

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**


**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**

**«Горский государственный аграрный университет»**

**Факультет: Механизации сельского хозяйства  
Кафедра: Тракторы и сельскохозяйственные машины**

**УТВЕРЖДАЮ:**

Проректор по УВР  Кабалоев

« 28 »  2017 г.



# **ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

## **Б2. ПАРАКТИКА**

**Б2.В.02(П) Производственная практика**

**(технологическая)**

**(Практика на сельскохозяйственных предприятиях)**

**Направление подготовки  
35.03.06 АГРОИНЖЕНЕРИЯ**

**Направленность подготовки:  
Технические системы в агробизнесе**

**Уровень высшего образования  
Бакалавриат**

**Владикавказ 2017**

<b>№п/п</b>	<b>Содержание</b>	<b>стр.</b>
1.	Указание вида практики, способа и формы (форм) ее проведения	3
1.1	Вид практики	3
1.2.	Способ проведения практики	3
1.3.	Формы проведения практика «учебной практики по управлению с.х. техники»	3
2.	Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3.	Место практики в структуре ОПОП ВО	7
4.	Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо в академических или астрономических часах	7
5.	Содержание практики	8
6.	Формы отчетности по практике	9
7	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике	10
7.1	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	10
7.2.	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	12
7.3.	Контрольные задания и другие материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	30
7.4.	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков студентов и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	31
8.	Перечень учебной литературы и ресурсов сети «интернет», необходимых для проведения практики	34
9.	Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программно обеспечения и информационных справочных систем	36
10.	Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики	37
	Приложения А, Б, В, Г.	39

# **1. УКАЗАНИЕ ВИДА ПРАКТИКИ, СПОСОБА И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ**

## **1.1. Вид практики**

Производственная практика (технологическая практика (проектно-технологическая)). (Практика на сельскохозяйственных предприятиях) является обязательным компонентом для студентов, обучающихся по профилю подготовки «Технические системы в агробизнесе» и является важной составной частью учебного процесса и проводится после завершения теоретического обучения на 3-ем курсе в 6-ом семестре.

## **1.2. Способ проведения практики:**

Способ проведения практики: **выездная.**

## **1.3. Формы проведения учебной практики**

Практика проводится в непрерывной форме. Путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения всех видов практик, предусмотренных ОПОП ВО;

Производственную практику студенты третьего года обучения проходят после теоретического обучения (6-й семестр) на сельскохозяйственных предприятиях РСО -Алания.

В соответствии с утвержденным графиком учебного процесса и согласно расписанию занятий для проведения практики отводятся специально часы (обычно в конце теоретических занятий).

Во время производственной практики студент может работать непосредственно на рабочих местах тракториста, комбайнера.

При работе в качестве механизатора студент овладевает практическими навыками по управлению тракторами и самоходными машинами при проведении сельскохозяйственных работ, проверке технического состояния машин, выявлению и устранению неисправностей, выполнению операций ежесменного и несложных операций периодического технического обслуживания, заправке топливом и смазочными материалами, комплектованию машинно-тракторных агрегатов, подготовке их к выполнению работ.

## **2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ**

## **ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

В результате проведения производственной практики студент должен обладать следующими общекультурными и профессиональными компетенциями, включая региональную специфику:

### ***общекультурные компетенции (ОК):***

Общекультурные компетенции (ОК):

- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);
- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

### ***общепрофессиональные компетенции (ОПК):***

- способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-1);
- способностью к использованию основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности (ОПК-2);
- способностью решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена (ОПК-4);
- способностью обоснованно выбирать материал и способы его обработки для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность детали (ОПК-5);
- способностью проводить и оценивать результаты измерений (ОПК-6);
- способностью организовывать контроль качества и управление технологическими процессами; (ОПК-7);
- способностью обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы (ОПК-8);

### ***Профессиональные компетенции (ПК):***

- готовностью к участию в проведении исследований рабочих и технологических процессов машин; (ПК-2);
- готовностью к обработке результатов экспериментальных исследований

(ПК-3);

- способностью осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования (ПК-4);

- готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок (ПК-8);

- способностью использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования (ПК-9);

- способностью использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами; (ПК-10);

- способностью организовывать работу исполнителей, находить и принимать решения в области организации и нормирования труда (ПК-12);

- способностью анализировать технологический процесс и оценивать результаты выполнения работ (ПК-13);

- способностью проводить стоимостную оценку основных производственных ресурсов и применять элементы экономического анализа в практической деятельности (ПК-14);

- готовностью систематизировать и обобщать информацию по формированию и использованию ресурсов предприятия. (ПК-15).

#### **Цель и задачи практики:**

**Целями** производственной практики на сельскохозяйственных предприятиях являются закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося по направлению 35.03.06 – Агроинженерия, получение, углубление и закрепление знаний позволяющих эффективно использовать сельскохозяйственную технику, машины и оборудование, осуществлять их сервисное обслуживание, получение практического опыта самостоятельной работы по выполнению полевых работ на машинно-тракторных агрегатах на должности тракторист-машинист сельскохозяйственного производства, освоение и получение опыта применения современных технологий возделывания и уборки сельскохозяйственных культур, технического обслуживания, хранения и ремонта машин и оборудования, осуществления производственного контроля параметров выполнения технологических процессов, качества продукции.

#### **Задачи проведения практики:**

1. изучение и закрепление правил техники безопасности при эксплуатации тракторов основных марок, зерноуборочных, кормоуборочных комбайнов и машинно-тракторных агрегатов;
2. отработка навыков подготовки самоходных сельскохозяйственных машин,

комбайнов, машинно-тракторных агрегатов для выполнения различных видов механизированных работ;

3. оказание помощи с.х. предприятиям всех форм собственности в проведение летних полевых работ в напряженный период;

4. закрепление в производственных условиях приобретенных ранее умений по выполнению операций первичного диагностирования, технического обслуживания, ремонта тракторов, самоходных, прицепных и навесных сельскохозяйственных машин, овладение практическими навыками по технологии и организации выполнения механизированных работ в растениеводстве в составе комплексных бригад;

5. сбор данных, необходимых для проектирования технологических процессов производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники на основе современных методов и технических средств, выполнения курсового проекта по сельскохозяйственным машинам;

6. участие в проведение научных исследованиях в полевых условиях, получение опыта в разработке новых машинных технологий и технических средств.

7. изучение деятельности инженерной службы предприятия по материально-техническому обеспечению производственных процессов.

*В результате прохождения практики обучающийся должен:*

**Уметь:** управлять сельскохозяйственными тракторами основных марок, зерноуборочными и специальными комбайнами, комплектовать машинно-тракторные агрегаты и выбирать режимы их работы; организовывать в конкретных условиях техническую эксплуатацию машин; организовывать в конкретных условиях устранение неисправностей и отказов машин с целью обеспечения их постоянной работоспособности в течение срока службы с минимальными затратами;

**Владеть:** практическими навыками выполнения основных технологических операций по производству продукции растениеводства и животноводства, операций по техническому обслуживанию, ремонту и диагностированию машин, работ по поддержанию современных технологических машин и оборудования в работоспособном состоянии с использованием новейших технологий.

В результате прохождения производственной практики студент должен обладать следующими **компетенциями:**

- готовностью к профессиональной эксплуатации техники в сельскохозяйственном производстве;

- способностью обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности, норм охраны труда и окружающей среды при эксплуатации тракторов и самоходных машин;

- способностью к практической работе на машинно-тракторных агрегатах;
- способностью выполнять диагностирование, техническое обслуживание и ремонт тракторов и самоходных машин различных марок;
- способностью организовывать работу исполнителей, находить и принимать решения в области организации и нормирования труда;
- способностью определять техническое состояние машин;
- способностью выполнять технологические процессы ремонта машин: очистку, разборку на сборочные единицы и детали, дефектацию деталей, комплектование деталей, сборку и регулировку сборочных единиц и машин, обкатку и испытание сборочных единиц и машин после ремонта;
- способность к проведению окрасочных работ сборочных единиц и машин.

### **3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО**

Б2.В.02(П). Производственная практика (технологическая ). (Практика на сельскохозяйственных предприятиях) относится к блоку Б2 – Практики ОПОП по направлению подготовки 35.03.06 – Агроинженерия и является обязательным компонентом для студентов, обучающихся по направленности подготовки «Технические системы в агробизнесе» и является важной составной частью учебного процесса и проводится после завершения теоретического обучения на 3-ем курсе в 6-ом семестре.

### **4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ ЛИБО В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ**

Общая трудоёмкость производственной практики на сельскохозяйственных предприятиях составляет 6 зачетные единицы (216 часа).

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Распределение учебных часов производственной практики по видам работ

Таблица 1

### Распределение учебных часов производственной практики по видам работ

Вид учебной работы	Трудоемкость	
	зачетных единиц	часы
<b>Общая трудоемкость по учебному плану</b>	<b>6</b>	<b>216</b>
<b>Вводный инструктаж</b> (потока, группы; с заполнением журнала по охране труда и пожарной безопасности)	<b>0,17</b>	<b>6</b>
<b>Контактные часы</b> (работа руководителя практики с практикантом: получение практикантом индивидуального задания, посещение руководителем практиканта на месте практики, консультации по подготовке отчёта и т.д.)	<b>0,33</b>	<b>12</b>
<b>Выполнение программы практики</b> (работа на производстве/на предприятии/ в организации/в НИИ; ведение дневника, составление отчёта, подготовка к отчётной конференции)	<b>4,66</b>	<b>168</b>
<b>Самостоятельная работа практиканта</b> (работа в библиотеке; сбор, анализ, расчет полученных данных)	<b>0,67</b>	<b>24</b>
<b>Вид контроля</b> (дифференцированная оценка)	<b>0,17</b>	<b>6</b>

Таблица 2

### Структура производственной практики

№ Этапа практики	Содержание этапов практики	Виды учебной работы студентов	Трудоемкость (в часах)
1	Введение в практику	Инструктаж по технике безопасности. Разбор основных задач производственной практики. Заполнение необходимых документов.	4
2	Прибытие и знакомство с хозяйством	Получение инструктаж о своих правах и обязанностях в соответствии с занимаемой (или) закрепляемой за бакалавром, должностью. Прохождение обязательного вводного инструктажа на рабочем месте с оформлением документации установленного образца. Закрепление руководителя от предприятия.	6
3	Общее знакомство с производственным процессом места про-	Экскурсии по производственным подразделениям хозяйства, знакомство с инженерно-технической службой по эксплуатации и ремонту машинно-тракторного парка, производственными объектами, обеспеченностью их оборудованием и технологической оснасткой, планово-	6



	хождения практики	технологической документацией, формами организации труда, передовыми технологиями, методами эффективного использования техники, экономикой производства	
4	Работа в соответствии с занимаемой должностью	Работа непосредственно на рабочих местах механизатором, специалистом инженерно-технической службы по эксплуатации и ремонту машинно-тракторного парка	126
5	Организация ТО и ремонта на предприятии	Самостоятельная работа по изучению вопросов организации и проведения работ по диагностированию и техническому обслуживанию и ремонту машин	10
6	Охрана труда	Изучение состояния этого вопроса в хозяйстве при выполнении полевых механизированных работ, техническом обслуживании и ремонте машин. Анализ травматизма и его причины. Опасные и вредоносные производственные факторы. Ознакомление с методикой обучения механизаторов безопасным приемам труда. Анализ организации пожарной охраны; знакомство с содержанием работы инженера по охране труда на предприятии.	4
7	Анализ материалов	Сбор и анализ материалов по хозяйству для подготовки отчета по практике	6
8	Подготовка и защита отчета по практике	Оформление и защита отчета	6
<b>ИТОГО</b>			<b>168</b>

## 6. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

По итогам учебной практики аттестуются студенты, выполнившие программу практики и представившие индивидуальные отчеты по практике. Формой итогового контроля прохождения практики является зачет с оценкой. Зачет проводится в форме защиты письменных отчетов, составленных в соответствии с требованиями программы практики, на основании утвержденного задания на практику. Защита отчета проводится перед комиссией, назначенной заведующим кафедрой, в присутствии руководителя практики. Зачет по учебной практике может принимать лично руководитель практики от университета. Результаты зачета оформляются зачетной ведомостью, подписанной всеми членами комиссии и заведующим кафедрой.

Основные критерии оценки практики следующие:

- деловая активность студента в процессе практики;
- производственная дисциплина студента;
- качество выполнения индивидуального задания;
- устные ответы при сдаче зачета;

- качество выполнения отчета по практике;
- оценка прохождения практики руководителями практики от кафедры;
- отзыв руководителя практики от предприятия (для производственной практики).

Для оформления отчета и презентации для защиты отчета по практике студентам выделяется в конце практики 2-3 дня.

Оценка по Практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов, в том числе и при назначении на академическую стипендию. Оценка по практике относится к результатам предшествующего семестра.

Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику повторно, в течение последующего семестра в свободное от учебы время. При этом в приказе устанавливается срок отчетности по практике. Студенты, не выполнившие программу практики без уважительной причины, или получившие неудовлетворительную оценку, могут быть отчислены из учебного заведения как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном уставом ГГАУ

## **7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ**

### **7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

Таблица 3

№ п/п	Перечень компетенций (шифр и содержание)	Разделы практики
1	ОК-4 способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности;	Все разделы
2	ОК-6 способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;	Все разделы
3	ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию;	Все разделы
4	ОК-9 способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;	Все разделы
5	ОПК-1 способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из	Все разделы

	различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	
6	ОПК-2 способностью к использованию основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности;	Все разделы
7	ОПК-4 способностью решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена;	Все разделы
8	ОПК-5 способностью обоснованно выбирать материал и способы его обработки для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность детали;	Все разделы
9	ОПК-6 способностью проводить и оценивать результаты измерений;	Все разделы
10	ОПК-7 способностью организовывать контроль качества и управление технологическими процессами;	Все разделы
11	ОПК-8 способностью обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы;	Все разделы
12	ПК-2 готовностью к участию в проведении исследований рабочих и технологических процессов машин;	Все разделы
13	ПК-3 готовностью к обработке результатов экспериментальных исследований	Все разделы
14	ПК-4 способностью осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования;	Все разделы
15	ПК-8 готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок;	Все разделы
16	ПК-9 способностью использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования;	Все разделы
17	ПК-10 способностью использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами;	Все разделы

18	ПК-12 способностью организовывать работу исполнителей, находить и принимать решения в области организации и нормирования труда;	Все разделы
19	ПК-13 способностью анализировать технологический процесс и оценивать результаты выполнения работ;	Все разделы
20	ПК-14 способностью проводить стоимостную оценку основных производственных ресурсов и применять элементы экономического анализа в практической деятельности;	Все разделы
21	ПК-15 готовностью систематизировать и обобщать информацию по формированию и использованию ресурсов предприятия.	Все разделы

## 7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

### Уровни сформированности компетенций

№ п/п	Индекс компетенции	Уровни сформированности компетенции		
		Пороговый	Достаточный	Повышенный
1.	ОК-4	<b>Знать:</b> основы конституционного строя РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, прав и свобод человека и гражданина, основы организации и осуществления государственной власти, структуру и тенденции развития российского законодательства, сущность, характер и взаимодействие правовых явлений, основные проблемы правового регулирования сферы своей профессиональной деятельности, социальную значимость правового регулирования общественных отношений в агропромышленной отрасли; конституционные права, свободы и обязанности гражданина и формы, методы их реа-	<b>Знать:</b> основы конституционного строя РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, прав и свобод человека и гражданина, основы организации и осуществления государственной власти, структуру и тенденции развития российского законодательства, сущность, характер и взаимодействие правовых явлений, основные проблемы правового регулирования сферы своей профессиональной деятельности, социальную значимость правового регулирования общественных отношений в агропромышленной отрасли; конституционные права, свободы и обязанности гражданина и формы, методы их реа-	<b>Знать:</b> основы конституционного строя РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, прав и свобод человека и гражданина, основы организации и осуществления государственной власти, структуру и тенденции развития российского законодательства, сущность, характер и взаимодействие правовых явлений, основные проблемы правового регулирования сферы своей профессиональной деятельности, социальную значимость правового регулирования общественных отношений в агропромышленной отрасли; конституционные права, свободы и обязанности гражданина и формы, методы их реа-

№ п/п	Индекс компетенции	Уровни сформированности компетенции		
		Пороговый	Достаточный	Повышенный
		<p>лизации на практике в различных сферах жизнедеятельности; приёмы и технологии политической социализации и вовлечения граждан в политический процесс;</p>	<p>лизации на практике в различных сферах жизнедеятельности; приёмы и технологии политической социализации и вовлечения граждан в политический процесс; <b>Уметь:</b> толковать и применять законы и иные нормативно-правовые акты в сфере АПК, применять методы рационального землепользования; формировать собственную активную гражданскую позицию, быть полноправным членом демократического общества</p>	<p>лизации на практике в различных сферах жизнедеятельности; приёмы и технологии политической социализации и вовлечения граждан в политический процесс; <b>Уметь:</b> толковать и применять законы и иные нормативно-правовые акты в сфере АПК, применять методы рационального землепользования; формировать собственную активную гражданскую позицию, быть полноправным членом демократического общества <b>Владеть:</b> навыками анализа правовых явлений в общественной жизни, навыками анализа правовой деятельности предприятий сельскохозяйственной отрасли как субъектов гражданского права; навыками применения норм гражданского и трудового права в своей профессиональной деятельности; способами проявления гражданской позиции, легитимными средствами отстаивания и защиты своих конституционных прав в стандартных и нестандартных социально-производственных ситуациях</p>
2.	ОК-6	<p><b>Знать:</b> закономерности различных видов социального взаимодействия людей и групп; сущность и механизмы различных видов общения между людьми, особенности учебного, делового и межличностного</p>	<p><b>Знать:</b> закономерности различных видов социального взаимодействия людей и групп; сущность и механизмы различных видов общения между людьми, особенности учебного, делового и межличностного</p>	<p><b>Знать:</b> закономерности различных видов социального взаимодействия людей и групп; сущность и механизмы различных видов общения между людьми, особенности учебного, делового и межличностного</p>

