

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Саратовский государственный аграрный университет
имени Н.И. Вавилова»

Факультет инженерии и природообустройства

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

для проведения производственной практики

«Преддипломная практика»

по направлению подготовки 35.04.06 «Агроинженерия»,
направленность (профиль) «Технологии и технические средства в АПК»

Разработали:
канд. техн. наук, доцент Нестеров Е.С.,
д-р техн. наук, профессор Демин Е.Е.

Саратов 2019

Методические указания для проведения производственной практики «Преддипломная практика» по направлению подготовки 35.04.06 «Агроинженерия» / Сост. Е.С. Нестеров, Е.Е. Демин. – Саратов: ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ. 2019. – 21 с.

В методических указаниях рассмотрены основные вопросы организации и проведения производственной практики «Преддипломная практика», а также особенности выполнения и оформления отчетной документации.

Нестеров Е.С., Демин Е.Е.
ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ, 2019

Содержание

Введение	4
1. Общие положения	6
2. Организация производственной практики	7
3. Этапы проведения производственной практики	12
4. Структура и содержание отчетной документации по практике	12
5. Аттестация по производственной практике	16
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики	19
7. Методические указания по организации и проведению практики	23
8. Права и обязанности руководителя практики от университета	24
9. Права и обязанности руководителя практики от организации	24
Приложение 1. Форма отчетной документации по практике	26

Введение

Особая роль при развитии научно-технического прогресса отводится производственным практикам, при прохождении которых обучающиеся получают соответствующие умения и навыки. Практическая деятельность позволяет обучающийся применить теоретические знания при выполнении практических задач, самостоятельно собирать, обрабатывать и анализировать профессиональную информацию.

Целью производственной практики «Преддипломная практика» является формирование у обучающегося практического навыка сбора, обработки и анализа материала необходимого для написания выпускной квалификационной работы.

В процессе прохождения производственной практики обучающийся знакомится с особенностями профессиональной деятельности. В соответствии с целью производственной практики обучающиеся приобретают следующие умения и навыки:

- определять вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке и предлагать способы их решения;
- формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения;
- применять современные технологии при написании и редактировании академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.);
- использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития;
- применять доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности;
- пользоваться информационными ресурсами, достижениями науки и практики при разработке новых технологий в агроинженерии;
- формулировать результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач;
- разрабатывать предложения по повышению эффективности проекта в агроинженерии;
- пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для технической и технологической модернизации производства сельскохозяйственной продукции;
- собирать, обрабатывать и анализировать информацию о состоянии закрепленной сельскохозяйственной техники и обеспечении ее сохранности;
- проектировать технологические процессы ремонта и восстановления деталей, сборочных единиц машин и оборудования;
- разрабатывать технологическую и конструкторскую документацию на восстановление деталей и сборочных единиц машин и оборудования для повышения эффективности производства;
- прогнозировать и планировать потребление материальных, энергетических и трудовых ресурсов;
- проведения маркетинга и подготовки бизнес-планов производства и реализации конкурентоспособной продукции и оказания услуг;
- решать задачи по повышению эффективности технологических процессов и технических средств для конкретного производства;
- решать задачи по сокращению затрат на выполнение механизированных

производственных процессов;

- решать задачи по повышению эффективности технологических процессов и технических средств для технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования;

- проектировать машины и их рабочие органы, приборы, аппараты, оборудование для инженерного обеспечения производства сельскохозяйственной продукции;

- проектировать технологические процессы производства сельскохозяйственной продукции и эффективную эксплуатацию средств механизации;

- проектировать технологические процессы технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники;

- решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности;

- проводить стандартные испытания оборудования для технического сервиса;

- проектировать сложные технические системы для производства механизированных сельскохозяйственных работ;

- анализировать и контролировать работы по организации эксплуатации сельскохозяйственной техники;

- анализировать мероприятия по организации работ для повышения эффективности технической эксплуатации МТП;

- обобщать профессиональную информацию, представлять ее в виде таблиц, графиков и диаграмм, анализировать полученные результаты и составлять выводы.

Полученный материал при прохождении производственной практики «Преддипломная практика» будет использован при выполнении выпускной квалификационной работы.

1. Общие положения

Целью практики «Преддипломная практика» является формирование у обучающегося практического навыка сбора, обработки и анализа материала необходимого для написания выпускной квалификационной работы.

Задачами производственной практики «Преддипломная практика» являются:

- приобретение умений определять вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке и предлагать способы их решения;
- приобретение умений формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения;
- получение навыков применять современные технологии при написании и редактировании академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.);
- приобретение умений использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития;
- приобретение умений применять доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности;
- получение навыков пользоваться информационными ресурсами, достижениями науки и практики при разработке новых технологий в агроинженерии;
- приобретение умений формулировать результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач;
- приобретение умений разрабатывать предложения по повышению эффективности проекта в агроинженерии;
- приобретение умений пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для технической и технологической модернизации производства сельскохозяйственной продукции;
- получение навыков собирать, обрабатывать и анализировать информацию о состоянии закрепленной сельскохозяйственной техники и обеспечении ее сохранности;
- получение навыков проектировать технологические процессы ремонта и восстановления деталей, сборочных единиц машин и оборудования;
- получение навыков разрабатывать технологическую и конструкторскую документацию на восстановление деталей и сборочных единиц машин и оборудования для повышения эффективности производства;
- приобретение умений прогнозировать и планировать потребление материальных, энергетических и трудовых ресурсов;
- получение навыков проведения маркетинга и подготовки бизнес-планов производства и реализации конкурентоспособной продукции и оказания услуг;
- получение навыков решать задачи по повышению эффективности технологических процессов и технических средств для конкретного производства;
- получение навыков решать задачи по сокращению затрат на выполнение механизированных производственных процессов;
- получение навыков решать задачи по повышению эффективности технологических процессов и технических средств для технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования;
- получение навыков проектировать машины и их рабочие органы,

приборы, аппараты, оборудование для инженерного обеспечения производства сельскохозяйственной продукции;

- получение навыков проектировать технологические процессы производства сельскохозяйственной продукции и эффективную эксплуатацию средств механизации;

- получение навыков проектировать технологические процессы технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники;

- получение навыков решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности;

- получение навыков проводить стандартные испытания оборудования для технического сервиса;

- получение навыков проектировать сложные технические системы для производства механизированных сельскохозяйственных работ;

- получение навыков анализировать и контролировать работы по организации эксплуатации сельскохозяйственной техники;

- приобретение умений анализировать мероприятия по организации работ для повышения эффективности технической эксплуатации МТП;

- получение навыков обобщать профессиональную информацию, представлять ее в виде таблиц, графиков и диаграмм, анализировать полученные результаты и составлять выводы.

Форма практики – дискретная.

Способ проведения практики – выездная, индивидуальная или групповая.

Место проведения практики. УНПО «Поволжье» и другие структурные подразделения ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ, а также профильные предприятия, с которыми заключены двусторонние договора на проведение практики обучающихся.

Практика может проводиться на следующих предприятиях (на усмотрение руководителя практики и по согласованию с руководителем предприятия):

- УНПО «Поволжье» (Саратовская область, Энгельсский район, с. Степное);

- УНПК «Агроцентр» Саратовского ГАУ им. Н.И. Вавилова (г. Саратов);

- Инжиниринговый центр «Агротехника» ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ (г. Саратов).

- ООО «Мировая техника» (г. Саратов);

- ООО «ТВС-Агротехника» (г. Саратов);

- ЗАО «Агросоюз-Маркет» (г. Саратов);

- в других профильных организациях (по согласованию руководителей организаций).

Производственная практика проводится в 4 семестре, продолжительность – 4 недели, всего 216 часов, не более 6 часов в день.

Время проведения практики в соответствии с графиком учебного процесса – 38-42 неделя.

2. Организация производственной практики

Организация практики. Практика проводится в лабораториях университета и структурных подразделениях ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ, а также профильных предприятий г. Саратова, Саратовской и других областей.

Обучающийся в период прохождения практики:

- выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программой практики;
- соблюдают правила внутреннего распорядка;
- соблюдают нормы и правила охраны труда, пожарной и экологической безопасности.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики в организациях, учреждениях и на предприятиях составляет для людей в возрасте от 16 до 18 лет не более 36 часов в неделю, в возрасте от 18 лет и старше не более 40 часов в неделю.

Контроль за организацией и проведением практики осуществляет руководитель практики от университета.

Организация практики осуществляется на основании распорядительных актов университета, в которых определяются сроки и место проведения практики, руководители практики от университета и предприятия и списочный состав направляемых на практику обучающихся.

Основанием для издания распорядительного акта служат служебная записка заведующего кафедрой «Техническое обеспечение АПК».

Служебная записка о направлении обучающихся на практику предоставляется в управление обеспечения качества образования университета не позднее, чем за 20 дней до начала практики.

Распорядительные акты о проведении практики издаются не позднее, чем за 10 дней до начала практики.

Руководство практикой. Для руководства практикой назначается руководитель (руководители) практикой из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу кафедры «Техническое обеспечение АПК» и руководитель практики от профильной организации.

Руководитель практики от университета назначается распорядительным актом университета на основании служебной записки заведующего кафедрой «Техническое обеспечение АПК».

Руководитель практики от профильной организации закрепляется протоколом заседания кафедры «Техническое обеспечение АПК», на основании выписки из распорядительного акта руководителя профильной организации.

Руководитель практики от университета:

- составляет рабочий график проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ организации;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным соответствующей основной профессиональной образовательной программой;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий, а также при сборе материалов, которые могут использоваться при выполнении выпускной квалификационной работы.
- оценивает результаты прохождения практики обучающимися;
- проводит первичный инструктаж по технике безопасности перед началом практики;

- в завершении практики проверяет дневник практики, отчет по практике и отзыв о прохождении практики обучающимися и уровнях освоения компетенций.

Руководитель практики от профильной организации:

- согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;

- предоставляет рабочие места обучающимся;

- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимися, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;

- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего распорядка;

- в завершении практики проверяет дневник практики, отчет по практике и составляет отзыв о прохождении практики обучающимся и уровнях освоения компетенций.

