

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Н.И. Селиванов, Н.В. Кузьмин

ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА

Направление подготовки 35.03.06 «Агроинженерия»

Профиль «Технические системы в агробизнесе»

Методические указания

Электронное издание

Красноярск 2019

Рецензент

*Ю.Ф. Кайзер, канд. техн. наук, доцент, зав. кафедрой «АвиаГСМ»
ИНИГ ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет»*

Селиванов, Н.И.

Преддипломная практика: метод. указания [Электронный ресурс]/
Н.И. Селиванов, Н.В. Кузьмин; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск,
2019. – 26 с.

Рассмотрены организация и руководство практикой, описание ее структуры и содержания, сведения об оформлении дневника и отчета.

Предназначено для студентов четвертого курса бакалавриата направления подготовки 35.03.06 «Агроинженерия», профиль «Технические системы в агробизнесе» очной и заочной форм обучения.

Печатается по решению редакционно-издательского совета
Красноярского государственного аграрного университета

© Селиванов Н.И., Кузьмин Н.В., 2019
© ФГБОУ ВО «Красноярский государственный
аграрный университет», 2019

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ	4
2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ	9
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ	12
4. ОФОРМЛЕНИЕ ДНЕВНИКА И ОТЧЕТА, ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ ПРАКТИКИ	14
4.1. Дневник практики	14
4.2. Отчет по практике	15
4.3. Подведение итогов практики	17
КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ К ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМУ ЗАЧЕТУ	19
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	21
ЛИТЕРАТУРА	22
ПРИЛОЖЕНИЕ	25

ВВЕДЕНИЕ

Производственная практика – это неотъемлемая часть основной профессиональной образовательной программы (ОПОП), направленная на расширение и закрепление теоретических и практических знаний, полученных студентом в процессе обучения, приобретение и совершенствование практических навыков, знаний, умений, компетенций по выбранному направлению, подготовку к будущей профессиональной деятельности.

В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» в ОПОП подготовки бакалавров по профилю «Технические системы в агробизнесе» предусмотрено прохождение студентами бакалавриата следующих видов производственных практик:

- практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности;
- технологическая;
- научно-исследовательская;
- преддипломная.

Преддипломная практика имеет продолжительность две недели и проходится студентами перед выполнением ВКР на четвертом курсе (8-й семестр) с защитой отчета. Общая трудоемкость практики составляет 3,0 зачетных единицы (108 часов), промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.

1. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ

Общее методическое руководство преддипломной практикой осуществляется кафедрами «Тракторы и автомобили» и «Механизация и технический сервис в АПК», которые назначают преподавателей – руководителей практики.

Для прохождения преддипломной практики каждому студенту приказом ректора назначается руководитель от кафедры. В качестве руководителя практики обычно выступает руководитель выпускной квалификационной работы (ВКР) студента.

Руководитель практики от университета:

- составляет рабочий график (план) прохождения практики;

- распределяет студентов по местам практики и организует контроль своевременного выезда студентов на практику;
- устанавливает связь с руководителями практики от профильной организации и совместно с ними составляет рабочую программу проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, принимает участие в распределении студентов по рабочим местам и видам работ;
- несет ответственность совместно с руководителем практики от организации за соблюдение студентами правил техники безопасности;
- осуществляет контроль соблюдения сроков практики и соответствия ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО направления подготовки 35.03.06 «Агроинженерия», профиль «Технические системы в агробизнесе», а также оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий.

Руководитель практики от профильной организации:

- согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;
- предоставляет при необходимости 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 трудового распорядка.

При наличии вакантных должностей в организациях с обучающимися может быть заключен срочный трудовой договор о замещении такой должности, если работа соответствует требованиям программы практики.

Во время прохождения практики руководство осуществляет организация (учреждение), принявшая студента на преддипломную практику. Руководитель практики от производства расставляет студентов по объектам работ, проводит инструктаж, осуществляет контроль и приемку работ. Объем работ согласуется со сроками практики, а виды работ – с перечнем и характером материалов. Руководитель от производства по окончании практики пишет на студента отзыв (в дневнике имеется специальная страница), заверяет дневник и отчет подписью и печатью. В отзыве указывается отношение студента к работе, его исполнительность и дисциплинированность, степень

теоретической подготовки, уровень приобретенных навыков, знаний и умений, дается общая оценка преддипломной практики, пройденной студентом.

На весь период данной практики руководитель практики от производства составляет студенту план работ, в котором устанавливается последовательность и сроки выполнения порученной работы.

Все выполненные работы студент оформляет в соответствии с установленными требованиями и сдает непосредственному руководителю от производства, отражая их при этом ежедневно в своем дневнике. Студент несет полную ответственность за своевременное и качественное выполнение порученной работы. Брак исправляется за счет виновного. При выполнении работ в процессе практики студент руководствуется действующими указаниями и инструкциями, указаниями непосредственного руководителя.

Во время преддипломной практики на студента распространяются общее трудовое законодательство, правила охраны труда и внутреннего распорядка, принятого в организации.

После окончания практики студент представляет руководителю практики на кафедру дневник с производства и отчет по практике.

Способы проведения преддипломной практики: стационарная и выездная.

Объектами профессиональной деятельности для студентов-практикантов могут являться предприятия и организации, с которыми заключены договоры на проведение производственной практики (<http://www.kgau.ru/new/student/27/content/iuis.pdf>):

1. ЗАО «Светлолобовское» с. Светлолобово Новосёловский район.
2. ЗАО «Подсосенское», Назаровский район.
3. ООО ПФ «Индюшкино», Сухобузимский район.
4. СПК «Солонцы», Емельяновский район.
5. ЗАО «Большемуртинское», Канский район.
6. ГПКК «Шарыповское ПАНП», Шарыповский район.
7. ООО «Форест групп», г. Красноярск.
8. ОАО «Автомобилист», г. Боготол.
9. ООО «Тюхтетская МТС», с. Тюхтет.
10. МУП «Уярский мясокомбинат», г. Уяр.

Местом прохождения практики могут являться передовые предприятия АПК Красноярского края

(<http://www.kgau.ru/new/student/27/content/bh.pdf>):

1. ОАО «Птицефабрика “Бархатовская”» Березовского района.

2. ЗАО «Большеуриновское» Канского района.
3. СХП ЗАО «Владимировское» Назаровского района.
4. ООО «Совхоз “Елисейевский”» Ирбейского района.
5. ООО «Искра» Рыбинского района.
6. СПК «Локшинский» Ужурского района.
7. ЗАО «Солгонское» