компетенций

Показатели оценивания (ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
ФТД.В.03-3.1	Обучающийся не знает сущность своей будущей профессии; роль сельскохозяйственного машиностроения в решении задач, стоящих перед обществом и страной; роль бакалавра в современном обществе; структуру института аг-	Обучающийся слабо знает сущность своей будущей профессии; роль сельскохозяйственного машиностроения в решении задач, стоящих перед обществом и страной; роль бакалавра в современном обществе; структуру института агроинженерии; си-	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает сущность своей будущей профессии; роль сельскохозяйственного машиностроения в решении задач, стоящих перед обществом и страной; роль бакалавра в современном	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает сущность своей будущей профессии; роль сельскохозяйственного машиностроения в решении задач, стоящих перед обществом и страной; роль бакалавра в современном обществе; струк-

	роинженерии; систему обуче- ния в вузе	стему обучения в вузе	обществе; струк- туру института аг- роинженерии; си- стему обучения в вузе	туру института аг- роинженерии; си- стему обучения в вузе
ФТД.В.03- У.1	Обучающийся не умеет оформлять списки использованной литературы; самостоятельно организовывать учебный процесс	Обучающийся слабо умеет оформлять списки использованной литературы; самостоятельно организовывать учебный процесс	Обучающийся с незначительными затруднениями умеет оформлять списки использованной литературы; самостоятельно организовывать учебный процесс	Обучающийся умеет оформлять списки использованной литературы; самостоятельно организовывать учебный процесс
ФТД.В.03- Н.1	Обучающийся не владеет навыками всестороннего анализа конкретных примеров эффективных инженерных решений при реализации проектов, основанных на современных технологиях	Обучающийся слабо владеет навыками всестороннего анализа конкретных примеров эффективных инженерных решений при реализации проектов, основанных на современных технологиях	Обучающийся с небольшими затруднениями владеет навыками всестороннего анализа конкретных примеров эффективных инженерных решений при реализации проектов, основанных на современных технологиях	Обучающийся свободно владеет навыками всестороннего анализа конкретных примеров эффективных инженерных решений при реализации проектов, основанных на современных технологиях
ФТД.В.03- 3.2	Обучающийся не знает этапы создания новой техники	Обучающийся слабо знает этапы создания новой техники	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает этапы создания новой техники	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает этапы создания новой техники
ФТД.В.03- У.2	Обучающийся не умеет пользоваться библиотекой, библиотечными каталогами, находить необходимую литературу	Обучающийся слабо умеет пользоваться библиотекой, библиотечными каталогами, находить необходимую литературу	Обучающийся с незначительными затруднениями умеет пользоваться библиотекой, библиотечными каталогами, находить необходимую литературу	Обучающийся умеет пользоваться библиотекой, библиотечными каталогами, находить необходимую литературу
ФТД.В.03- Н.2	Обучающийся не владеет навыками информационного поиска данных по агрегатам и системам агрегатов	Обучающийся слабо владеет навыками информационного поиска данных по агрегатам и системам агрегатов	Обучающийся с небольшими затруднениями владеет навыками информационного поиска данных по агрегатам и системам агрегатов	Обучающийся свободно владеет навыками информационного поиска данных по агрегатам и системам агрегатов

3. Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП

Типовые контрольные задания и материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, характеризующих базовый этап формирования компетенций в процессе освоения ОПОП, содержатся в учебно-методических разработках, приведенных ниже.

1. Жилкин, В. А. Расчеты на прочность и жесткость элементов сельскохозяйственных машин [Текст] : Учеб.пособие / Жилкин В. А.; под ред. В.В.Бледных; ЧГАУ .— Челябинск: Б.и., Ч.1. Теоретические основы проектирования элементов сельскохозяйственных машин .— 2005 .— 427с.

2. Жилкин, В. А. Введение в метод конечного элемента [Текст] : учебное пособие / В. А. Жилкин ; ЧГАА .— Челябинск: ЧГАА, 2013 .— 296 с. : ил.

3. Жилкин, В. А. Численное решение задач механики сплошной среды в программном комплексе MSC.Patran-Nastran [Текст] : учеб. пособие / В. А. Жилкин ; ЧГАА .— Челябинск: ЧГАА, 2012 .— 104 с. : ил..

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этап(ы) формирования компетенций

В данном разделе методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих базовый этап формирования компетенций по дисциплине «Введение в специальность», приведены применительно к каждому из используемых видов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

4.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости

4.1.1. Устный ответ на практическом занятии

Устный ответ на практическом занятии используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным вопросам и/или темам дисциплины. Темы и планы занятий заранее сообщаются обучающимся. Ответ оценивается оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Критерии оценивания ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся в начале занятий. Оценка объявляется обучающемуся непосредственно после устного ответа.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	<ul style="list-style-type: none">- обучающийся полно усвоил учебный материал;- показывает знание основных понятий темы, грамотно пользуется терминологией;- проявляет умение анализировать и обобщать информацию, навыки связного описания явлений и процессов;- демонстрирует умение излагать учебный материал в определенной логической последовательности;- показывает умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;- демонстрирует сформированность и устойчивость знаний, умений и навыков;- могут быть допущены одна–две неточности при освещении второстепенных вопросов.
Оценка 4	ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при

(хорошо)	этом имеет место один из недостатков: - в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; - в изложении материала допущены незначительные неточности.
Оценка 3 (удовлетворительно)	- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; - имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, описании явлений и процессов, исправленные после наводящих вопросов; - выявлена недостаточная сформированность знаний, умений и навыков, обучающийся не может применить теорию в новой ситуации.
Оценка 2 (неудовлетворительно)	- не раскрыто основное содержание учебного материала; - обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; - допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в описании явлений и процессов, решении задач, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов; - не сформированы компетенции, отсутствуют соответствующие знания, умения и навыки.

4.1.2. Анализ конкретных ситуаций

Метод анализа конкретных ситуаций состоит в изучении, анализе и принятии решений по ситуации, которая возникла в результате происшедших событий или может возникать при определенных обстоятельствах в конкретной организации в тот или иной момент. Анализ конкретной ситуации - это глубокое и детальное исследование реальной или искусственной обстановки, выполняемое для того, чтобы выявить ее характерные свойства. Этот метод развивает аналитическое мышление слушателей, системный подход к решению проблемы, позволяет выделять варианты правильных и ошибочных решений, выбирать критерии нахождения оптимального решения, учиться устанавливать деловые и профессиональные контакты, принимать коллективные решения, устранять конфликты.

По учебной функции различают четыре вида ситуаций: *ситуация-проблема*, в которой обучаемые находят причину возникновения описанной ситуации, ставят и разрешают проблему; *ситуация-оценка*, в которой обучаемые дают оценку принятым решениям; *ситуация-иллюстрация*, в которой обучаемые получают примеры по основным темам курса на основании решенных проблем; *ситуация-упражнение*, в которой обучаемые упражняются в решении трудных задач, используя метод аналогии (учебные ситуации).

По характеру изложения и целям различают следующие виды конкретных ситуаций: классическую, "живую", "инцидент", разбор деловой корреспонденции, действия по инструкции. Выбор вида конкретной ситуации зависит от многих факторов, таких как характер целей изучения темы, уровень подготовки слушателей, наличие иллюстрированного материала и технических средств обучения, индивидуальный стиль преподавателя и др. Вряд ли целесообразно ограничивать творчество преподавателя жесткой методической регламентацией выбора той или иной разновидности ситуации и способов ее анализа.

УЧЕБНЫЕ СИТУАЦИИ КАК РАЗНОВИДНОСТЬ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ лучше всего отвечают идеям контекстного подхода: в большинстве своем они содержат реальные жизненные ситуации (случаи, истории), в которых обычно описываются какие-то события, которые имели или могли иметь место и которые приводили к ошибкам в решении производственной проблемы. Задача студента состоит в том, чтобы выявить эти ошибки и проанализировать их, используя концепции и идеи курса.

Выбор подходящих учебных ситуаций.

Учебная ситуация должна отвечать следующим требованиям:

1. Сценарий должен иметь реалистическую основу или взят прямо "из жизни". Но это не означает, что надо описывать этот производственный фрагмент со всеми технологическими тонкостями, которые студенту еще долго не будут известны. Следует также избегать, насколько возможно, производственного жаргона.

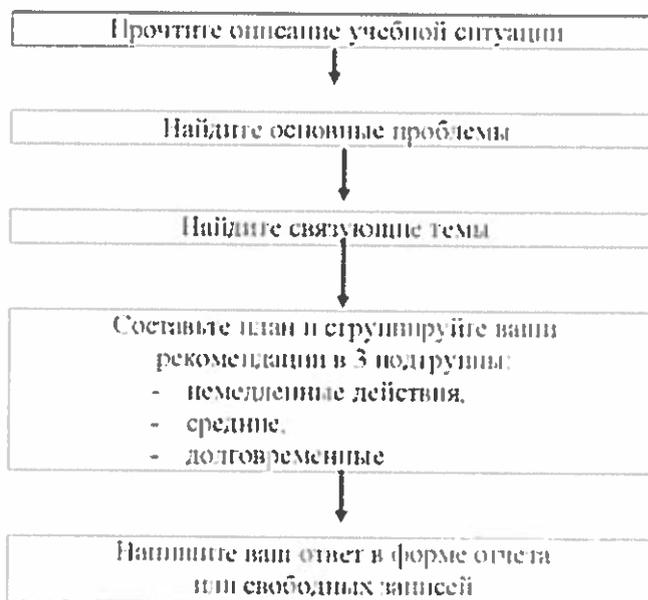
2. В учебной ситуации не должно содержаться более 5-7 моментов, которые студенты должны выделить и прокомментировать в терминах изучаемой концепции.

3. Учебная ситуация не должна быть примитивной, в ней, помимо 5-7 изучаемых проблем, должны быть 2-3 связующие темы, которые тоже присутствуют в тексте. Жизнь не раскладывает проблемы по полочкам для их отдельного разрешения. Производственные проблемы всегда появляются в связке - пучком или гроздью - с другими проблемами: психологическими, социальными и др.. Важно, чтобы обучаемые в анализе ситуации применяли идеи курса.

Если в модуле используется несколько учебных ситуаций, то перед первой учебной ситуацией надо дать общий алгоритм анализа всех учебных ситуаций. Он выглядит следующим образом

Схема анализа учебной ситуации

Схема анализа учебной ситуации



Шкала и критерии оценивания результата учебной ситуации, выполненной обучающимися, представлены в таблице

Шкала	Критерии оценивания
Оценка «зачтено»	<ul style="list-style-type: none">- изложение материала логично, грамотно;- свободное владение терминологией;- умение высказывать и обосновать свои суждения при ответе на контрольные вопросы;- умение описывать физические законы, явления и процессы;- умение проводить и оценивать результаты измерений;- способность решать инженерные задачи (допускается наличие малозначительных ошибок или недостаточно полное раскрытие содержания вопроса или погрешность непринципиального характера в ответе на вопросы).
Оценка «не зачтено»	<ul style="list-style-type: none">- отсутствие необходимых теоретических знаний; допущены ошибки в определении понятий и описании физических законов, явлений и процессов, искажен их смысл, не решены задачи, не пра-

	вильно оцениваются результаты измерений; - незнание основного материала учебной программы, допускаются грубые ошибки в изложении.
--	---

Примерная тематика для занятий по анализу конкретных ситуаций:

1. Поиск необходимой информации на сайте университета.

4.2. Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

4.2.1. Зачет

Зачет является формой оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по разделам дисциплины. По результатам зачета обучающемуся выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено».

Зачет проводится по окончании чтения лекций и выполнения лабораторных (практических) занятий. Зачетным является последнее занятие по дисциплине. Зачет принимается преподавателями, проводившими лабораторные (практические) занятия, или читающими лекции по данной дисциплине. В случае отсутствия ведущего преподавателя зачет принимается преподавателем, назначенным распоряжением заведующего кафедрой. С разрешения заведующего кафедрой на зачете может присутствовать преподаватель кафедры, привлеченный для помощи в приеме зачета.

Присутствие на зачете преподавателей с других кафедр без соответствующего распоряжения ректора, проректора по учебной работе или декана факультета не допускается.