В результате прохождения практики обучающийся должен:

- *знать*: актуальные вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке, способы их решения; порядок формирования, утверждения и ведения плана-графика реализации проекта и плана контроля его выполнения; современные технологии и технические средства для написания и редактирования академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.); передовой опыт для использования его в соответствии с задачами саморазвития; доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности; информационные ресурсы, достижения науки и практики для разработки новых технологий в агроинженерии; основные требования для оформления результатов, полученных в ходе решения исследовательских задач; стратегию технического развития предприятия, передовой опыт в области эксплуатации сельскохозяйственной техники и способы повышения ее эксплуатационных показателей, основы технологии производства сельскохозяйственной продукции; конструкторскую, производственно-технологическую и нормативную документацию для технической и технологической модернизации производства сельскохозяйственной продукции; методику сбора, обработки и анализа информации о состоянии закрепленной сельскохозяйственной техники и обеспечении ее сохранности; методы проектирования технологических процессов ремонта и восстановления деталей, сборочных единиц машин и оборудования; методику разработки технологической и конструкторской документации на восстановление деталей и сборочных единиц машин и оборудования для повышения эффективности производства; методы прогнозирования и планирования потребления материальных, энергетических и трудовых ресурсов, и оценки рисков; методы проведения маркетинговых исследований в профессиональной деятельности, подготовки бизнес-планов производства, реализации конкурентоспособной продукции и оказания услуг; задачи для повышению эффективности технологических процессов и технических средств при производстве сельскохозяйственной продукции и методы их решения; задачи по сокращению затрат на выполнение механизированных производственных процессов и методы их решения, методические и нормативные материалы по эксплуатации сельскохозяйственной техники, методики расчета расхода топливо-смазочных и расходных материалов, запасных частей и

технических жидкостей; передовой опыт в области технологического обслуживания сельскохозяйственной техники, организацию технической службы на предприятии, методы повышения эффективности технологических процессов и технических средств для технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования; методы проектирования машин и их рабочих органов, приборов, аппаратов, оборудования для инженерного обеспечения производства сельскохозяйственной продукции; методы и средства проектирования технологических процессов производства сельскохозяйственной продукции и эффективной эксплуатации средств механизации; методы и средства проектирования технологических процессов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники; методы решения задач в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности; методы проведения стандартных испытаний оборудования для технического сервиса; методы и средства проектирования сложных технических систем для производства механизированных сельскохозяйственных работ; методику проведения анализа и контроля работы по организации эксплуатации сельскохозяйственной техники; методику проведения анализа мероприятий по организации работ для повышения эффективности технической эксплуатации МТП.

– *уметь*: определять вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке, предлагать способы их решения; формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения; применять современные коммуникативные технологии при написании и редактировании академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.); использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития; применять доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности; использовать информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в агроинженерии; формулировать результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач; разрабатывать предложения по повышению эффективности проектов в агроинженерии; пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для технической и технологической модернизации производства сельскохозяйственной продукции; собирать, обрабатывать и анализировать информацию о состоянии закреплённой сельскохозяйственной техники и обеспечении ее сохранности; проектировать технологические процессы ремонта и восстановления деталей, сборочных единиц машин и оборудования; разрабатывать технологическую и конструкторскую документацию на восстановление деталей и сборочных единиц машин и оборудования для повышения эффективности производства; прогнозировать и планировать потребление материальных, энергетических и трудовых ресурсов; проводить маркетинг и подготовку бизнес-планов производства и реализации конкурентоспособной продукции и оказания услуг; решать задачи по повышению эффективности технологических процессов и технических средств для конкретного производства; решать задачи по сокращению затрат на выполнение механизированных производственных процессов; решать задачи по повышению эффективности технологических процессов и технических средств для технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования; проектировать машины и их

рабочие органы, приборы, аппараты, оборудование для инженерного обеспечения производства сельскохозяйственной продукции; проектировать технологические процессы производства сельскохозяйственной продукции и эффективную эксплуатацию средств механизации; проектировать технологические процессы технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники; решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности; проводить стандартные испытания оборудования для технического сервиса; проектировать сложные технические системы для производства механизированных сельскохозяйственных работ; анализировать и контролировать работы по организации эксплуатации сельскохозяйственной техники; анализировать мероприятия по организации работ для повышения эффективности технической эксплуатации МТП.

– *владеть*: методами анализа проблемных ситуаций для определения вопросов (задач), подлежащих дальнейшим разработкам и способами их решения; методикой составления план-графика реализации проекта в целом и плана контроля его выполнения; методикой применения современных технологий необходимых для написания и редактирования академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.); методикой использования имеющегося опыта в соответствии с задачами саморазвития; методиками применения доступных технологий, в том числе информационно-коммуникационных, для решения задач профессиональной деятельности; методами использования информационных ресурсов, достижений науки и практики при разработке новых технологий в агроинженерии; методикой представления результатов, полученных в ходе решения исследовательских задач; методикой разработки предложений по повышению эффективности проектов в агроинженерии; навыками пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для технической и технологической модернизации производства сельскохозяйственной продукции; методами и средствами сбора, обработки и анализа информации о состоянии закрепленной сельскохозяйственной техники и обеспечении ее сохранности; методами и средствами проектирования технологических процессов ремонта и восстановления деталей, сборочных единиц машин и оборудования; методиками разработки технологической и конструкторской документации на восстановление деталей и сборочных единиц машин и оборудования для повышения эффективности производства; методами прогнозирования и планирования потребления материальных, энергетических и трудовых ресурсов; методами проведения маркетинга и подготовки бизнес-планов производства и реализации конкурентоспособной продукции и оказания услуг; методами решения задач по повышению эффективности технологических процессов и технических средств для конкретного производства; методами решения задач по сокращению затрат на выполнение механизированных производственных процессов; методами решения задач по повышению эффективности технологических процессов и технических средств для технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования; методами и средствами проектирования машин и их рабочих органов, приборов, аппаратов, оборудования для инженерного обеспечения производства сельскохозяйственной продукции; методами и средствами

проектирования технологических процессов производства сельскохозяйственной продукции и эффективной эксплуатации средств механизации; методами и средствами проектирования технологических процессов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники; методами решения задач в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности; методами проведения стандартных испытаний оборудования для технического сервиса; методами и средствами проектирования сложных технических систем для производства механизированных сельскохозяйственных работ; методикой проведения анализа и контроля работы по организации эксплуатации сельскохозяйственной техники; методикой проведения анализа мероприятий по организации работ для повышения эффективности технической эксплуатации МТП.

3. Этапы проведения производственной практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание работ
1	Подготовительный	Участие в организационном собрании. Ознакомление обучающихся с приказом по практике. Назначение руководителя производственной практики. Заключение коллективных и индивидуальных договоров с организациями, в которых обучающийся проходит практику. Инструктаж по технике безопасности, правилам и нормам охраны труда, пожарной и экологической безопасности. Составление рабочего графика прохождения практики и получение индивидуального.
2	Основной	а) определение функциональных обязанностей и графика работы обучающегося с руководителями производственной практики; б) знакомство с производственной деятельностью предприятия; в) сбор материала по индивидуальному заданию; г) выполнение работы по реализации задач практики; г) сбор, обобщение и оценка полученных научных и практических данных по программе практики; д) обработка, анализ и систематизация полученных результатов, подготовка выводов.
3	Заключительный	а) получение отзыва обучающимся от руководителя производственной практики предприятия; б) подготовка отчетных материалов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями; в) отчет по производственной практике на заседании аттестационной комиссии по практике.

4. Структура и содержание отчетной документации по практике

Формой отчетности по производственной практике является дневник практики, отчет по практике, отзыв и собеседование. По результатам проведения практики с обучающимся проводится собеседование по результатам выполнения индивидуального задания.

Дневник практики ведется обучающимся ежедневно и состоит из следующих частей (*приложение 1*):

- титульный лист;
- направление на практику;
- совместный рабочий график проведения практики;
- рабочий график проведения практики;

- индивидуальное задание обучающегося;
- таблица, в которой отражается содержание работы по дням (краткое содержание работы);
- отчет по индивидуальному заданию.

Дневник оформляется на персональном компьютере, затем распечатывается и отдается руководителю практики от профильного предприятия на проверку.

Не позднее чем за 1 день до начала практики обучающимся оформляется лист направления на практику, который подписывается деканом факультета. В первый день практики руководители практики от предприятия и университета совместно оформляют совместный рабочий график проведения практики. Обучающийся совместно руководителем практики от университета составляют рабочий график проведения практики. Обучающемуся выдается индивидуальное задание на практику, которое он заносит в лист индивидуального задания.

Заполненные листы совместного рабочего графика проведения практики, рабочего графика проведения практики и лист индивидуального задания подписывает руководитель практики от университета. Затем заполненные листы подписывает руководитель практики от профильной организации и ставится печать организации.

Дневник ведется ежедневно, в котором отмечаются материалы практики, выполняются схемы, эскизы, чертежи в соответствии с программой практики. Дневник систематически проверяется руководителем практики от предприятия (структурного подразделения университета), о чем делаются соответствующие отметки. По окончании практики, в последний день, обучающийся предоставляет руководителю практики от предприятия на проверку оформленный дневник.

Отчет по практике состоит из следующих частей (*приложение 2*):

- титульный лист;
- введение;
- информация по выполнению индивидуального задания обучающегося;
- заключение;
- список используемых источников.

Отчет оформляется на компьютере, затем распечатывается и отдается руководителю практики от профильного предприятия на проверку. Отчет должен быть напечатан на бумаге стандартного формата А4 (210х297 мм) с одной стороны листа. Выполняется отчет на русском языке в формате .doc или .docx (чаще всего используется *Microsoft Word*, входящий в пакет *Microsoft Office*).

Требования к оформлению отчета по практике. Отчет по производственной практике оформляется на листах формата А4 с полями сверху и снизу – 20 мм, справа – 15 мм и слева – 30 мм. В нижней части листа по центру ставиться нумерация, которая начинается с титульного листа. На титульном листе номер не ставится. Текст материалов отчета набирается шрифтом Times New Roman размером 14 пт (оформление таблиц допускается шрифтом размером 12 пт), абзацный отступ 1,25 см, межстрочный интервал – одинарный. Текст набирается без лишних пропусков, разделяя слова одним пробелом.

Объем отчета составляет 15-25 листов.

Разделам и параграфам, находящимся в отчете по практике, присваиваются порядковые номера, обозначенные арабскими цифрами с точкой после цифры. При наличии подразделов, параграфов и пунктов ставятся двух- и трехкратные

номера, разделенные точками. Переносы слов и в заголовках, и в тексте не допускаются, точку в конце заголовка не ставят. Наименование разделов и подразделов должно быть кратким и соответствовать содержанию. Основной текст должен представлять собой единое целое, с новой страницы начинаются только введение, первый раздел, выводы, список использованных источников и приложение.

Заголовки выполняются полужирным (или жирным) шрифтом прописными буквами, подзаголовки – полужирным шрифтом строчными буквами (допускается применение курсивного шрифта). Заголовки отделяются от текста сверху и снизу одним интервалом. **НЕ ДОПУСКАЕТСЯ** сразу после заголовка постановка рисунков, таблиц, формул, диаграмм, схем и пр.

В отчете по практике могут присутствовать рисунки, формулы и таблицы.

Формулы рекомендуется набирать с помощью редактора формул MathType (встраиваемым в *Microsoft Office*) или стандартным редактором формул *Microsoft Office*. Набор формул должен быть по всему отчету единообразным по применению шрифтов и знаков, индексов и т.п. Все буквенные обозначения в формуле должны быть расшифрованы в той последовательности, в которой они приведены в формуле. Например:

«...Величину тягового сопротивления чизельного рабочего органа ($R_{\text{ч}}$) можно определить по следующему выражению:

Пример оформления выражения.

$$R_{\text{ч}} = P_{\text{с}} + P_{\text{п}} + P_{\text{в}}, \text{ Н}, \quad (1.1)$$

где $P_{\text{с}}$ – усилие на преодоление сопротивления сдвигу почвы долотом и стойкой чизельного рабочего органа, Н; $P_{\text{п}}$ – усилие на подъём отделяемой массы почвы от основного почвенного массива, Н; $P_{\text{в}}$ – усилие, затрачиваемое на преодоление силы инерции отделяемой массы почвы, Н.»

Каждая формула должна иметь свой номер, который присваивается в пределах раздела, как сделано в приведенном выше примере: формула 1 в разделе 1.

Таблицы должны иметь нумерацию, которую можно производить в пределах раздела или иметь сквозную нумерацию (первый вариант предпочтительнее). Каждая таблица должна иметь свой номер и заголовок, как приведено ниже (таблица 1 в разделе 1).

Таблица 1.1

Технические характеристики чизельных плугов

Показатели	Значения	
1	2	
Модель	ПЧ-2,5	ПЧ-4,5
Тяговый класс	3; 4	5
Тип соединения с энергетическим средством	навесной	навесной
Тип рабочих органов	долото или стрелчато-коническая лапа	
Количество рабочих органов, шт.	5	11
Расстояние между рабочими органами, м	0,4–0,6	0,4–0,6
Ширина захвата рабочего органа, м:		
- с долотом	0,07	0,07
- со стрелчато-конической лапой	0,27	0,27
Удельная материалоемкость, кг/м	380	422
Ширина захвата, м	2,5	4,5

1	2	
Глубина обработки, м:		
- с долотом	0,30–0,45	0,30–0,45
- со стрелчато-конической лапой	0,20–0,30	0,20–0,30
Рабочая скорость, м/с	до 2,22	до 2,22
Производительность, га/ч	до 2	до 3,2
Масса, кг	950	1900
Габаритные размеры, м:		
- длина	1,60	2,17
- ширина	2,44	4,25
- высота	1,59	1,95

Располагать таблицу нужно в том месте текста, где она упоминается. Сама таблица должна быть размещена сразу после завершения абзаца, где имеется ссылка на таблицу, или на следующей странице, если не хватает места для ее размещения. Ссылка в тексте на таблицу делается в виде: «... в табл. 1.1 приведены ...».

Все иллюстрации в отчете по практике (схемы и графики), а также таблицы должны быть выполнены, пронумерованы и подписаны в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32 – 2001.

Выполненные иллюстрации и таблицы должны располагаться по ходу текста. Рисунок должен располагаться сразу после завершения абзаца, где имеется ссылка на него, или на следующей странице. Ссылка в тексте на рисунок делается в виде: «... на рис. 1.5 приведена (показана и т.п.) ...». Если приводится график, то обязательно необходимо подписывать оси с размерностью приводимых величин, «... как показано на рис. 1.5 ...». Также, необходимо описать физический смысл исследуемых величин и сделать соответствующий вывод приведенного графика. При изображении устройства или схемы необходимо пояснять их основные элементы в подрисуночной подписи.

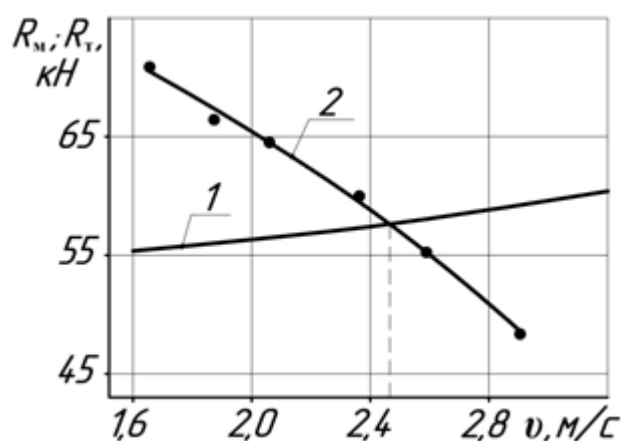


Рис. 1.5. График зависимости: 1 – тягового сопротивления R_m почвообрабатывающего орудия ПБК-4,8 (Ч) для основной обработки почвы от скорости движения пахотного агрегата; 2 – тягового усилия $P_{кр}$ трактора К-701 от скорости движения v .

«...Анализ представленных на рис. 1.5 зависимостей показывает, что почвообрабатывающее орудие ПБК-4,8 (Ч) шириной захвата 4,8 м загружает

трактор К-701 на скорости до 2,5 м/с, то есть трактор работает в оптимальном скоростном режиме...».

Нумерация рисунков аналогична нумерации таблиц и производится в пределах раздела. Каждый рисунок должен иметь свой номер и подрисуночную надпись.

В последний день практики обучающийся предоставляет оформленный в соответствии с предъявляемыми требованиями отчет на проверку руководителю практики от предприятия. Он составляет отзыв (*приложение 3*) на обучающегося и оценивает уровень освоения соответствующей компетенции. По каждой компетенции, отражающей уровень ее освоения, в соответствующем месте ставится подпись руководителя практики от предприятия (структурного подразделения университета). Отзыв подписывается руководителем практики от предприятия (структурного подразделения университета) и заверяется печатью предприятия (структурного подразделения университета).

По окончании практики обучающийся сдает оформленную отчетную документацию в соответствии с предъявляемыми требованиями руководителю практики от университета.

5. Аттестация по производственной практике

Итоговым контролем по производственной практике «Преддипломная практика», согласно учебному плану по направлению подготовки 35.04.06 «Агроинженерия», является зачёт (недифференцированный), который выставляется по итогам проверки отчетной документации, оформленной в соответствии с предъявляемыми требованиями.

Проведение аттестации по практике осуществляется в последний день практики. Для этого назначается заседание аттестационной комиссии, на котором заслушиваются результаты прохождения практики обучающихся и осуществляется заполнение аттестационных листов, экзаменационных ведомостей и зачетных книжек.

Аттестация по производственной практике осуществляется аттестационной комиссией, которая состоит из руководителя практики от университета, заведующего выпускающей кафедры «Техническое обеспечение АПК» и преподавателя кафедры. Состав аттестационной комиссии утверждается распорядительным актом руководителя структурного подразделения, ответственного за реализацию соответствующей основной профессиональной образовательной программы.

Работа аттестационной комиссии по практике заключается в проверке отчетной документации обучающегося, оформленной в соответствии с предъявляемыми требованиями, и заслушивания результатов прохождения практики. Члены комиссии задают вопросы обучающемуся.

Примерный перечень вопросов для подготовки к аттестации по практике:

1. Какие существуют основные нормы и правила охраны труда, пожарной и экологической безопасности при производстве сельскохозяйственной продукции?
2. Какое существует специализированное программное обеспечение для обеспечения профессиональной деятельности?
3. Какие существуют ресурсы информационно-телекоммуникационной

сети «Интернет» для обеспечения профессиональной деятельности?

4. Какой передовой опыт Вам известен в области эксплуатации сельскохозяйственной техники?

5. Какой передовой опыт Вам известен в области проектирования сельскохозяйственной техники?

6. Какие основные технические характеристики мобильных энергетических средств сельскохозяйственного назначения?

7. Какая существуют инновационная сельскохозяйственная техника?

8. Какова стратегия развития технического обеспечения сельскохозяйственных предприятий?

9. Каким образом осуществляется оптимизация параметров и режимов работы технических средств?

10. Каким образом осуществляется оптимизация параметров технических средств для основной отвальной обработки почвы?

11. Каким образом осуществляется оптимизация параметров технических средств для основной безотвальной обработки почвы?

12. Каким образом осуществляется оптимизация параметров технических средств для предпосевной обработки почвы?

13. Каким образом осуществляется оптимизация параметров технических средств для посева зерновых сельскохозяйственных культур?

14. Каким образом осуществляется оптимизация параметров технических средств для посева пропашных сельскохозяйственных культур?

15. Каким образом осуществляется оптимизация параметров технических средств для защиты сельскохозяйственных культур?

16. Каким образом осуществляется оптимизация параметров технических средств для междурядной обработки пропашных сельскохозяйственных культур?

17. Каким образом осуществляется оптимизация параметров технических средств для внесения органических удобрений?

18. Каким образом осуществляется оптимизация параметров технических средств для внесения минеральных удобрений?

19. Каким образом осуществляется оптимизация параметров технических средств для уборки зерновых сельскохозяйственных культур?

20. Каким образом осуществляется оптимизация параметров технических средств для уборки подсолнечника?

21. Какие агротехнические требования предъявляются к основной (отвальной и безотвальной) обработки почвы?

22. Какие существуют современные почвообрабатывающие орудия для основной (отвальной и безотвальной) обработки почвы?

23. Какие существуют рабочие органы почвообрабатывающих орудий и перспективные направления их совершенствования?

24. Какие существуют рабочие органы посевных машин и перспективные направления их совершенствования?

25. Какие существуют рабочие органы посадочных машин и перспективные направления их совершенствования?

26. Какие существуют рабочие органы почвообрабатывающих орудий для обработки междурядий сельскохозяйственных культур и перспективные направления их совершенствования?

27. Какие существуют технические средства для внесения органических удобрений и перспективные направления их совершенствования?

28. Какие существуют технические средства для минеральных органических удобрений и перспективные направления их совершенствования?

29. Какие существуют технические средства для уборки зерновых сельскохозяйственных культур и перспективные направления их совершенствования?

30. Какие существуют технические средства для уборки технических сельскохозяйственных культур и перспективные направления их совершенствования?

31. Какие существуют перспективные направления совершенствования тракторов сельскохозяйственного назначения?

32. Какие существуют перспективные направления совершенствования погрузочных средств сельскохозяйственного назначения?

33. Как осуществляется проектирование технологических процессов ремонта и восстановления деталей, сборочных единиц машин и оборудования?

34. Какие основные этапы разработки технологической и конструкторской документации на восстановление деталей и сборочных единиц машин и оборудования для повышения эффективности производства?

35. Как прогнозируется и планируется потребление материальных, энергетических и трудовых ресурсов?

36. Как проводится маркетинг и подготовка бизнес-планов производства и реализации конкурентоспособной продукции и оказания услуг?

37. Каким образом осуществляется проектирование машин и их рабочих органов, приборов, аппаратов, оборудования для инженерного обеспечения производства сельскохозяйственной продукции?

38. Как проектируются технологические процессы производства сельскохозяйственной продукции и эффективной эксплуатации средств механизации?

39. Как проектируются технологические процессы технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники?

40. Каким образом решаются задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности?

41. Как проводятся стандартные испытания оборудования для технического сервиса?

42. Как осуществляется анализ и контроль работы по организации эксплуатации сельскохозяйственной техники?

43. Каким образом осуществляется обобщение, представление и анализ профессиональной информации?

Члены комиссии составляют общую характеристику ответов обучающегося и принимают решение:

1. Признать, что обучающийся освоил (не освоил) в полном объеме все компетенции, предусмотренные программой производственной практики;

2. Выставить в экзаменационную ведомость и зачетную книжку обучающегося: зачтено (не зачтено);

3. Отмечают особые мнения членов аттестационной комиссии, где

указывают уровень подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач в соответствии с видом и наименованием практики, выявленные недостатки в теоретической и практической подготовке обучающегося.

В итоге аттестационный лист подписывают председатель и члены аттестационной комиссии.

Обучающиеся, не прошедшие практику в установленные сроки по уважительной причине (по болезни) и имеющие соответствующие подтверждающие документы, могут быть направлены на практику в свободное от занятий время.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики по неуважительным причинам или не прошедшие аттестацию, признаются имеющими академическую задолженность и могут быть отчислены из ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ в соответствии с локальным нормативным актом университета.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) основная литература (библиотека СГАУ)

1. Экономическая оценка проектных решений в агроинженерии: учебник [Электронный ресурс] / В.Т. Водяников, Н.А. Середа, О.Н. Кухарев [и др.]; под редакцией В.Т. Водяникова. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 436 с. - ISBN 978-5-8114-3676-7. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/122156/#1>. - Загл. с экрана.

2. Уханов, А.П. Конструкция автомобилей и тракторов: учебник [Электронный ресурс] / А.П. Уханов, Д.А. Уханов, В.А. Голубев. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 188 с. - ISBN 978-5-8114-4582-0. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/122188/#1>. - Загл. с экрана.

3. Теория и расчёт технологических параметров сельскохозяйственных машин: учебное пособие [Электронный ресурс] / В.Е. Бердышев, А.Н. Цепляев, М.Н. Шапров [и др.]. - Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2018. - 112 с. - ISBN 978-5-4479-0162-2. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/139205/#1>. - Загл. с экрана.

4. Капустин, В.П. Сельскохозяйственные машины: учебное пособие [Электронный ресурс] / В. П. Капустин, Ю. Е. Глазков. - Москва: ИНФРА-М, 2019. - 280 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010345-7. - Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=329743> - Загл. с экрана.

5. Кухмазов, К.З. Методы исследований и испытаний сельскохозяйственных машин и оборудования: учебное пособие [Электронный ресурс] / К.З. Кухмазов. - Пенза: ПГАУ, 2018. - 82 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/131102/#1>. - Загл. с экрана.

6. Богатырев, А.В. Тракторы и автомобили: учебник [Электронный ресурс] / А.В. Богатырев, В.Р. Лехтер. - Москва: ИНФРА-М, 2018. - 425 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-102818-6. - Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=304277> - Загл. с экрана.

7. Демин, Е.Е. Сельскохозяйственные тракторы и зерноуборочные комбайны: учебное пособие [Электронный ресурс] / Е.Е. Демин, Р.Р. Хакимзянов,

С.В. Старцев. - Саратов: Саратовский ГАУ, 2018. - 120 с. - ISBN 978-5-907035-31-7. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/137521/#1> - Загл. с экрана.

8. Кутьков, Г.М. Тракторы и автомобили: теория и технологические свойства: учеб. [Электронный ресурс] / Г.М. Кутьков - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2014 – 506 с. - (Высшее образование: Бакалавр.). - ISBN 978-5-16-006053-8. - Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=188282> - Загл. с экрана.

9. Жирков, Е.А. Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ: учебное пособие [Электронный ресурс] / Е.А. Жирков. - Рязань: РГАТУ, 2019. - 102 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/144272/#1> - Загл. с экрана.

10. Мелихова, Е.В. Инфокоммуникационные технологии обработки экспериментальных данных в агроинженерии: учебное пособие [Электронный ресурс] / Мелихова Е.В. - Волгоград: Волгоградский государственный аграрный университет, 2018. - 112 с. - ISBN. - Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=335766> - Загл. с экрана.

б) дополнительная литература

1. Ряднов, А.И. Основы научных исследований: учебное пособие [Электронный ресурс] / А.И. Ряднов. — Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2016. — 120 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/100791/#1> - Загл. с экрана.

2. Поливаев, О. И. Теория трактора и автомобиля: учебник [Электронный ресурс] / О.И. Поливаев, В.П. Гребнев, А.В. Ворохобин. - Санкт-Петербург: Лань, 2016. - 232 с. - ISBN 978-5-8114-2033-9. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/72994/#1>. - Загл. с экрана.

3. Проектирование предприятий технического сервиса: учебное пособие [Электронный ресурс] / И.Н. Кравченко, А.В. Коломейченко, А.В. Чепурин, В.М. Корнеев. - Санкт-Петербург: Лань, 2015. - 352 с. - ISBN 978-5-8114-1814-5. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/56166/#1>. - Загл. с экрана.

4. Лебедев, А.Т. Надежность и эффективность МТА при выполнении технологических процессов: монография [Электронный ресурс] / А.Т. Лебедев, О.П. Наумов, Р.А. Магомедов и др. — Ставрополь: АГРУС Ставропольского гос. аграрного ун-та, 2015. — 332 с. - ISBN 978-5-9596-1068-5. - Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=42059>. - Загл. с экрана.

5. Гордеев, А.С. Моделирование в агроинженерии: учебник [Электронный ресурс] / А.С. Гордеев. - 2-е изд., испр. и доп. - Санкт-Петербург: Лань, 2014. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-1572-4. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/45656/#1>. - Загл. с экрана

6. Максимов, И. И. Практикум по сельскохозяйственным машинам: учебное пособие [Электронный ресурс] / И. И. Максимов. - Санкт-Петербург: Лань, 2015. - 416 с. - ISBN 978-5-8114-1801-5. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/60046> - Загл. с экрана

7. Современные проблемы науки и производства в агроинженерии: учебник / В.Ф. Федоренко, В.И. Горшенин, К.А. Монаенков [и др.]; под редакцией А.И. Завражнова. - Санкт-Петербург: Лань, 2013. - 496 с. - ISBN 978-5-8114-1356-0. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/5841/#1>. - Загл. с экрана.

8. Рыбалко, А.Г. Машины и оборудование в растениеводстве. Основы теории и расчета рабочих процессов / Рыбалко А.Г., Емелин Б.Н., Давыдов С.В. и

др. – ФГОУ ВПО «Саратовский ГАУ» Саратов, 2011 (экз. 230 Б).

9. Бердышев, В.Е. Сельскохозяйственные машины [Текст]: Учебное пособие/ Бердышев, В.Е., Цепляев, А.Н., Шапоров, М.Н. и др. – ФГОУ ВПО «Саратовский ГАУ» Саратов, 2010. – 220 (экз. 480 Б). – ISBN 5-7011-0490-7.

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- Электронная библиотека СГАУ - <http://library.sgau.ru>
- Тематический рубрикатор: Машиностроение, Сельское и лесное хозяйство, Транспорт. - <https://www.elibrary.ru/rubrics.asp>
- Государственный рубрикатор научно-технической информации: механизация и электрификация сельского хозяйства - <http://grnti.ru/?p1=68&p2=85>

г) периодические издания:

- Журнал «Тракторы и сельскохозяйственные машины»
https://www.elibrary.ru/title_about.asp?id=7746
- Тракторы и сельхозмашины
https://www.elibrary.ru/title_about.asp?id=28193
- Журнал «Сельскохозяйственная техника: техобслуживание и ремонт»
https://elibrary.ru/title_about.asp?id=27955
- Журнал «Аграрная Россия»
<http://agros.folium.ru/index.php/agros>
- Журнал «Сельский механизатор»
<http://selmech.msk.ru/archive.htm>

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <http://library.sgau.ru>

Базы данных содержат сведения обо всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.). Доступ – с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

2. Электронная библиотечная система «Znaniy.com» <https://znaniy.com>

Электронная библиотечная система «Znaniy.com» – ресурс, включающий в себя электронные версии книг. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. <http://elibrary.ru>.

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет. Свободная регистрация.

4. Поисковые интернет-системы Яндекс <https://www.yandex.ru/>, Google <https://www.google.ru/>.

5. Реферативная база данных SCOPUS <http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>.

Информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет. Свободная регистрация

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

К информационным технологиям, используемым при осуществлении образовательного процесса по производственной практике, относятся:

- персональные компьютеры, посредством которых осуществляется доступ к информационным ресурсам и оформляются результаты самостоятельной работы;
- проекторы и экраны для демонстрации слайдов мультимедийных занятий;
- активное использование средств коммуникаций (электронная почта, тематические сообщества в социальных сетях и т.п.).

• *программное обеспечение:*

№ п/п	Наименование раздела практики	Наименование программы	Тип программы
1	Все разделы практики	Право на использование Microsoft Desktop Education All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Контракт № 0024 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 11.12.2018 г.	Вспомогательная
2	Все разделы практики	Право на использование программного продукта ESET NOD32 Antivirus Business Edition renewal for 2041 user (продление 2041 лицензий на срок 12 месяцев). Лицензиат – ООО «Компьютерный супермаркет», г. Саратов. Контракт № 0025 на приобретение прав на использование средств антивирусной защиты от 11.12.2018 г.	Вспомогательная
3	Основной и заключительный разделы практики	Право на использование: - Учебный комплект КОМПАС-3D V15 на 250 мест. Проектирование и конструирование в машиностроении. Исполнитель – ЗАО «Современные технологии», г. Саратов. Контракт № 88-КС на приобретение прав на использование лицензионного программного обеспечения от 09.11.2015 г. (бессрочно)	Вспомогательная

7. Методические указания по организации и проведению практики

Содержание практики определяется кафедрой с учетом интересов и возможностей организаций и подразделений, к формированию и развитию компетенций, закрепленных в учебном плане.

Подготовительный этап

Подготовительный этап включает следующие мероприятия:

1. Проведение общего собрания обучающихся. Собрание проводится с целью ознакомления обучающихся с:

- требованиями охраны труда, пожарной и экологической безопасности;
- целями и задачами практики;
- этапами ее проведения;
- требованиями, которые предъявляются к местам прохождения практики и обучающимся;
- методикой оформления соответствующей документации.

2. Определение и закрепление за обучающимися баз(ы) практики.

Распределение обучающихся по конкретным базам практики производится с учетом имеющихся возможностей и требований конкретных баз практики к уровню подготовки обучающихся. С учетом распределения обучающихся по базам практики выполняется закрепление руководителей практики от кафедры.

Приказ о проведении производственной практики с распределением обучающихся по базам практики и закреплением руководителей от кафедры утверждается за месяц до ее начала. На его основании обучающемуся выдаются индивидуальные направления на практику.

Все обучающиеся перед началом практики должны получить на кафедре направление на практику, указания для оформления дневника практики, внести задания по всем разделам практики в дневник, получить информацию об оформлении отчета по практике, пройти инструктаж о порядке прохождения практики и по охране труда и пожарной безопасности, а обучающиеся, направляющиеся в организации для прохождения производственной практики с оплатой труда, кроме того, должны оформить трудовой договор с организациями в соответствии с нормативно-правовыми требованиями.

Основной этап

Руководство практикой осуществляют руководители от кафедры и базы практики (предприятия/организации).

В этот период обучающиеся выполняют свои обязанности, определенные рабочей программой, методическими указаниями и соответствующими инструкциями базы практики.

По прибытии в организацию перед началом работы, обучающиеся проходят инструктаж по охране труда, пожарной и экологической безопасности, знакомятся с правилами внутреннего распорядка, выполнение которых обучающиеся подтверждают росписью в соответствующем журнале.

Работа практикантов должна контролироваться руководителями практики от организации и университета в соответствии с установленными требованиями в данной организации.

Заключительный этап

В этот период после прибытия с практики, обучающийся обязан сдать на кафедру оформленную в соответствии с предъявляемыми требованиями отчетную документацию, доложить результаты прохождения практики на заседании аттестационной комиссии и получить зачет.

Обучающиеся, не прошедшие практику по неуважительной причине, признаются имеющими академическую задолженность и могут быть отчислены из университета. При наличии уважительной причины не прохождения практики обучающимся, он может быть направлен на практику в установленное руководством университета время.

8. Права и обязанности руководителя практики от университета

Руководитель практики от университета:

- обеспечивает проведение организационных мероприятий перед выездом обучающихся на практику (инструктаж о порядке прохождения практики, по охране труда, пожарной и экологической безопасности);
- обеспечивает прохождение практики обучающимися в соответствии с программой практики;
- осуществляет контроль за обеспечением базой практики условий труда и быта обучающихся, контролирует проведение с обучающимися обязательных инструктажей по охране труда, пожарной и экологической безопасности;
- контролирует выполнение обучающимися правил внутреннего распорядка;
- рассматривает отчетную документацию обучающихся и может делать предложения по совершенствованию практической подготовки обучающихся;
- принимает участие в работе аттестационной комиссии по приему зачетов по практике;
- обеспечивает взаимодействие с руководителем практики от предприятия (организации).

9. Права и обязанности руководителя практики от организации

Руководитель практики обучающихся на предприятии осуществляет руководство практикой:

- организует прохождение практики закрепленных за ним обучающихся при взаимодействии с руководителем от университета;
- знакомит обучающихся с производственной деятельностью организации, охраной труда, правилами пожарной и экологической безопасности;
- знакомит обучающихся с организацией работ на рабочем месте, производством сельскохозяйственной продукции, проводимыми исследованиями и испытаниями машин и оборудования;
- осуществляет контроль за работой практикантов и правильностью выполнения задания на рабочем месте, знакомит с передовыми методами эксплуатации сельскохозяйственной техники и консультирует по производственным вопросам;
- инструктирует практикантов о безопасных методах работы;

- контролирует ведение соответствующей документации обучающихся и составляет на них отзыв о работе, отмечает выполнение программы практики и индивидуальных заданий;
- совместно с инициаторами общественных организаций предприятия и руководителем практики от университета привлекает обучающихся к общественно-полезным мероприятиям.

*Рассмотрено и утверждено на заседании
кафедры «Техническое обеспечение АПК»
«26» августа 2019 года (протокол № 1).*

Приложение 1

Форма дневника практики

Декану
факультета *инженерии и природообустройства*
ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ
Соловьеву Д.А.
обучающегося 2 курса
группы М-АИ-201
направления подготовки (специальности)
35.04.06 «Агроинженерия»
Код и наименование направления подготовки
направленность (профиль) «Технологии и
технические средства в АПК»
Наименование направленности (профиля)
Иванова Ивана Ивановича
Фамилия Имя Отчество
Тел.: _____
e-mail: _____

заявление.

Настоящим сообщаю, что для прохождения практики (*нужное отметить*):

1.	Производственная практика: научно-исследовательская работа
2.	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
3.	Технологическая (проектно-технологическая) практика
4.	Производственная практика: научно-исследовательская работа
5.	Педагогическая практика
6.	Производственная практика: научно-исследовательская работа
7.	Преддипломная практика

мной выбран следующий способ прохождения практики (*нужное отметить*):

1.	Стационарная
2.	Выездная

Сроки прохождения практики: _____

_____ «____» _____ 20__ г.
(подпись)

Согласовано:

Заведующий кафедрой _____ / С.А. Макаров / _____
подпись дата

Декан факультета _____ / Д.А. Соловьев / _____
подпись дата

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»

ДНЕВНИК ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Вид практики	<i>Производственная</i>
Наименование практики	<i>Преддипломная практика</i>
Сроки прохождения практики	<i>24.05.2019 – 22.06.2019 (согласно графику учебного процесса)</i>
Место прохождения практики	<i>ООО «Агросоюз-Маркет», г. Саратов</i>
Ф.И.О. обучающегося (полностью)	<i>Иванов Иван Иванович</i>
Направление подготовки	<i>35.04.06 «Агроинженерия»</i>
Курс, группа	<i>2 курс, группа МАИ-201</i>

ПАМЯТКА

руководителю практики от университета

Руководитель практики от университета:

- составляет рабочий график (план) проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;
- проводит первичный инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности перед началом практики.
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным соответствующей основной профессиональной образовательной программой;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий, а также при сборе материалов практики;
- оценивает результаты прохождения практики обучающимся.

В случае, когда практика проводится непосредственно в университете (на базе выпускающей кафедры), руководитель практики от университета:

- приводит обучающихся на рабочие места;
- контролирует условия прохождения практики обучающимися, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда, пожарной и экологической безопасности;
- проводит инструктаж обучающихся по охране труда, технике безопасности, пожарной и экологической безопасности, знакомит с правилами внутреннего распорядка;
- осуществляет текущий контроль за прохождением практики обучающимися и выполнением программы практики, и отмечает в дневнике, что выполнено или не выполнено;
- составляет отзыв о прохождении практики обучающегося с указанием уровне освоения компетенций.

ПАМЯТКА
руководителю практики от профильной организации
(профильного структурного подразделения университета)

Руководитель практики от профильной организации (профильного структурного подразделения университета):

- согласовывает рабочий график (план) проведения практики, индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;
- предоставляет рабочие места обучающимся;
- обеспечивает условия прохождения практики обучающимися, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- контролирует прохождение обучающимся инструктажа по охране труда, техники безопасности, пожарной и экологической безопасности, знакомит с правилами внутреннего распорядка;
- оказывает помощь обучающемуся в процессе прохождения практики по подготовке материала для составления отчета;
- осуществляет текущий контроль за прохождением практики обучающимися и выполнением программы практики, и отмечает в дневнике, что выполнено или не выполнено;
- составляет отзыв о прохождении практики обучающегося с указанием уровне освоения компетенций.

Примечание

(если практика проводится не на выпускающей кафедре)

В случае проведения практики в профильной организации (профильном структурном подразделении университета) руководителем практики от университета и руководителем практики от профильной организации (профильного структурного подразделения университета) составляется **совместный рабочий график (план) проведения практики.**

ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ
410012, Саратов, Театральная площадь, 1

НАПРАВЛЕНИЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ

(указывается наименование практики в соответствии с учебным планом)

(в профильную организацию, профильное структурное подразделение университета)

Руководителю:

Название профильной организации
(профильного структурного подразделения
университета)

ООО «Агросоюз-Маркет»

Месторасположение

г. Саратов

Направляется обучающийся:

Ф.И.О. полностью

Иванов Иван Иванович

Направление подготовки

35.04.06 «Агроинженерия»

Курс, группа

2 курс, группа МАИ-201

Сроки практики:

с

24.05.2019

до

22.06.2019

Декан факультета:

Соловьев Д.А.
Фамилия И.О.