№ п/п	Индекс компетенции	Уровни сформированности компетенции		
		Пороговый	Достаточный	Повышенный
		<p>общения, методы изучения личности в различных социокультурных средах, психологические механизмы социальных влияний на различные субъекты социального взаимодействия, способы адаптации в коллективе; сущность и особенности социальных процессов, особенности формальных и неформальных отношений</p>	<p>общения, методы изучения личности в различных социокультурных средах, психологические механизмы социальных влияний на различные субъекты социального взаимодействия, способы адаптации в коллективе; сущность и особенности социальных процессов, особенности формальных и неформальных отношений</p> <p><b>Уметь:</b> устанавливать и поддерживать конструктивные отношения между людьми в учебном, деловом и межличностном отношении; аргументировано убеждать коллег в правильности предлагаемого решения, сравнивать, сопоставлять и конкретизировать собственное и чужое мнение; делегировать полномочия как руководить, так и подчиняться в зависимости от поставленной перед коллективом задачи; реализовывать свои умения и навыки в социокультурной среде университета (разрабатывать и реализовывать социально значимые проекты, работать в общественных организациях, клубах, секциях); адаптироваться в различных социальных группах.</p>	<p>общения, методы изучения личности в различных социокультурных средах, психологические механизмы социальных влияний на различные субъекты социального взаимодействия, способы адаптации в коллективе; сущность и особенности социальных процессов, особенности формальных и неформальных отношений</p> <p><b>Уметь:</b> устанавливать и поддерживать конструктивные отношения между людьми в учебном, деловом и межличностном отношении; аргументировано убеждать коллег в правильности предлагаемого решения, сравнивать, сопоставлять и конкретизировать собственное и чужое мнение; делегировать полномочия как руководить, так и подчиняться в зависимости от поставленной перед коллективом задачи; реализовывать свои умения и навыки в социокультурной среде университета (разрабатывать и реализовывать социально значимые проекты, работать в общественных организациях, клубах, секциях); адаптироваться в различных социальных группах.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками эффективного учебного, делового и межличностного общения, навыками адаптивного поведения в малых группах,</p>

№ п/п	Индекс компетенции	Уровни сформированности компетенции		
		Пороговый	Достаточный	Повышенный
				<p>навыками совместной деятельности в группе, навыками поиска общих целей и задач, культурой дискуссии, спора, беседы, навыками налаживания конструктивного диалога с членами коллектива; навыками позитивного общения в поликультурном, полиэтническом и многоконфессиональном обществе, основанными на знании исторических и культурных корней и традиций различных национальных общностей и социальных групп.</p>
3.	ОК-7	<p><b>Знать:</b> факторы, способствующие личностному росту; стратегические цели инженерно-технической деятельности, ее общественный смысл, пути повышения своей квалификации; свою роль и предназначение, основы психологической грамотности, культуры мышления и поведения; роль и место сельского хозяйства в отечественном и мировом развитии, основные этапы развития агропромышленной отрасли, особенности ее регионально-отраслевой специфики; роль отечественного высшего образования в подготовке кадров для сельского хозяйства; социально-экономические, нравственные последствия профессиональной деятельности; способы решения непосредствен-</p>	<p><b>Знать:</b> факторы, способствующие личностному росту; стратегические цели инженерно-технической деятельности, ее общественный смысл, пути повышения своей квалификации; свою роль и предназначение, основы психологической грамотности, культуры мышления и поведения; роль и место сельского хозяйства в отечественном и мировом развитии, основные этапы развития агропромышленной отрасли, особенности ее регионально-отраслевой специфики; роль отечественного высшего образования в подготовке кадров для сельского хозяйства; социально-экономические, нравственные последствия профессиональной деятельности; способы решения непосредствен-</p>	<p><b>Знать:</b> факторы, способствующие личностному росту; стратегические цели инженерно-технической деятельности, ее общественный смысл, пути повышения своей квалификации; свою роль и предназначение, основы психологической грамотности, культуры мышления и поведения; роль и место сельского хозяйства в отечественном и мировом развитии, основные этапы развития агропромышленной отрасли, особенности ее регионально-отраслевой специфики; роль отечественного высшего образования в подготовке кадров для сельского хозяйства; социально-экономические, нравственные последствия профессиональной деятельности; способы решения непосредствен-</p>

№ п/п	Индекс компетенции	Уровни сформированности компетенции		
		Пороговый	Достаточный	Повышенный
		<p>ных профессиональных задач, учитывающих самооценку человеческой личности; основы разработки, принятия и реализации организационно-управленческих решений в условиях изменяющейся внутренней и внешней среды, пути поиска нестандартных решений</p>	<p>ных профессиональных задач, учитывающих самооценку человеческой личности; основы разработки, принятия и реализации организационно-управленческих решений в условиях изменяющейся внутренней и внешней среды, пути поиска нестандартных решений</p> <p><b>Уметь:</b> развивать личную компетентность, корректировать самооценку в зависимости от результатов своей деятельности, отстаивать свои позиции в профессиональной среде; сопоставлять и конкретизировать собственное и чужое мнение; давать нравственную оценку собственным поступкам; отстаивать свои позиции в профессиональной среде, находить альтернативные решения, решать свои непосредственные профессиональные задачи с учетом самооценки человеческой личности, анализировать возможные позитивные и негативные социально-экономические последствия своей будущей профессиональной деятельности; анализировать современное состояние в АПК России, использовать полученные теоретические знания при освоении специальных дисциплин в своей будущей профессии; анализировать не только технический, но</p>	<p>ных профессиональных задач, учитывающих самооценку человеческой личности; основы разработки, принятия и реализации организационно-управленческих решений в условиях изменяющейся внутренней и внешней среды, пути поиска нестандартных решений</p> <p><b>Уметь:</b> развивать личную компетентность, корректировать самооценку в зависимости от результатов своей деятельности, отстаивать свои позиции в профессиональной среде; сопоставлять и конкретизировать собственное и чужое мнение; давать нравственную оценку собственным поступкам; отстаивать свои позиции в профессиональной среде, находить альтернативные решения, решать свои непосредственные профессиональные задачи с учетом самооценки человеческой личности, анализировать возможные позитивные и негативные социально-экономические последствия своей будущей профессиональной деятельности; анализировать современное состояние в АПК России, использовать полученные теоретические знания при освоении специальных дисциплин в своей будущей профессии; анализировать не только технический, но</p>



№ п/п	Индекс компетенции	Уровни сформированности компетенции		
		Пороговый	Достаточный	Повышенный
			<p>и социальный смысл инженерной деятельности; применять социогуманитарную информацию в решении вопросов, помогающих понимать значимость своей будущей профессии; принимать решения, брать на себя ответственность за их последствия, осуществлять действия и поступки на основе выбранных целевых и смысловых установок; систематизировать и обобщать информацию, необходимую для принятия управленческих решений;</p>	<p>и социальный смысл инженерной деятельности; применять социогуманитарную информацию в решении вопросов, помогающих понимать значимость своей будущей профессии; принимать решения, брать на себя ответственность за их последствия, осуществлять действия и поступки на основе выбранных целевых и смысловых установок; систематизировать и обобщать информацию, необходимую для принятия управленческих решений;</p> <p><b>Владеть:</b> нравственными и социальными ориентирами, необходимыми для формирования мировоззрения и достижения личного профессионального успеха, так и для деятельности в интересах общества; методами и навыками самопознания, самореализации и построения адекватной самооценки, культурой дискуссии, спора, беседы, навыками налаживания конструктивного диалога с членами коллектива; навыками реализации полученных теоретических знаний при освоении специальных дисциплин в своей будущей профессии; навыками оценки и выбора вариантов альтернативных решений; навыками анализа проблемных ситуаций в</p>

№ п/п	Индекс компетенции	Уровни сформированности компетенции		
		Пороговый	Достаточный	Повышенный
				профессиональной деятельности.
4.	ОК-9	<p><b>Знать:</b> методы и средства защиты в чрезвычайных ситуациях на сельскохозяйственных предприятиях; требования промышленной, экологической безопасности и охраны труда на сельскохозяйственных предприятиях; предельно допустимые концентрации вредных веществ и их действие на организм человека, состояние машин и агрегатов, а так же технологического оборудования; методы и способы оказания первой помощи при возникновении чрезвычайных ситуаций</p>	<p><b>Знать:</b> методы и средства защиты в чрезвычайных ситуациях на сельскохозяйственных предприятиях; требования промышленной, экологической безопасности и охраны труда на сельскохозяйственных предприятиях; предельно допустимые концентрации вредных веществ и их действие на организм человека, состояние машин и агрегатов, а так же технологического оборудования; методы и способы оказания первой помощи при возникновении чрезвычайных ситуаций</p> <p><b>Уметь:</b> использовать средства защиты на сельскохозяйственных предприятиях; способность при возникновении чрезвычайных ситуаций оказать первичную помощь и использовать средства защиты для сохранения здоровья персонала.</p>	<p><b>Знать:</b> методы и средства защиты в чрезвычайных ситуациях на сельскохозяйственных предприятиях; требования промышленной, экологической безопасности и охраны труда на сельскохозяйственных предприятиях; предельно допустимые концентрации вредных веществ и их действие на организм человека, состояние машин и агрегатов, а так же технологического оборудования; методы и способы оказания первой помощи при возникновении чрезвычайных ситуаций</p> <p><b>Уметь:</b> использовать средства защиты на сельскохозяйственных предприятиях; способность при возникновении чрезвычайных ситуаций оказать первичную помощь и использовать средства защиты для сохранения здоровья персонала.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками использования средств защиты при возникновении чрезвычайных ситуаций, в т.ч. и виртуальном; навыками оказания первой помощи при возникновении чрезвычайных ситуаций.</p>
5.	ОПК-1	<p><b>Знать:</b> основные технологии поиска, сельскохозяйственного производства в России и за рубежом, стандарты и ТУ; источники получе-</p>	<p><b>Знать:</b> основные технологии поиска, сельскохозяйственного производства в России и за рубежом, стандарты и ТУ; источники получе-</p>	<p><b>Знать:</b> основные технологии поиска, сельскохозяйственного производства в России и за рубежом, стандарты и ТУ; источники получе-</p>

№ п/п	Индекс компетенции	Уровни сформированности компетенции		
		Пороговый	Достаточный	Повышенный
		<p>ния информации, мультимедийные технологии; сущность и значение информации в развитии современного информационного общества;</p>	<p>ния информации, мультимедийные технологии; сущность и значение информации в развитии современного информационного общества;</p> <p><b>Уметь:</b> приобретать новые знания, используя современные образовательные и информационные технологии; ориентироваться в информационных потоках, выделять в них главное и необходимое; уметь осознанно воспринимать информацию; самостоятельно искать, извлекать, систематизировать, анализировать и отбирать необходимую для решения учебных задач информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее; критически переосмысливать накопленную информацию, вырабатывать собственное мнение, преобразовывать информацию в знание, применять информацию в решении вопросов, помогающих понимать социальную значимость своей будущей профессии; составлять устные и письменные тексты научного стиля (конспекты, аннотации, рефераты, доклады, курсовые работы и т.п.) с использованием различных приемов переработки текста; на основе собранной информации выявлять тенденции, вскрывать причинно-</p>	<p>ния информации, мультимедийные технологии; сущность и значение информации в развитии современного информационного общества;</p> <p><b>Уметь:</b> приобретать новые знания, используя современные образовательные и информационные технологии; ориентироваться в информационных потоках, выделять в них главное и необходимое; уметь осознанно воспринимать информацию; самостоятельно искать, извлекать, систематизировать, анализировать и отбирать необходимую для решения учебных задач информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее; критически переосмысливать накопленную информацию, вырабатывать собственное мнение, преобразовывать информацию в знание, применять информацию в решении вопросов, помогающих понимать социальную значимость своей будущей профессии; составлять устные и письменные тексты научного стиля (конспекты, аннотации, рефераты, доклады, курсовые работы и т.п.) с использованием различных приемов переработки текста; на основе собранной информации выявлять тенденции, вскрывать причинно-</p>

№ п/п	Индекс компетенции	Уровни сформированности компетенции		
		Пороговый	Достаточный	Повышенный
			<p>следственные связи, определять цели, выбирать средства, выдвигать гипотезы и идеи, извлекать и систематизировать информацию из различных источников.</p>	<p>следственные связи, определять цели, выбирать средства, выдвигать гипотезы и идеи, извлекать и систематизировать информацию из различных источников. <b>Владеть:</b> методами сбора, обработки и интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии; методами защиты, хранения и подачи информации, навыками работы с различными источниками информации в целях самообразования и развития уже полученных знаний, навыков с учетом изменений в обществе и в технологиях; навыками освоения необходимых для изучения ГСЭ дисциплин программных ресурсов; навыками анализа влияния технологической и глобальной информационной революции на современные общественные процессы</p>
6.	ОПК-2	<p><b>знать:</b> основные положения, методы и законы естественнонаучных дисциплин (математики, физики, химии, биологии и других смежных дисциплин).</p>	<p><b>знать:</b> основные положения, методы и законы естественнонаучных дисциплин (математики, физики, химии, биологии и других смежных дисциплин). <b>уметь:</b> применять основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности.</p>	<p><b>знать:</b> основные положения, методы и законы естественнонаучных дисциплин (математики, физики, химии, биологии и других смежных дисциплин). <b>уметь:</b> применять основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности. <b>владеть:</b> методами математического анализа и моделирования; навыками саморазвития и</p>

№ п/п	Индекс компетенции	Уровни сформированности компетенции		
		Пороговый	Достаточный	Повышенный
				методами повышения квалификации
7.	ОПК-4	<b>знать:</b> основные физические законы в области механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена; устройство и правила эксплуатации гидравлических машин и теплотехнического оборудования.	<b>знать:</b> основные физические законы в области механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена; устройство и правила эксплуатации гидравлических машин и теплотехнического оборудования. <b>уметь:</b> применять физические законы в области механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена для решения инженерных задач.	<b>знать:</b> основные физические законы в области механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена; устройство и правила эксплуатации гидравлических машин и теплотехнического оборудования. <b>уметь:</b> применять физические законы в области механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена для решения инженерных задач. <b>владеть:</b> методами расчета гидравлических машин и теплотехнического оборудования.
8.	ОПК-5	<b>знать:</b> современные способы восстановления деталей машин; влияние режимов обработки на показатели качества ремонта изделий; основы проектирования технологических процессов восстановления деталей; основы управления качеством ремонта машин и оборудования.	<b>знать:</b> современные способы восстановления деталей машин; влияние режимов обработки на показатели качества ремонта изделий; основы проектирования технологических процессов восстановления деталей; основы управления качеством ремонта машин и оборудования. <b>уметь:</b> обосновывать рациональные способы восстановления деталей; разрабатывать технологическую документацию на восстановление деталей; выполнять инженерные расчеты с использованием персонального компьютера для изучения технологических процессов ремонта машин, их систем и механизмов; применять полученные знания	<b>знать:</b> современные способы восстановления деталей машин; влияние режимов обработки на показатели качества ремонта изделий; основы проектирования технологических процессов восстановления деталей; основы управления качеством ремонта машин и оборудования. <b>уметь:</b> обосновывать рациональные способы восстановления деталей; разрабатывать технологическую документацию на восстановление деталей; выполнять инженерные расчеты с использованием персонального компьютера для изучения технологических процессов ремонта машин, их систем и механизмов; применять полученные знания

№ п/п	Индекс компетенции	Уровни сформированности компетенции		
		Пороговый	Достаточный	Повышенный
			для самостоятельного изучения и подбора нового ремонтного оборудования.	для самостоятельного изучения и подбора нового ремонтного оборудования. <b>владеть:</b> навыками оценки надежности деталей и обоснованного выбора материала.
9.	ОПК-6	<b>Знать:</b> основные методы и принципы измерения, технические средства измерения.	<b>Знать:</b> основные методы и принципы измерения, технические средства измерения. <b>уметь:</b> ставить измерительный эксперимент и выбирать необходимые средства измерений.	<b>Знать:</b> основные методы и принципы измерения, технические средства измерения. <b>уметь:</b> ставить измерительный эксперимент и выбирать необходимые средства измерений. <b>владеть:</b> приемами использования средств измерения, методами оценки результатов измерений и погрешности
10.	ОПК-7	<b>Знать:</b> технологию производства основных сельскохозяйственных культур; операционные технологии полевых работ; методы расчета машинно-тракторных агрегатов; пути повышения технико-экономических показателей агрегатов; методы определения состава машинно-тракторного парка; закономерности изменения технического состояния машин; основы организации технического обслуживания (ТО) и диагностирования машин и оборудования; способы и организацию хранения машин и оборудования; материально-техническое обеспечение работы и ТО машин и оборудования; структурный состав инженерно-технической	<b>Знать:</b> технологию производства основных сельскохозяйственных культур; операционные технологии полевых работ; методы расчета машинно-тракторных агрегатов; пути повышения технико-экономических показателей агрегатов; методы определения состава машинно-тракторного парка; закономерности изменения технического состояния машин; основы организации технического обслуживания (ТО) и диагностирования машин и оборудования; способы и организацию хранения машин и оборудования; материально-техническое обеспечение работы и ТО машин и оборудования; структурный состав инженерно-технической	<b>Знать:</b> технологию производства основных сельскохозяйственных культур; операционные технологии полевых работ; методы расчета машинно-тракторных агрегатов; пути повышения технико-экономических показателей агрегатов; методы определения состава машинно-тракторного парка; закономерности изменения технического состояния машин; основы организации технического обслуживания (ТО) и диагностирования машин и оборудования; способы и организацию хранения машин и оборудования; материально-техническое обеспечение работы и ТО машин и оборудования; структурный состав инженерно-технической

№ п/п	Индекс компетенции	Уровни сформированности компетенции		
		Пороговый	Достаточный	Повышенный
		службы по эксплуатации машин и оборудования.	службы по эксплуатации машин и оборудования. <b>Уметь:</b> проектировать операционные технологии механизированных работ; составлять структурно-технологические схемы производства основных сельскохозяйственных культур; производить расчет состава и режима работы машинно-тракторных агрегатов; пользоваться ЭВМ для решения инженерных задач по эксплуатации МТП и оборудования; планировать работу и выполнять диагностирование и ТО основных узлов и систем машин и оборудования; - выполнять обслуживание машин при постановке их на хранение;	службы по эксплуатации машин и оборудования. <b>Уметь:</b> проектировать операционные технологии механизированных работ; составлять структурно-технологические схемы производства основных сельскохозяйственных культур; производить расчет состава и режима работы машинно-тракторных агрегатов; пользоваться ЭВМ для решения инженерных задач по эксплуатации МТП и оборудования; планировать работу и выполнять диагностирование и ТО основных узлов и систем машин и оборудования; - выполнять обслуживание машин при постановке их на хранение; <b>владеть:</b> навыками определения рационального состава МТА; навыками выполнения операций ТО и диагностирования машин; навыками пользования технологическим оборудованием и приборами для диагностирования и обслуживания основных механизмов и систем машин.
11.	ОПК-8	<b>Знать:</b> правовые, нормативно-технические и организационные основы техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда и природы.	<b>Знать:</b> правовые, нормативно-технические и организационные основы техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда и природы. <b>Уметь:</b> проводить кон-	<b>Знать:</b> правовые, нормативно-технические и организационные основы техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда и природы. <b>Уметь:</b> проводить кон-

№ п/п	Индекс компетенции	Уровни сформированности компетенции		
		Пороговый	Достаточный	Повышенный
			троль параметров и уровня негативных последствий; разрабатывать мероприятия по повышению техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности.	троль параметров и уровня негативных последствий; разрабатывать мероприятия по повышению техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности <b>владеть:</b> навыками прогнозирования негативных воздействий в системе «Человек-среда обитания» и обоснование необходимых мер по их предотвращению
12.	ПК-2	<b>знать:</b> принципы и методы проведения исследований рабочих и технологических процессов машин.	<b>уметь:</b> ставить цели и задачи исследования, разрабатывать технологию проведения исследования, анализировать полученные результаты.	<b>владеть:</b> навыками проведения исследования рабочих и технологических процессов машин.
13.	ПК-3	<b>знать:</b> основные научно-технические проблемы развития науки об эксперименте; планирование экспериментальных исследований с использованием современных методов выполнения опытов и средств вычислительной техники;	<b>знать:</b> основные научно-технические проблемы развития науки об эксперименте; планирование экспериментальных исследований с использованием современных методов выполнения опытов и средств вычислительной техники; <b>уметь:</b> участвовать в проведении экспериментальных исследований, составлении их описания и выводы; разработать и пользоваться планами многофакторного эксперимента; определять оптимальные значения факторов и прогнозировать поведение объекта исследований.	<b>знать:</b> основные научно-технические проблемы развития науки об эксперименте; планирование экспериментальных исследований с использованием современных методов выполнения опытов и средств вычислительной техники; <b>уметь:</b> участвовать в проведении экспериментальных исследований, составлении их описания и выводы; разработать и пользоваться планами многофакторного эксперимента; определять оптимальные значения факторов и прогнозировать поведение объекта исследований. <b>владеть:</b> методами обработки результатов экспериментальных исследований.
14.	ПК-4	<b>знать:</b> общие сведения	<b>знать:</b> общие сведения	<b>уметь:</b> синхронизиро-



№ п/п	Индекс компетенции	Уровни сформированности компетенции		
		Пороговый	Достаточный	Повышенный
		о системах сбора и анализа исходных данных для расчета и проектирования.	о системах сбора и анализа исходных данных для расчета и проектирования. <b>уметь:</b> синхронизировать потоки сбора и обработки данных в режиме реального времени.	вать потоки сбора и обработки данных в режиме реального времени. <b>владеть:</b> навыками сбора и анализа исходных данных для расчета и проектирования.
15.	ПК-8	<b>знать:</b> конструкцию и регулировочные параметры основных современных моделей с.х. техники отечественного и зарубежного производства; основные направления и тенденции совершенствования конструкции и рабочего процесса современных отечественных и зарубежных с.х. машин; основные виды электроустановок; методы и сферы использования различных видов электроустановок процессов в с.х. производстве; технику безопасности при эксплуатации и обслуживании электроустановок и механизмов устройство, принцип действия современных электроустановок оборудования с.х. назначения, основы управления и автоматизации, правила эксплуатации и безопасного обслуживания;	<b>знать:</b> конструкцию и регулировочные параметры основных современных моделей с.х. техники отечественного и зарубежного производства; основные направления и тенденции совершенствования конструкции и рабочего процесса современных отечественных и зарубежных с.х. машин; основные виды электроустановок; методы и сферы использования различных видов электроустановок процессов в с.х. производстве; технику безопасности при эксплуатации и обслуживании электроустановок и механизмов устройство, принцип действия современных электроустановок оборудования с.х. назначения, основы управления и автоматизации, правила эксплуатации и безопасного обслуживания; <b>уметь:</b> выбирать тип с.х. техники по техническим и конструктивным параметрам, соответствующий эксплуатационным требованиям в заданных условиях его работы; использовать с.х. технику с наибольшей эффективностью в	<b>знать:</b> конструкцию и регулировочные параметры основных современных моделей с.х. техники отечественного и зарубежного производства; основные направления и тенденции совершенствования конструкции и рабочего процесса современных отечественных и зарубежных с.х. машин; основные виды электроустановок; методы и сферы использования различных видов электроустановок процессов в с.х. производстве; технику безопасности при эксплуатации и обслуживании электроустановок и механизмов устройство, принцип действия современных электроустановок оборудования с.х. назначения, основы управления и автоматизации, правила эксплуатации и безопасного обслуживания; <b>уметь:</b> выбирать тип с.х. техники по техническим и конструктивным параметрам, соответствующий эксплуатационным требованиям в заданных условиях его работы; использовать с.х. технику с наибольшей эффективностью в

№ п/п	Индекс компетенции	Уровни сформированности компетенции		
		Пороговый	Достаточный	Повышенный
			<p>конкретных условиях сельскохозяйственного производства; проводить операции по техническому обслуживанию и регулировке механизмов и систем современных отечественных и зарубежных с.х. машин для обеспечения максимальной производительности и экономичности; выбирать необходимые электроустановки процессы и оборудование; формулировать и решать инженерные задачи в области разработки и применения электротехнологических средств в сельском хозяйстве;</p>	<p>конкретных условиях сельскохозяйственного производства; проводить операции по техническому обслуживанию и регулировке механизмов и систем современных отечественных и зарубежных с.х. машин для обеспечения максимальной производительности и экономичности; выбирать необходимые электроустановки процессы и оборудование; формулировать и решать инженерные задачи в области разработки и применения электротехнологических средств в сельском хозяйстве; <b>владеть:</b> навыками управления современными отечественными и зарубежными с.х. машинами; выполнения приемов их эксплуатационного технического обслуживания; самостоятельного анализа и оценки режимов работы с.х. машин в заданных условиях; навыками обслуживания и испытания электрооборудования; технологией наладки, обслуживания, испытания электротехнического оборудования и организации электротехнологических процессов.</p>
16.	ПК-9	<p><b>знать:</b> технологию восстановления и ремонта изношенных деталей сельскохозяйственных машин, технику безопасности при проведении работ; основные</p>	<p><b>знать:</b> технологию восстановления и ремонта изношенных деталей сельскохозяйственных машин, технику безопасности при проведении работ; основные</p>	<p><b>знать:</b> технологию восстановления и ремонта изношенных деталей сельскохозяйственных машин, технику безопасности при проведении работ; основные</p>

№ п/п	Индекс компетенции	Уровни сформированности компетенции		
		Пороговый	Достаточный	Повышенный
		<p>свойства и оценочные показатели надежности единиц, деталей; способы формирования первоначальных доремонтных и послеремонтных уровней надежности технических систем; причины нарушения работоспособности машин в процессе их эксплуатации; закономерности изнашивания деталей, методы повышения их износостойкости; закономерности изменения первоначального уровня надежности в процессе эксплуатации; влияние эксплуатационных факторов на реализацию первоначального уровня надежности; методы возобновления уровня надежности после ресурсного отказа; методы расчета показателей надежности; применять знания с целью технической грамотной эксплуатации транспортных машин и оборудования; организовывать испытания машин на надежность; разрабатывать мероприятия по повышению доремонтного и послеремонтного уровней надежности.</p>	<p>свойства и оценочные показатели надежности единиц, деталей; способы формирования первоначальных доремонтных и послеремонтных уровней надежности технических систем; причины нарушения работоспособности машин в процессе их эксплуатации; закономерности изнашивания деталей, методы повышения их износостойкости; закономерности изменения первоначального уровня надежности в процессе эксплуатации; влияние эксплуатационных факторов на реализацию первоначального уровня надежности; методы возобновления уровня надежности после ресурсного отказа; методы расчета показателей надежности; применять знания с целью технической грамотной эксплуатации транспортных машин и оборудования; организовывать испытания машин на надежность; разрабатывать мероприятия по повышению доремонтного и послеремонтного уровней надежности.</p> <p><b>уметь:</b> сборку, разборку сельскохозяйственных машин для ремонта или восстановления изношенных деталей.</p>	<p>свойства и оценочные показатели надежности единиц, деталей; способы формирования первоначальных доремонтных и послеремонтных уровней надежности технических систем; причины нарушения работоспособности машин в процессе их эксплуатации; закономерности изнашивания деталей, методы повышения их износостойкости; закономерности изменения первоначального уровня надежности в процессе эксплуатации; влияние эксплуатационных факторов на реализацию первоначального уровня надежности; методы возобновления уровня надежности после ресурсного отказа; методы расчета показателей надежности; применять знания с целью технической грамотной эксплуатации транспортных машин и оборудования; организовывать испытания машин на надежность; разрабатывать мероприятия по повышению доремонтного и послеремонтного уровней надежности.</p> <p><b>уметь:</b> сборку, разборку сельскохозяйственных машин для ремонта или восстановления изношенных деталей</p> <p><b>владеть:</b> навыками работы с ручным, вспомогательным инструментом и материалами для</p>

№ п/п	Индекс компетенции	Уровни сформированности компетенции		
		Пороговый	Достаточный	Повышенный
				выполнения ремонта или восстановления изношенных деталей; навыками определения показателей работоспособности и оптимальной долговечности элементов технических систем и машин в целом; навыками планирования и проведения испытаний машин на надежность; навыками расчета показателей надежности и оценки надежности машин
17.	ПК-10	<b>знать:</b> основные показатели качества и методы их оценки.	<b>знать:</b> основные показатели качества и методы их оценки. <b>уметь:</b> анализировать карты контроля качества и принимать решения по улучшению качества.	<b>знать:</b> основные показатели качества и методы их оценки. <b>уметь:</b> анализировать карты контроля качества и принимать решения по улучшению качества. <b>владеть:</b> способами анализа качества продукции; организацией контроля качества и управления технологическими процессами
18.	ПК-12	<b>знать:</b> основные виды организационных моделей предприятий, организацию и нормирования работы и структуру системы принятия решений.	<b>знать:</b> основные виды организационных моделей предприятий, организацию и нормирования работы и структуру системы принятия решений. <b>уметь:</b> организовать работу исполнителей, находить и принимать грамотные решения в области организации и нормирования труда.	<b>знать:</b> основные виды организационных моделей предприятий, организацию и нормирования работы и структуру системы принятия решений. <b>уметь:</b> организовать работу исполнителей, находить и принимать грамотные решения в области организации и нормирования труда. <b>владеть:</b> приемами обоснования производственной и организационной структуры предприятия.
19.	ПК-13	<b>знать:</b> структуру и функции контролирующих органов и подраз-	<b>знать:</b> структуру и функции контролирующих органов и подраз-	<b>знать:</b> структуру и функции контролирующих органов и подраз-