Форма проведения зачета определяются кафедрой и доводятся до сведения обучающихся в начале семестра.

Для проведения зачета ведущий преподаватель накануне получает в деканате зачетно-экзаменационную ведомость, которая возвращается в деканат после окончания мероприятия в день проведения зачета или утром следующего дня.

Обучающиеся при явке на зачет обязаны иметь при себе зачетную книжку, которую они предъявляют преподавателю.

Во время зачета обучающиеся могут пользоваться с разрешения ведущего преподавателя справочной и нормативной литературой, другими пособиями и техническими средствами.

Время подготовки ответа в устной форме при сдаче зачета должно составлять не менее 20 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа - не более 10 минут.

Преподавателю предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины.

Качественная оценка «зачтено», внесенная в зачетную книжку и зачетно-экзаменационную ведомость, является результатом успешного усвоения учебного материала.

Результат зачета в зачетную книжку выставляется в день проведения зачета в присутствии самого обучающегося. Преподаватели несут персональную ответственность за своевременность и точность внесения записей о результатах промежуточной аттестации в зачетно-экзаменационную ведомость и в зачетные книжки.

Если обучающийся явился на зачет и отказался от прохождения аттестации в связи с неподготовленностью, то в зачетно-экзаменационную ведомость ему выставляется оценка «не зачтено».

Неявка на зачет отмечается в зачетно-экзаменационной ведомости словами «не явился».

Нарушение дисциплины, списывание, использование обучающимися неразрешенных печатных и рукописных материалов, мобильных телефонов, коммуникаторов, планшетных компьютеров, ноутбуков и других видов личной коммуникационной и компьютерной техники во время зачета запрещено. В случае нарушения этого требования преподаватель обязан удалить обучающегося из аудитории и проставить ему в ведомости оценку «не зачтено».

Обучающимся, не сдавшим зачет в установленные сроки по уважительной причине, индивидуальные сроки проведения зачета определяются приказом ректора Университета.

Обучающиеся, имеющие академическую задолженность, сдают зачет в сроки, определяемые Университетом. Информация о ликвидации задолженности отмечается в экзаменационном листе.

Допускается с разрешения деканата и досрочная сдача зачета с записью результатов в экзаменационный лист.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья могут сдавать зачеты в сроки, установленные индивидуальным учебным планом. Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Процедура проведения промежуточной аттестации для особых случаев изложена в «Положении о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОПОП бакалавриата, специалитета и магистратуры» ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ (ЮУрГАУ-П-02-66/02-16 от 26.10.2016 г.).

Шкала и критерии оценивания ответа обучающегося представлены в таблице.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка «зачтено»	знание программного материала, усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной программой дисциплины, правильное решение задачи (допускается наличие малозначительных ошибок или недостаточно полное раскрытие содержание вопроса, или погрешность непринципиального характера в ответе на вопросы). Дополнительным условием получения оценки «зачтено» могут стать хорошие показатели в ходе проведения текущего контроля и систематическая активная работа на учебных занятиях.
Оценка «не зачтено»	пробелы в знаниях основного программного материала, принципиальные ошибки при ответе на вопросы.

Вопросы к зачету

1 семестр

1. Характеристика основных направлений деятельности бакалавра профиля «Сельскохозяйственные машины и оборудование».
2. Основные направления развития сельскохозяйственного машиностроения до 2020 года.
3. Системы машин в растениеводстве.
4. Системы машин в животноводстве.
5. Системы машин в птицеводстве.
6. Системы машин для почвозащитного земледелия.
7. Орудия для обработки почвы.
8. Орудия для борьбы с сорняками.
9. Посевные машины.
10. Посадочные машины.
11. Комбинированные орудия.
12. Машины для внесения органических удобрений.
13. Машины для внесения гранулированных удобрений.
14. Машины для уборки зерновых культур.

15. Машины для заготовки кормов.
16. Машины для раздачи грубых кормов.
17. Агрегатирование сельскохозяйственных машин с энергетическими средствами.
18. Автоматизация управления агрегатами. Применение систем ГЛОНАС и GPS.
19. Этапы проектирования сельскохозяйственных машин и оборудования.
20. Системы автоматизированного проектирования с.х машин и оборудования.