М.П.

Подпись

*** - не является обязательным элементом дневника по практике. При необходимости включается как самостоятельный документ.**

РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Раздел программы практики. Краткое содержание раздела программы практики	Продолжительность освоения раздела практики, количество часов (в соответствии с программой практики)
Подготовительный этап. Участие в организационном собрании. Ознакомление обучающихся с приказом по практике. Назначение руководителя производственной практики. Заключение коллективных и индивидуальных договоров с организациями, в которых обучающийся проходит практику. Инструктаж по технике безопасности, правилам и нормам охраны труда, пожарной и экологической безопасности. Составление рабочего графика прохождения практики и получение индивидуального.	4 часа
Основной этап. а) определение функциональных обязанностей и графика работы обучающегося с руководителями производственной практики; б) знакомство с производственной деятельностью предприятия; в) сбор материала по индивидуальному заданию; г) выполнение работы по реализации задач практики; г) сбор, обобщение и оценка полученных научных и практических данных по программе практики; д) обработка, анализ и систематизация полученных результатов, подготовка выводов.	204 часа
Заключительный этап а) получение отзыва обучающимся от руководителя производственной практики предприятия; б) подготовка отчетных материалов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями; в) отчет по производственной практике на заседании аттестационной комиссии по практике.	8 часов

Руководитель практики от университета:

Должность	Фамилия И.О.	Подпись
Профессор кафедры «ТО АПК»	Демин Е.Е.	
Доцент кафедры «ТО АПК»	Нестеров Е.С.	

М.П.

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ

№ п/п	Содержание и планируемые результаты практики
1.	Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.
2.	Оценка технического оснащения предприятия.
3.	Анализ технологий производства сельскохозяйственной продукции.
4.	Агротехнические требования, анализ технологий и оптимизация технических средств для основной безотвальной обработки почвы с разработкой рабочего органа почвообрабатывающего орудия.

Руководитель практики от университета:

Должность

Фамилия И.О.

Подпись

Профессор кафедры «ТО АПК»

Демин Е.Е.

Доцент кафедры «ТО АПК»

Нестеров Е.С.

М.П.

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель практики от профильной организации:

Должность

Фамилия И.О.

Подпись

Начальник сервисной службы

Свистунов В.И.

М.П.

СОВМЕСТНЫЙ РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

(заполняется при проведении практики в профильной организации
на основании рабочего графика (плана) проведения практики)

Структурное подразделение университета / профильной организации	Описание работы	Продолжительность работы	
		количество дней	сроки
Административное здание	Прибытие в предприятие (хозяйство), размещение по месту прохождения практики. Получение инструктажа по технике безопасности, охране труда, пожарной и экологической безопасности.		
Ремонтно-механическая мастерская	Ознакомление с рабочими местами ремонтной мастерской. Осмотр сельскохозяйственной техники и оборудования. Участие в подготовке сельскохозяйственной техники к работе. Осваивает методы проектирования оборудования для проведения ремонта сельскохозяйственной техники.		
Территория механизированной первичной обработки зерна	Ознакомление с технической документацией. Участие в подготовке к работе технологического оборудования. Осваивает методы проектирования технологических процессов для повышения экономической эффективности при производстве сельскохозяйственной продукции.		
Территория машинного двора	Ознакомление с порядком размещения сельскохозяйственной техники на машинном дворе, приема, постановки и условиями ее на хранение, осмотром и выдачей машин, технической документацией. Участие в подготовке сельскохозяйственной техники к работе. Осваивает методики проведения инженерных расчетов по оптимизации составов машинно-тракторных агрегатов. Разрабатывает мероприятия для повышения эффективности технического обеспечения производства сельскохозяйственной продукции.		
Полеводческая бригада	Эксплуатация мобильной сельскохозяйственной техники. Разрабатывает способы повышения эффективности эксплуатации технических систем при производстве сельскохозяйственной продукции.		
Административное здание	Подготовка отчета по практике. Убытие из предприятия (хозяйства).		

Руководитель практики от университета:

Должность

Фамилия И.О.

Подпись

Профессор кафедры «ТО АПК»

Демин Е.Е.

Доцент кафедры «ТО АПК»

Нестеров Е.С.

М.П.

Руководитель практики от профильной организации:

Должность

Фамилия И.О.

Подпись

Начальник сервисной службы

Свистунов В.И.

М.П.

Дата	Содержание работы	Отметка руководителя (выполнено / не выполнено)
1	2	3
24.05	Прибыл в предприятие (хозяйство), размещение по месту прохождения практики. Ознакомился с правилами внутреннего распорядка. Получил инструктаж по технике безопасности, охране труда, пожарной и экологической безопасности.	
	<i>Ремонтно-механическая мастерская.</i> Получил инструктаж по технике безопасности на рабочем месте. Ознакомился с рабочими местами ремонтной мастерской, технологическим оборудованием, инструментом и приспособлениями. Осмотрел сельскохозяйственную технику и оборудование. Принял участие в подготовке сельскохозяйственной техники к работе. Осваивает методы проектирования оборудования для проведения ремонта сельскохозяйственной техники.	
	<i>Ремонтно-механическая мастерская.</i> Участие в подготовке к разборке, разборке и дефектовке узлов, агрегатов и деталей сельскохозяйственной техники. Определение значений технических параметров узлов, агрегатов и деталей сельскохозяйственной техники, и исследование их. Участие в проектировании оборудования для ремонта.	
	<i>Территория механизированной первичной обработки зерна.</i> Получил инструктаж по технике безопасности на рабочем месте. Ознакомился с технической документацией и технологическим оборудованием. Исследовал физико-механические свойства обрабатываемого зерна сельскохозяйственных культур и технологический процесс его обработки. Проектирует технологический процесс для повышения экономической эффективности при обработке зерна.	
	<i>Территория машинного двора.</i> Получил инструктаж по технике безопасности на рабочем месте. Ознакомился с технической документацией по сельскохозяйственной технике. Выполнил инженерные расчеты по оптимизации составов машинно-тракторных агрегатов. Разрабатывает мероприятия для повышения эффективности технического обеспечения производства сельскохозяйственной продукции.	
	<i>Полеводческая бригада.</i> Получил инструктаж по технике безопасности. Ознакомился с технической документацией по сельскохозяйственной технике. Исследовал технологии производства сельскохозяйственной продукции в соответствии с технологической картой. Разрабатывает способы повышения эффективности эксплуатации технических систем при производстве сельскохозяйственной продукции.	
22.06	Готовит отчетную документацию по практике и предоставляет ее руководителю практики от предприятия на подпись. Убытие из предприятия (хозяйства).	

ЛИСТ ФИКСАЦИИ ТЕКУЩЕЙ УСПЕВАЕМОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Ф.И.О. обучающегося (полностью)	<i>Иванов Иван Иванович</i>
Направление подготовки	<i>35.04.06 «Агроинженерия»</i>
Курс, группа	<i>2 курс, группа МАИ-201</i>
Сроки прохождения практики	<i>24.05.2019 – 22.06.2019</i>
Место прохождения практики	<i>ООО «Агросоюз-Маркет», г. Саратов</i>

Результаты освоения практики

№ п/п	Наименование раздела	Сроки освоения	Отметка о выполнении (выполнено / не выполнено)
1.	Подготовительный этап. Участие в организационном собрании. Ознакомление обучающихся с приказом по практике. Назначение руководителя производственной практики. Заключение коллективных и индивидуальных договоров с организациями, в которых обучающийся проходит практику. Инструктаж по технике безопасности, правилам и нормам охраны труда, пожарной и экологической безопасности. Составление рабочего графика прохождения практики и получение индивидуального.		
2.	Основной этап. а) определение функциональных обязанностей и графика работы обучающегося с руководителями производственной практики; б) знакомство с производственной деятельностью предприятия; в) сбор материала по индивидуальному заданию; г) выполнение работы по реализации задач практики; г) сбор, обобщение и оценка полученных научных и практических данных по программе практики; д) обработка, анализ и систематизация полученных результатов, подготовка выводов.		
3.	Заключительный этап а) получение отзыва обучающимся от руководителя производственной практики предприятия; б) подготовка отчетных материалов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями; в) отчет по производственной практике на заседании аттестационной комиссии по практике.		

Руководитель практики от профильной организации

Должность

Фамилия И.О.

Подпись

Начальник сервисной службы Свистунов В.И.

М.П.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»

Факультет инженерии и природообустройства

Кафедра «Техническое обеспечение АПК»

**ОТЧЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ
О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ**

Вид практики	<i>Производственная</i>
Наименование практики	<i>Преддипломная практика</i>
Сроки прохождения практики	<i>24.05.2019 – 22.06.2019</i>
Направление подготовки	<i>35.04.06 «Агроинженерия»</i>
Курс, группа	<i>2 курс, группа МАИ-201</i>
Ф.И.О. обучающегося (полностью)	<i>Иванов Иван Иванович</i>

Сдал(а)

**Принял
(Руководитель практики от
университета)**

подпись

/ Иванов И. И. /

подпись

/ Демин Е.Е. /

подпись

/ Нестеров Е.С. /

Дата

Дата

ОТЗЫВ

об уровнях освоения компетенций обучающимся в период прохождения практики

Вид практики	<i>Производственная</i>
Наименование практики	<i>Преддипломная практика</i>
Сроки прохождения практики	<i>24.05.2019 – 22.06.2019</i>
Место прохождения практики	<i>ООО «Агросоюз-Маркет», г. Саратов</i>
Ф.И.О. обучающегося (полностью)	<i>Иванов Иван Иванович</i>
Направление подготовки	<i>35.04.06 «Агроинженерия»</i>
Курс, группа	<i>2 курс, группа МАИ-201</i>

За время прохождения *производственной практики* обучающийся освоил все необходимые компетенции, предусмотренные основной профессиональной образовательной программой:

Компетенция. Уровень сформированности компетенции	Подпись (выбрать нужное)
<i>УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</i>	
<i>Ниже порогового уровня (неудовлетворительно)</i> Обучающийся не может определять вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке и предлагать способы их решения.	
<i>Пороговый уровень (удовлетворительно)</i> Обучающийся с трудом определяет вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке и предлагает способы их решения.	
<i>Продвинутый уровень (хорошо)</i> Обучающийся свободно определяет вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке и предлагает способы их решения.	
<i>Высокий уровень (отлично)</i> Обучающийся демонстрирует сформированное умение и самостоятельно определяет вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке и предлагает способы их решения.	
<i>УК-2 - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</i>	
<i>Ниже порогового уровня (неудовлетворительно)</i> Обучающийся не может формировать, утверждать и вести план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения.	
<i>Пороговый уровень (удовлетворительно)</i> Обучающийся с трудом формирует, утверждает и ведет план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения.	
<i>Продвинутый уровень (хорошо)</i> Обучающийся свободно формирует, утверждает и ведет план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения.	
<i>Высокий уровень (отлично)</i> Обучающийся демонстрирует сформированное умение и самостоятельно формирует, утверждает и ведет план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения.	
<i>УК-4 - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия</i>	

Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) Обучающийся не может применять современные технологии и технические средства при написании и редактировании академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.).	
Пороговый уровень (удовлетворительно) Обучающийся с трудом применяет современные технологии и технические средства при написании и редактировании академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.).	
Продвинутый уровень (хорошо) Обучающийся свободно применяет современные технологии и технические средства при написании и редактировании академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.).	
Высокий уровень (отлично) Обучающийся демонстрирует сформированное умение и самостоятельно применяет современные технологии и технические средства при написании и редактировании академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.).	
УК-6 - Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	
Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) Обучающийся не может использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития.	
Пороговый уровень (удовлетворительно) Обучающийся с трудом использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития.	
Продвинутый уровень (хорошо) Обучающийся свободно использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития.	
Высокий уровень (отлично) Обучающийся демонстрирует сформированное умение и самостоятельно использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития.	
ОПК-1 - Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации	
Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) Обучающийся не может применять доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности.	
Пороговый уровень (удовлетворительно) Обучающийся с трудом применяет доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности.	
Продвинутый уровень (хорошо) Обучающийся свободно применяет доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности.	
Высокий уровень (отлично) Обучающийся демонстрирует сформированное умение и самостоятельно применяет доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности.	
ОПК-3 - Способен использовать знания методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	
Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) Обучающийся не может пользоваться информационными ресурсами, достижениями науки и практики при разработке новых технологий в агроинженерии.	
Пороговый уровень (удовлетворительно) Обучающийся с трудом пользуется информационными ресурсами, достижениями науки и практики при разработке новых технологий в агроинженерии.	

Продвинутый уровень (хорошо) Обучающийся свободно пользуется информационными ресурсами, достижениями науки и практики при разработке новых технологий в агроинженерии.	
Высокий уровень (отлично) Обучающийся демонстрирует сформированное умение и самостоятельно пользуется информационными ресурсами, достижениями науки и практики при разработке новых технологий в агроинженерии.	
ОПК-4 - Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы	
Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) Обучающийся не может формулировать результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач.	
Пороговый уровень (удовлетворительно) Обучающийся с трудом формулирует результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач.	
Продвинутый уровень (хорошо) Обучающийся свободно формулирует результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач.	
Высокий уровень (отлично) Обучающийся демонстрирует сформированное умение и самостоятельно формулирует результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач.	
ОПК-5 - Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности	
Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) Обучающийся не может разрабатывать предложения по повышению эффективности проектов в агроинженерии.	
Пороговый уровень (удовлетворительно) Обучающийся с трудом разрабатывает предложения по повышению эффективности проектов в агроинженерии.	
Продвинутый уровень (хорошо) Обучающийся свободно разрабатывает предложения по повышению эффективности проектов в агроинженерии.	
Высокий уровень (отлично) Обучающийся демонстрирует сформированное умение и самостоятельно разрабатывает предложения по повышению эффективности проектов в агроинженерии.	
ПК-1 - Способен осуществлять выбор машин и оборудования для технической и технологической модернизации производства сельскохозяйственной продукции	
Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) Обучающийся не может пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для технической и технологической модернизации производства сельскохозяйственной продукции.	
Пороговый уровень (удовлетворительно) Обучающийся с трудом пользуется конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для технической и технологической модернизации производства сельскохозяйственной продукции.	
Продвинутый уровень (хорошо) Обучающийся свободно пользуется конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для технической и технологической модернизации производства сельскохозяйственной продукции.	
Высокий уровень (отлично) Обучающийся демонстрирует сформированное умение и самостоятельно пользуется конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для технической и технологической модернизации производства сельскохозяйственной продукции.	
ПК-2 - Способен обеспечить эффективное использование и надежную работу сложных технических систем при производстве продукции	

Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) Обучающийся не может собирать, обрабатывать и анализировать информацию о состоянии закрепленной сельскохозяйственной техники и обеспечении ее сохранности.	
Пороговый уровень (удовлетворительно) Обучающийся с трудом собирает, обрабатывает и анализирует информацию о состоянии закрепленной сельскохозяйственной техники и обеспечении ее сохранности.	
Продвинутый уровень (хорошо) Обучающийся свободно собирает, обрабатывает и анализирует информацию о состоянии закрепленной сельскохозяйственной техники и обеспечении ее сохранности.	
Высокий уровень (отлично) Обучающийся демонстрирует сформированное умение и самостоятельно собирает, обрабатывает и анализирует информацию о состоянии закрепленной сельскохозяйственной техники и обеспечении ее сохранности.	
ПК-4 - Способен осуществлять выбор машин и оборудования для проведения ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	
Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) Обучающийся не может проектировать технологические процессы ремонта и восстановления деталей, сборочных единиц машин и оборудования.	
Пороговый уровень (удовлетворительно) Обучающийся с трудом проектирует технологические процессы ремонта и восстановления деталей, сборочных единиц машин и оборудования.	
Продвинутый уровень (хорошо) Обучающийся свободно проектирует технологические процессы ремонта и восстановления деталей, сборочных единиц машин и оборудования.	
Высокий уровень (отлично) Обучающийся демонстрирует сформированное умение и самостоятельно проектирует технологические процессы ремонта и восстановления деталей, сборочных единиц машин и оборудования.	
ПК-5 - Способен разрабатывать мероприятия по повышению эффективности производства, изысканию способов восстановления или утилизации изношенных изделий и отходов производства	
Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) Обучающийся не может разрабатывать технологическую и конструкторскую документацию на восстановление деталей и сборочных единиц машин и оборудования для повышения эффективности производства.	
Пороговый уровень (удовлетворительно) Обучающийся с трудом разрабатывает технологическую и конструкторскую документацию на восстановление деталей и сборочных единиц машин и оборудования для повышения эффективности производства.	
Продвинутый уровень (хорошо) Обучающийся свободно разрабатывает технологическую и конструкторскую документацию на восстановление деталей и сборочных единиц машин и оборудования для повышения эффективности производства	
Высокий уровень (отлично) Обучающийся демонстрирует сформированное умение и самостоятельно разрабатывает технологическую и конструкторскую документацию на восстановление деталей и сборочных единиц машин и оборудования для повышения эффективности производства	
ПК-6 - Способен прогнозировать и планировать потребление материальных, энергетических и трудовых ресурсов	
Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) Обучающийся не может прогнозировать и планировать потребление материальных, энергетических и трудовых ресурсов.	
Пороговый уровень (удовлетворительно) Обучающийся с трудом прогнозирует и планирует потребление материальных, энергетических и трудовых ресурсов.	

Продвинутый уровень (хорошо) Обучающийся свободно прогнозирует и планирует потребление материальных, энергетических и трудовых ресурсов.	
Высокий уровень (отлично) Обучающийся демонстрирует сформированное умение и самостоятельно прогнозирует и планирует потребление материальных, энергетических и трудовых ресурсов.	
ПК-7 - Способен провести маркетинг и подготовить бизнес-планы производства и реализации конкурентоспособной продукции и оказания услуг	
Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) Обучающийся не может проводить маркетинг и подготовку бизнес-планов производства и реализации конкурентоспособной продукции и оказания услуг.	
Пороговый уровень (удовлетворительно) Обучающийся с трудом проводит маркетинг и подготовку бизнес-планов производства и реализации конкурентоспособной продукции и оказания услуг.	
Продвинутый уровень (хорошо) Обучающийся свободно проводит маркетинг и подготовку бизнес-планов производства и реализации конкурентоспособной продукции и оказания услуг.	
Высокий уровень (отлично) Обучающийся демонстрирует сформированное умение и самостоятельно проводит маркетинг и подготовку бизнес-планов производства и реализации конкурентоспособной продукции и оказания услуг.	
ПК-8 - Способен провести анализ экономической эффективности технологических процессов и технических средств, выбрать оптимальные для условий конкретного производства	
Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) Обучающийся не может решать задачи по повышению эффективности технологических процессов и технических средств для конкретного производства.	
Пороговый уровень (удовлетворительно) Обучающийся с трудом решает задачи по повышению эффективности технологических процессов и технических средств для конкретного производства.	
Продвинутый уровень (хорошо) Обучающийся свободно решает задачи по повышению эффективности технологических процессов и технических средств для конкретного производства.	
Высокий уровень (отлично) Обучающийся демонстрирует сформированное умение и самостоятельно решает задачи по повышению эффективности технологических процессов и технических средств для конкретного производства.	
ПК-9 - Способен находить решения по сокращению затрат на выполнение механизированных производственных процессов	
Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) Обучающийся не может решать задачи по сокращению затрат на выполнение механизированных производственных процессов.	
Пороговый уровень (удовлетворительно) Обучающийся с трудом решает задачи по сокращению затрат на выполнение механизированных производственных процессов.	
Продвинутый уровень (хорошо) Обучающийся свободно решает задачи по сокращению затрат на выполнение механизированных производственных процессов	
Высокий уровень (отлично) Обучающийся демонстрирует сформированное умение и самостоятельно решает задачи по сокращению затрат на выполнение механизированных производственных процессов.	
ПК-10 - Способен проводить анализ экономической эффективности технологических процессов и технических средств для технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	

Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) Обучающийся не может решать задачи по повышению эффективности технологических процессов и технических средств для технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.	
Пороговый уровень (удовлетворительно) Обучающийся с трудом решает задачи по повышению эффективности технологических процессов и технических средств для технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.	
Продвинутый уровень (хорошо) Обучающийся свободно решает задачи по повышению эффективности технологических процессов и технических средств для технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	
Высокий уровень (отлично) Обучающийся демонстрирует сформированное умение и самостоятельно решает задачи по повышению эффективности технологических процессов и технических средств для технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	
ПК-11 - Способен осуществлять проектирование машин и их рабочих органов, приборов, аппаратов, оборудования для инженерного обеспечения производства сельскохозяйственной продукции	
Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) Обучающийся не может проектировать машины и их рабочие органы, приборы, аппараты, оборудование для инженерного обеспечения производства сельскохозяйственной продукции.	
Пороговый уровень (удовлетворительно) Обучающийся с трудом проектирует машины и их рабочие органы, приборы, аппараты, оборудование для инженерного обеспечения производства сельскохозяйственной продукции.	
Продвинутый уровень (хорошо) Обучающийся свободно проектирует машины и их рабочие органы, приборы, аппараты, оборудование для инженерного обеспечения производства сельскохозяйственной продукции.	
Высокий уровень (отлично) Обучающийся демонстрирует сформированное умение и самостоятельно проектирует машины и их рабочие органы, приборы, аппараты, оборудование для инженерного обеспечения производства сельскохозяйственной продукции.	
ПК-12 - Способен проектировать технологические процессы производства сельскохозяйственной продукции и эффективную эксплуатацию средств механизации	
Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) Обучающийся не может проектировать технологические процессы производства сельскохозяйственной продукции и эффективную эксплуатацию средств механизации.	
Пороговый уровень (удовлетворительно) Обучающийся с трудом проектирует технологические процессы производства сельскохозяйственной продукции и эффективную эксплуатацию средств механизации.	
Продвинутый уровень (хорошо) Обучающийся свободно проектирует технологические процессы производства сельскохозяйственной продукции и эффективную эксплуатацию средств механизации.	
Высокий уровень (отлично) Обучающийся демонстрирует сформированное умение и самостоятельно проектирует технологические процессы производства сельскохозяйственной продукции и эффективную эксплуатацию средств механизации.	
ПК-13 - Способен проектировать технологические процессы технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	
Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) Обучающийся не может проектировать технологические процессы технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники.	

Пороговый уровень (удовлетворительно) Обучающийся с трудом проектирует технологические процессы технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники.	
Продвинутый уровень (хорошо) Обучающийся свободно проектирует технологические процессы технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники.	
Высокий уровень (отлично) Обучающийся демонстрирует сформированное умение и самостоятельно проектирует технологические процессы технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники.	
ПК-14 - Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	
Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) Обучающийся не может решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности.	
Пороговый уровень (удовлетворительно) Обучающийся с трудом решает задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности.	
Продвинутый уровень (хорошо) Обучающийся свободно решает задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности.	
Высокий уровень (отлично) Обучающийся демонстрирует сформированное умение и самостоятельно решает задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности.	
ПК-15 - Способен проводить стандартные испытания сельскохозяйственной техники	
Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) Обучающийся не может проводить стандартные испытания оборудования для технического сервиса.	
Пороговый уровень (удовлетворительно) Обучающийся с трудом проводит стандартные испытания оборудования для технического сервиса.	
Продвинутый уровень (хорошо) Обучающийся свободно проводит стандартные испытания оборудования для технического сервиса.	
Высокий уровень (отлично) Обучающийся демонстрирует сформированное умение и самостоятельно проводит стандартные испытания оборудования для технического сервиса.	
ПК-16 - Способен анализировать и проектировать сложные технические системы для производства механизированных сельскохозяйственных работ	
Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) Обучающийся не может проектировать сложные технические системы для производства механизированных сельскохозяйственных работ.	
Пороговый уровень (удовлетворительно) Обучающийся с трудом проектирует сложные технические системы для производства механизированных сельскохозяйственных работ.	
Продвинутый уровень (хорошо) Обучающийся свободно проектирует сложные технические системы для производства механизированных сельскохозяйственных работ.	
Высокий уровень (отлично) Обучающийся демонстрирует сформированное умение и самостоятельно проектирует сложные технические системы для производства механизированных сельскохозяйственных работ.	
ПК-17 - Способен анализировать и контролировать работу по организации эксплуатации сельскохозяйственной техники	

Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) Обучающийся не может анализировать и контролировать работы по организации эксплуатации сельскохозяйственной техники.	
Пороговый уровень (удовлетворительно) Обучающийся с трудом анализирует и контролирует работы по организации эксплуатации сельскохозяйственной техники.	
Продвинутый уровень (хорошо) Обучающийся свободно анализирует и контролирует работы по организации эксплуатации сельскохозяйственной техники.	
Высокий уровень (отлично) Обучающийся демонстрирует сформированное умение и самостоятельно анализирует и контролирует работы по организации эксплуатации сельскохозяйственной техники.	
ПК-18 - Способен выполнять анализ и разрабатывать мероприятия по организации работ для повышения эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники	
Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) Обучающийся не может анализировать мероприятия по организации работ для повышения эффективности технической эксплуатации МТП.	
Пороговый уровень (удовлетворительно) Обучающийся с трудом анализирует мероприятия по организации работ для повышения эффективности технической эксплуатации МТП.	
Продвинутый уровень (хорошо) Обучающийся свободно анализирует мероприятия по организации работ для повышения эффективности технической эксплуатации МТП.	
Высокий уровень (отлично) Обучающийся демонстрирует сформированное умение и самостоятельно анализирует мероприятия по организации работ для повышения эффективности технической эксплуатации МТП.	

Общая характеристика деятельности обучающегося в период прохождения практики

За время прохождения практики обучающийся Иванов Иван Иванович зарекомендовал себя самоорганизованным, дисциплинированным, целеустремленным к достижению поставленной цели, стремящимся к получению практических навыков и умений.

Проявил (отличные, хорошие, удовлетворительные) умения по формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций: определять вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке и предлагать способы их решения; формировать, утверждать и вести план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения; применять современные технологии и технические средства при написании и редактировании академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.); использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития; применять доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности; пользоваться информационными ресурсами, достижениями науки и практики при разработке новых технологий в агроинженерии; формулировать результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач; разрабатывать предложения по повышению эффективности проектов в агроинженерии; пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для технической и технологической модернизации производства сельскохозяйственной продукции; собирать, обрабатывать и анализировать информацию о состоянии закрепленной сельскохозяйственной техники и обеспечении ее сохранности; проектировать технологические процессы ремонта и восстановления деталей, сборочных единиц машин и оборудования; разрабатывать технологическую и конструкторскую документацию на восстановление деталей и сборочных единиц машин и оборудования для повышения эффективности производства; прогнозировать и планировать потребление материальных, энергетических и трудовых ресурсов; проводить маркетинг и подготовку бизнес-планов производства и реализации конкурентоспособной продукции и оказания услуг; решать задачи по повышению эффективности технологических процессов и технических средств для конкретного производства; решать задачи по сокращению затрат на выполнение механизированных производственных процессов; решать задачи по повышению эффективности технологических процессов и технических средств для технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования; проектировать машины и их рабочие органы, приборы, аппараты, оборудование для инженерного обеспечения производства сельскохозяйственной продукции; проектировать технологические процессы производства сельскохозяйственной продукции и эффективную эксплуатацию средств механизации; проектировать технологические процессы технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники; решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности; проводить стандартные испытания оборудования для технического сервиса; проектировать сложные технические системы для производства

механизированных сельскохозяйственных работ; анализировать и контролировать работы по организации эксплуатации сельскохозяйственной техники; анализировать мероприятия по организации работ для повышения эффективности технической эксплуатации МТП.

Обучающимся изучены вопросы по технике безопасности, охране труда, пожарной и экологической безопасности при производстве сельскохозяйственной продукции.

Задания руководителя практики от предприятия выполнял квалифицированно, ответственно, качественно и в установленные сроки.

Во время прохождения практики обучающийся освоил все необходимые компетенции, предусмотренные учебным планом.

В целом теоретический и практический уровни подготовки обучающегося, соотносятся с соответствующими уровнями сформированности компетенций, и качество выполненного им индивидуального задания заслуживает оценки:

(отлично/хорошо/удовлетворительно/неудовлетворительно)

Руководитель практики от профильной организации (профильного структурного подразделения):

Должность

Фамилия И.О.

Подпись, дата

Начальник сервисной службы

Свистунов В.И.

М.П.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный аграрный университет имени Н. И. Вавилова»

Аттестационный лист № _____ от «___» _____ 20__ г.
заседания аттестационной комиссии по практике
по основной профессиональной образовательной программе высшего образования
направления подготовки 35.04.06 «Агроинженерия»,
направленность (профиль) «Технологии и технические средства в АПК»

Вид практики: производственная

Наименование практики: Преддипломная практика
указывается в соответствии с учебным планом

Способ проведения практики: _____
указывается в соответствии с рабочей программой практики

Форма проведения практики: _____
указывается в соответствии с рабочей программой практики

Присутствовали:

Председатель аттестационной комиссии _____
должность, И.О. Фамилия

Члены аттестационной комиссии: _____
должность, И.О. Фамилия

Заслушали результаты прохождения практики обучающегося _____
(Фамилия, Имя, Отчество, курс, группа)

На аттестацию представлены материалы: _____
(дневник практики, отчет по практике, отзыв и др. – в соответствии с программой практики)

Вопросы, заданные обучающемуся:

1. _____

2. _____

3. _____

Общая характеристика ответов обучающегося: _____

Решение аттестационной комиссии:

1. Признать, что обучающийся освоил / не освоил / освоил не в полном объеме все компетенции, предусмотренные программой производственной практики _____
(указывается наименование практики)

2. Выставить в экзаменационную ведомость и зачетную книжку обучающегося: зачтено / не зачтено
(указывается в соответствии с рабочей программой практики).

Особые мнения членов аттестационной комиссии: _____

(уровень подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач в соответствии с видом практики, выявленные недостатки в теоретической и практической подготовке обучающегося)

Председатель аттестационной комиссии:

(подпись) (И.О. Фамилия)

Члены комиссии:

(подпись) (И.О. Фамилия)

(подпись) (И.О. Фамилия)