№ п/п	Индекс компетенции	Уровни сформированности компетенции		
		Пороговый	Достаточный	Повышенный
		делений	делений <b>уметь:</b> обосновывать необходимую структуру системы контроля, анализировать технологический процесс и оценивать результаты выполнения работ.	делений <b>уметь:</b> обосновывать необходимую структуру системы контроля, анализировать технологический процесс и оценивать результаты выполнения работ. <b>владеть:</b> прогрессивными методами анализа технологических процессов и оценивать результаты выполнения работ.
20.	ПК-14	<b>знать:</b> систему управления основными ресурсами предприятия.	<b>знать:</b> систему управления основными ресурсами предприятия. <b>уметь:</b> проводить стоимостную оценку основных производственных ресурсов, применять элементы экономического анализа в практической деятельности	<b>знать:</b> систему управления основными ресурсами предприятия. <b>уметь:</b> проводить стоимостную оценку основных производственных ресурсов, применять элементы экономического анализа в практической деятельности <b>владеть:</b> навыками применения элементов экономического анализа в практической деятельности.
21.	ПК-15	<b>знать:</b> роль системного подхода для обобщения информации по формированию и использованию ресурсов предприятия	<b>знать:</b> роль системного подхода для обобщения информации по формированию и использованию ресурсов предприятия <b>уметь:</b> систематизировать и обобщать информацию по формированию и использованию ресурсов предприятия.	<b>знать:</b> роль системного подхода для обобщения информации по формированию и использованию ресурсов предприятия <b>уметь:</b> систематизировать и обобщать информацию по формированию и использованию ресурсов предприятия. <b>владеть:</b> техническими, программными средствами для систематизации информации и дедуктивными методами ее обобщения.

### **7.3. Контрольные задания и другие материалы для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

1. Способы посева и посадки.
2. Основные типы сеялок.
3. Особенности сеялок применяемых при энергосберегающих технологиях.
4. Общее устройство и рабочий процесс сеялки СЗ-3,6.
5. Катушечный высевной аппарат.
6. Особенности широкозахватных посевных агрегатов.
7. Расчет маркера и следоуказателя.
8. Расчет объема катушки.
9. Основы теории и основные параметры катушечных высевных аппаратов.
10. Семяпроводы и сошники.
11. Подготовка к работе и настройка сеялки на заданную норму посева.
12. Основные регулировки сеялки СЗ-3,6.
13. Агротехнические требования при посеве зерновых.
14. Контроль качества. Схема контроля при посадке.
15. Автоматизация контроля технологического процесса сеялки.
16. Общее устройство и рабочий процесс картофелесажалки КСМ-4.
17. Общее устройство и рабочий процесс картофелесажалки КСМ-6, КСМ-8.
18. Общее устройство и рабочий процесс картофелесажалки САЯ-4.
19. Дозирующее устройство, сошники и заделывающие устройства.
20. Подготовка к работе и настройка картофелепосадочных машин.
21. Основные регулировки картофелепосадочных машин.
22. Обоснование рабочей скорости картофелепосадочных машин.
23. Агротехнические требования к картофелепосадочным машинам.
24. Устройство и рабочий процесс рассадопосадочных машин.
25. Устройство посадочного аппарата.
26. Выбор и обоснование основных параметров рассадопосадочной машины.
27. Кинематическое обоснование режима работы рассадопосадочной машины.
28. Подготовка к работе и основные регулировки рассадопосадочной машины.
29. Определение рабочей скорости рассадопосадочной машины.
30. Комбинированные посевные машины.
31. Тенденции развития посевных и посадочных машин.

#### **7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Промежуточная аттестация по учебной практике проводится комиссионно в форме зачета с выставлением дифференцированной оценки.

К зачету (дифференцированная оценка) допускается студент, выполнивший программу практики, представивший оформленный в соответствии с требованиями дневник и отчет о практике, утвержденные руководителем.

Оценка качества прохождения практики в форме зачёта (дифференцированная оценка) проводится по результатам защиты отчета о практике на отчетной конференции.

В оценке знаний, умений и навыков студента может применяться балльно-рейтинговая система. Учитываются все виды работ, предусмотренные программой практики

При оценке знаний студентов при защите отчета по практике в ходе промежуточной аттестации применяются следующие критерии:

- оценка *«отлично»* выставляется за четкое, грамотное с инженерной точки зрения изложение материала отчета, а также за глубокие, исчерпывающие ответы на контрольные вопросы руководителя, изложенные последовательно, грамотно, с обоснованием представленных положений, использованием не только материала, собранного в ходе практики, но и учебной и монографической литературы;

- оценка *«хорошо»* выставляется за грамотное изложение материалов отчета по практике и за правильные ответы на контрольные вопросы руководителя, причем они должны быть изложены грамотно и по существу вопроса, без существенных неточностей;

- оценка *«удовлетворительно»* выставляется за такие ответы контрольные вопросы, в которых частично изложен основной материал, но не приводятся детали, допущены неточности в формулировках, продемонстрировано недостаточное знание практических вопросов;

- оценка *«неудовлетворительно»* выставляется за неспособность изложить материалы отчета по практике и за отсутствие ответов на контрольные вопросы руководителя, или неполные ответы на них, в которых допущены существенные ошибки;

- оценка *«неудовлетворительно»* выставляется также, если студент отказался докладывать материалы отчета и отвечать на контрольные вопросы.

#### **Порядок отработки и передачи контрольных мероприятий**

Студенты, не выполнившие программы практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время, либо практика переносится на следующий год с оформлением соответствующего приказа.

Студенты, не выполнившие программы практики без уважительной причины, или получившие отрицательную оценку отчисляются из Университета как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом Университета.

Студенты, пропустившие по уважительным причинам отдельные этапы прохождения практики, выполняют их в согласованные с руководителем сроки.

### **Методические рекомендации по подготовке отчета по учебной практике**

Отчет по учебной практике является основным документом, характеризующим работу студента во время практики. Отчет составляется в соответствии с программой учебной практики и содержит следующие разделы:

1. Титульный лист (Приложение).
2. Индивидуальное задание на практику, утвержденное заведующим кафедрой и согласованное с руководителем практики
3. Введение. Цели и задачи практики.
4. Краткая характеристика организации, ее структурных подразделений.
5. Выполнение индивидуального задания.
6. Выводы.
7. Список использованных источников и литературы.
8. Дневник практики.
9. Отзыв о работе студента с места прохождения практики.

#### **Требования к оформлению отчета**

Текстовая часть отчета оформляется в соответствии с ГОСТ 7.32-2001 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

Страницы не обводятся в рампах, поля не отделяются чертой. Размеры полей не менее: левого - 30 мм, правого - 10 мм, верхнего - 20 мм и нижнего - 20 мм. Нумерация страниц отчета - сквозная: от титульного листа до последнего листа приложений. Номер страницы на титульном листе не проставляют. Номер страницы ставят в центре нижней части листа, точка после номера не ставится.



Страницы, занятые таблицами и иллюстрациями, включают в сквозную нумерацию.

Объем отчета должен быть 15- 20 страниц рукописного текста (без приложений). Описания должны быть сжатыми. Объем приложений не регламентируется.

Титульный лист является первым листом отчета, после которого помещается задание на практику. Титульный лист и задание не нумеруются, но входят в общее количество страниц. Титульный лист отчета оформляется по установленной единой форме, приводимой в приложении. За титульным листом в отчете помещается содержание.

Разделы отчета нумеруют арабскими цифрами в пределах всего отчета. Наименования разделов должны быть краткими и отражать содержание раздела. Переносы слов в заголовке не допускаются.

Цифровой, материал необходимо оформлять в виде таблиц. Каждая таблица должна иметь номер и тематическое название. Таблицу следует помещать после первого упоминания о ней в тексте.

Приложения оформляют как продолжение отчета. В приложении помещают материалы, не вошедшие в основной текст отчета.

Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение», его обозначения и степени.

## 8. ПРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

### Основная литература

1. Поливаев О.И., Костиков О.М., Ворохобин А.В., Ведринский О.С. — Конструкция тракторов и автомобилей: Учебное пособие / Под общ. ред. проф. О. И. Поливаева. — СПб.: Издательство «Лань», 2013. — 288 с.

2. Суркин В.И. Основы теории и расчета автотракторных двигателей. Курс лекций: Учебное пособие. — 2е изд., перераб. и доп. — СПб.: Издательство «Лань», 2013.— 304 с.: ил.

3. Тракторы и автомобили: теория и технологические свойства: Учеб. / Г.М.Кутьков - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014 - 506с.

4.Халанский, В. М. Сельскохозяйственные машины: учеб. для вузов / В. М. Халанский, И. В. Горбачев. - М. : КолосС, 2006. - 624 с. - ISBN 5-9532-0029-3 – Текст: непосредственный

### Дополнительная литература

1.Сельскохозяйственные машины. Технологические расчеты в примерах и задачах : учебное пособие для вузов / М. А. Новиков [и др.]. - СПб. : Проспект Науки, 2011. - 208 с. - ISBN 978-5-903090-55-6 – Текст: непосредственный

2.Капустин, В. П. Сельскохозяйственные машины. Настройка и регулировка : учебное пособие / В. П. Капустин, Ю. Е. Глазков. - Тамбов : Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2010. - 196 с. - ISBN 978-5-8265-0960-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/482705>. – Режим доступа: по подписке.

3. Буренко, Л.А., Винокуров В. Н. Ремонт сельскохозяйственных машин / Л. А. Буренко, В. Н. Винокуров. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Росагропромиздат, 1991. - 203,[1] с. : ISBN 5-260-00541-4 - Текст: непосредственный

6.Сельскохозяйственные машины [Текст] : Практикум / ред. А. П. Тарасенко, М. Д. Адиньяев, В. Е. Бердышев, И. В. Бумбар. - М. : Колос, 2000. - 240 с. - (Учебники и учеб. пособия для вузов). - ISBN 5-10-003374-6 – Текст непосредственный.

4. Кутьков, Г. М. Тракторы и автомобили: Теория и технологические свойства [Текст] / Г. М. Кутьков. - М. : КолосС, 2004. - 504с.

5. Гуревич, А. М. Тракторы и автомобили [Текст] : учебник для техникумов / А. М. Гуревич, Е. М. Сорокин. - 5-е изд., стер. - М. : Альянс, 2011. - 479 с.

6. Стуканов В.А. Основы теории автомобильных двигателей и автомобиля: Учебное пособие. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 368 с.: ил.



## Периодические издания

1. Сельский механизатор [Текст] : научно - производственный журнал. - М. : ООО " Нива", 1958 - . - Выходит ежемесячно. - ISSN 0131-7393 (2017г.-2019г.)

2. Сельскохозяйственные машины и технологии [Текст] : научно - производственный и информационный журнал. - М. : Федеральное государственное бюджетное научное учреждение Всероссийский научно-исследовательский институт механизации сельского хозяйства, 2007 - . - Выходит раз в два месяца. - ISSN 2073-7599 (2015г.-2016г.)

3. Тракторы и сельхозмашины [Текст] : научно- практический журнал. - М. : Общество с ограниченной ответственностью Редакция журнала ТСМ, 1930 - . - Выходит ежемесячно. - ISSN 0321-4443 (2015г.-2018г.)

4. Аграрная наука [Текст] : научно - теоретический и производственный журнал. - М. : ООО "Аналитик", 2011 - . - ISSN 0869-8155. - Выходит ежемесячно

БИБЛИОТЕКА  
ФГБОУ ВО  
СГАУ

**Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля).**

Электронные ресурсы библиотеки, обеспечивающие реализацию образовательных программ

Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа	Примечание
Информационные услуги на основе БИД ВИНТИ РАН <a href="http://www2.viniti.ru">http://www2.viniti.ru</a> ; Договор № 43 от 22.09.2015	22.09.2015г. по 22.09.2018г.	
Система автоматизации библиотек ИР-БИС64; ООО «ЭйВиДи –систем» <a href="http://support.open4u.ru">http://support.open4u.ru</a> ; Договор № А-4488 от 25/02/2016; Договор № А-4490 от 25/02/2016	25/02/2016 бессрочно	
Национальная электронная библиотека (НЭБ) <a href="http://нэб.рф/viewers">http://нэб.рф/viewers</a> Договор № 101/НЭБ/1712 от 03.10.2016	03.10.2016г. (автоматически лонгируется)	
Электронные информационные ресурсы ГНУ ЦНСХБ <a href="http://cnshb.ru">http://cnshb.ru</a> ; Договор №95 от 19.10.2016	19.10.2016г. – 19.10.2017г.	
Автоматизированная справочная система «Сельхозтехника» <a href="http://www.agrobase.ru">www.agrobase.ru</a> Договор № 959 от 01.11.2016г.	01.11.2016г. – 31.12. 2017г	
ЭБС издательства «Лань»; <a href="http://www.e.lanbook.ru">www.e.lanbook.ru</a> Договор № 100 от 05.11.2016	05.11.2016г. - 05.11.2017г.	

Виртуальный читальный зал РГБ; <a href="http://www.rsl.ru">http://www.rsl.ru</a> ; Договор № 2-100/17/095/04/0040 от 06.02.2017	06.02.2017г. – 06.08.2018г.	
ЭБС ООО «ЗНАНИУМ» <a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a> ; Договор № 2060 от 20.02.2017г.	01.03.2017г. – 30.04.2018г	
ЭБС ООО «КноРус медиа» <a href="http://www.book.ru">www.book.ru</a> ; Договор № 6-100/17 от 01.03.2017г.	01.03.2017г. – 15.06.2018г.	
Многофункциональная система «Информ- мио» <a href="http://wuz.informio.ru">http://wuz.informio.ru</a> Договор № КЮ 172 от 01.03.2017г.	01.03.2017г. – 12.03.2018г.	
ЭБС ООО «Электронное издательство Юрайт» <a href="http://www.biblio-online.ru">www.biblio-online.ru</a> ; Договор № 379 от 25/08/17	25.08.2017г. – 28.08. 2018г.	Лист изменений и дополнений
ЭБС издательства «Лань»; <a href="http://www.e.lanbook.ru">www.e.lanbook.ru</a> Договор № 34-400/17 от 01.11.2017г.	01.11.2017г. – 04.11.2018г.	Лист изменений и дополнений
ООО «Гарант-Кавказ»	В бухгалтерии	

## **9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ**

**а)** В ходе прохождения научно-исследовательской практики широко используются информационные технологии такие как:

1. Консультирование посредством электронной почты;
2. Информационно-справочные: каталог сельскохозяйственная техника, справочник инженера-механика сельскохозяйственного производства и другие атласы; учебно – производственная лаборатория Горского ГАУ.
3. Agro Web России – БД для сбора и представления информации по сельскохозяйственным учреждениям и научным учреждениям аграрного профиля;
4. БД AGRICOLA – международная база данных на сайте Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки РАСХН;
5. БД «AGROS» – крупнейшая документографическая база данных по проблемам АПК, охватывает все научные публикации (книги, брошюры, авторефераты, диссертации, труды сельскохозяйственных научных учреждений);

**б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

Microsoft Windows 7

Microsoft Office Standard 2007

Microsoft Office Visio 2010

***в) информационно-поисковые системы:***

GOOGLE Scholar (поисковая система по научной литературе);

ГЛОБОС (поисковая система для прикладных научных исследований);

Science Tehnology (научная поисковая система);

AGRIS (международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным с ним отраслям);

Math Search (специальная поисковая система по статистической обработке).

Википедия (электронный ресурс) - <http://ru.wikipedia.org>;

База данных Федерального государственного бюджетного учреждения науки Всероссийский институт научной и технической информации Российской академии наук (ВИНИТИ РАН) (<http://www2.viniti.ru>), договор №43 от 22.09.2015 г.

Доступ к электронным информационным ресурсам ГНУ ЦНСХБ (<http://www.cns hb.ru>), договор № 23-УТ/2015 от 18.05.2015 г.

## **10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ.**

Непосредственные базы для прохождения производственной практики это передовые сельскохозяйственные предприятия (СПК «Кадгарон-Агро», СПК «Ардон», СПК «Дружба», СПК «Ногир», ООО «Ираф-Агро», Племяхоз «Осетия», СПК «По заветам Ильича», СПК «Де-Густо», СПК колхоз «им. Кирова», СПК колхоз «Украина», ООО Агрофирма «Монолит», ООО Агрофирма «Урсдон», колхоз «им. Ген. Плиева», колхоз «им. К. Шанаева», ОАО «Саниба», СПК «Горянка», колхоз «им. Гетоева», СПК «Кита»), практики предоставляют студентам возможность прохождения производственной практики в помещениях, соответствующих действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ, компьютеры, нормативные правовые акты, архивные материалы, статистические отчеты.



Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций и ОПОП ВО по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия»; профиль подготовки «Технические системы в агробизнесе»; уровень высшего образования бакалавриат.

Автор:  к.т.н., доц. Т.А. Уртаев


Рецензент:  к.т.н., доц. Плиев С.Х.

Программа одобрена на заседании кафедры Тракторы и сельскохозяйственные машины

Протокол № 1 от «26» 08 20 17 г.  
Зав. кафедрой  д.т.н., проф. А.Б. Кудзаев

Программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии факультета механизации с.х.

«28» 08 20 17 г. Протокол № 1

Председатель метод комиссии  к.т.н., доц. А.Э. Цгоев

Декан факультета механизации с.х.  к.т.н., доц. М.А. Кубалов  
«28» 08 20 17 г.

Таблица А1 – Производственные ресурсы хозяйства

Наименование	20...г	20...г	20...г	20...г. в % к 20...г.
1. Общая земельная площадь, га в т.ч. сельхозугодий				
2. Среднегодовая численность работников, чел. в т.ч. трактористов-машинистов				
3. Среднегодовая стоимость основных фон- дов, тыс. руб., в т.ч.: стоимость тракторов, тыс. руб. стоимость сельхозмашин, тыс.руб.				
4. Всего энергетических мощностей, кВт				
5. Среднегодовое поголовье скота: коровы и быки, гол. животные на откорме, гол. лошади, овцы, птицы, гол. Всего, усл. гол.				

Таблица А2 - Основные показатели деятельности хозяйства

Показатель	Год			20... г. в % к 20... г.
	20 ..	20 ..	20 ..	
1. Выручка от реализации продукции, тыс. руб.				
2. Себестоимость реализованной продукции, тыс.руб.				
3. Прибыль (убыток) от реализации продукции, тыс. руб.				
4. Уровень рентабельности (убыточности), %				
5. Среднегодовая численность работников, чел.				
6. Затраты труда, тыс. чел.-ч.				
7. Производительность труда, тыс. руб./чел.				
8. Выполнено всего механизированных работ, усл.эт.га				



Таблица А3 - Показатели использования сельскохозяйственных угодий

Показатель	Год			20...г. в % к 20...г.
	20...	20...	20...	
1. Общая земельная площадь, га				
В т.ч. 1.1. Площадь с.-х. угодий				
1.2. Площадь пашни				
1.3. Площадь посевов				
1.4. Площадь сенокосов				
1.5. Площадь пастбищ				
2. Уровень освоенности земельных площадей, %				
3. Уровень распаханности с.-х. угодий, %				
4. Удельный вес посевов в площади пашни, %				
5. Удельный вес пастбищ в площади с.-х. угодий, %				

Таблица А4 - Состав и структура посевных площадей

Культура	Год						20...г. % к 20...г.
	20...		20...		20...		
	га	%	га	%	га	%	
1. Зерновые и зернобобовые, всего							
в т.ч. 1.1 Озимая рожь							
1.2 Яровая пшеница							
1.3 Ячмень							
1.4 Горох							
2. Картофель							
3. Кормовые, всего							
в т.ч. 3.1 Силосные культуры							
3.2 Многолетние травы							
3.3 Однолетние травы							
3.4 Корнеплоды							
4. Всего пашни		00		00		00	

Таблица А5 - Состав и структура товарной продукции

Отрасль, культура, продукция.	20...г.			20...г.			20...г.		
	тыс. руб.	%	ранг	тыс. руб.	%	ранг	тыс. руб.	%	ранг
1. Растениеводство, всего в т.ч.: 1.1 Зерновые и зернобобовые 1.2 Картофель 1.3 Овощи 1.4 ...									
2. Животноводство, всего в т.ч.: 2.1 Скотоводство из них 2.1.1 Мясо КРС 2.1.2 Молоко 2.2 Свиноводство 2.3 Овцеводство 2.4 Прочие отрасли ИТОГО:									

Таблица А6 - Уровень интенсивности сельскохозяйственного производства

Показатель	Год			20...г. в % к 20...г.
	20.. .	20.. .	20.. .	
1. Приходится на 100 га с.-х. угодий: 1.1 основных производственных средств, тыс. руб. 1.2 Затрат труда, тыс. чел.-ч 1.3 Стоимость с.-х. машин, тыс. руб.				
2. Внесено на 1 га пашни: 2.1 Органических удобрений, т 2.2 Минеральных удобрений, кг д.в.				
3. Приходится условных голов КРС на 100 га с.-х. угодий				
4. Объем механизированных работ в расчете на 1 га пашни, усл.эт.га.				
5. Расход кормов на 1 усл. голову КРС, ц. корм. ед.				
6. Всего энергетических мощностей, л.с. 6.1 Приходится энергетических мощностей на 100 га с.-х. угодий, л.с. 6.2 Приходится энергетических мощностей на 1 среднегодового работника, л.с.				

Таблица А7 - Уровень производства сельскохозяйственной продукции

Показатель	Год			20...г. в % к 20...г.
	20...	20...	20...	
1. Произведено на 100 га с.-х. угодий:				
1.1 Валовой продукции, тыс. руб.				
1.2 Денежной выручки, тыс.руб.				
1.3 Мяса, т				
1.4 Молока, т				
2. Произведено на 100 га пашни:				
2.1 Зерна, т				
2.2 Картофеля, т				
2.3 Овощей, т				

Таблица А8 - Основные производственные фонды и эффективность их использования

Показатель	Год			20...г. в % к 20...г.
	20...	20...	20...	
1. Среднегодовая стоимость ОПФ с.-х. назначения, тыс.руб.				
2. Стоимость валовой продукции с.-х., тыс. руб. (по себестоимости)				
3. Среднегодовая численность работников, чел.				
4. Фондоотдача по валовой продукции				
5. Фондоемкость				
6. Фондовооруженность, тыс. руб./чел.				
7. Фондообеспеченность, тыс. руб./100 га с.-х.				
8. Произведено валовой продукции в расчете:				
8.1 на 1 чел.-ч, руб.				
8.2 на 1 среднегодового работника, руб.				
9. Норма прибыли, %				

Таблица А9 - Урожайность основных сельскохозяйственных культур

Культура	Год			20... г.в % к 20...г.
	20...	20...	20...	
1. Зерновые и зернобобовые, всего в т.ч.				
1.1 Озимая рожь, ц/га				
1.2 Яровая пшеница, ц/га				
1.3 Ячмень, ц/га				
1.4 Горох, ц/га				
2. Картофель, ц/га				
3. Силосные культуры, ц/га				
4. Многолетние травы на сено, ц/га				
5. Кукуруза на силос, ц/га				

Таблица А10 - Трудоемкость и себестоимость производства продукции

Продукт	Трудоемкость, чел.-ч /ц			Себестоимость, руб./ц		
	20...г	20...г.	20...г.	20...г.	20...г.	20...г.
1. Зерно						
2. Картофель						
3. Молоко						
4. Прирост живой массы КРС						
5. Прирост живой массы свиней						

Таблица А11 - Состав и структура тракторного парка

Показатель	20.. . г.		20... г.		20... г.	
	шт.	%	шт.	%	шт.	%
1. Гусеничные тракторы: ДТ-75 М, ДТ-75						
2. Колесные тракторы, всего:						
в т.ч. МТЗ – 80/82						
ЮМЗ-6М/6Л						
Т-25А						
Т-16М						
3. Колесные энергонасыщенные тракто- ры,						
в т.ч. К-701						
Т-150К						
4. Колесные универсально-пропашные, в т.ч. МТЗ-80/82						
5. ИТОГО: (без учета п.4)						

Таблица А12 - Квалификационный состав трактористов-машинистов

Показатель	20...г	20...г	20...г	20... г. В % к 20... г.
1. Количество механизаторов всего, чел.				
2. Ими отработано чел.-дней в т.ч. в расчете на 1 механизатора				
3. Из общего числа трактористов-машинистов				
1 класса, чел.				
2 класса, чел.				
3 класса, чел.				
4. Из общего числа механизаторов со стажем работы:				
до 2 лет				
2-5 лет				
5-10 лет				
10-15 лет				
Более 15 лет				

Таблица А13 - Показатели использования МТП

Показатель	20...г	20 ..г	20 ..г	20...г. в % к 20...г.
1. Среднегодовое число усл.эт.тракторов, шт.				
2. Общий объем механизированных работ,тыс.усл.эт.га (Q мех.)				
3. Отработано всеми тракторами:				
а) машино-дней				
б) машино-смен				
4. Выработка на 1 усл.эт.трактор, усл.эт.га				
а) годовая				
б) дневная				
в) сменная				
5. Коэффициент сменности				
6. Отработано 1 трактором				
а) машино-дней				
б) машино-смен				
7. Коэффициент полезного использования тракторного парка (Кп)				
8. Фондоемкость механизированных работ, руб./усл.эт.га				
9. Общие затраты на эксплуатацию МТП, тыс.руб.				
10. Себестоимость 1 усл.эт.га, руб.				

Таблица А14 - Динамика производственного травматизма

Наименование показателей	Год		
	20...	20...	20...
1. Среднесписочная численность работников, чел			
2. Число пострадавших с утратой трудоспособности на 1 рабочий день и более			
3. Число чел.-дней нетрудоспособности у пострадавших			
4. Коэффициент частоты, $K_{\text{ч}}$			
5. Коэффициент тяжести, $K_{\text{т}}$			
6. Коэффициент потерь, $K_{\text{п}}$			
7. Запланировано средств на охрану труда, тыс. руб.			
8. Израсходовано средств, тыс. руб.			
9. Израсходовано средств на одного работающего, руб./чел.			
10. Число смертельных случаев			

**Отзыв  
куратора базы практики**

В период с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_

студент(ка) (Ф.И.О.) \_\_\_\_\_

проходил(а) практику \_\_\_\_\_  
(название организации, отдела)

За время прохождения практики \_\_\_\_\_

Студент (ка) изучил(а) вопросы: \_\_\_\_\_

Самостоятельно провел(а) следующую работу: \_\_\_\_\_

При прохождении практики студент(ка)  
проявил (а) \_\_\_\_\_  
(отношение к делу; реализация умений и навыков)

Подпись куратора практики \_\_\_\_\_

Подпись студента \_\_\_\_\_

**Содержание отчета по эксплуатационно-ремонтной практике**

Отчет по практике должен содержать сведения, оговоренные в п.6.2.- 6.4.

Требования к отчету:

Отчет о результатах проделанной работы должен быть оформлен в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105-95 ЕСКД «Общие требования к текстовым документам». Список использованных источников должен быть оформлен в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления».

В отчете необходимо провести систематическое изложение вопросов в соответствии с таблицами приложения А.



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**

**«Горский государственный аграрный университет»**

**ФАКУЛЬТЕТ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
КАФЕДРА ТРАКТОРЫ И СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ МАШИНЫ**

**ОТЧЁТ  
О ПРОХОЖДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Студент \_\_ курса ФИО \_\_\_\_\_

Руководитель, ФИО \_\_\_\_\_

Сроки прохождения практики:

\_\_\_\_\_

Место прохождения:

\_\_\_\_\_

*Далее в соответствии излагаются результаты прохождения производственной практики.  
К отчёту прилагается характеристика из организации, в которой бакалавр проходил практику.*

Подпись студента \_\_\_\_\_

Владикавказ 20\_\_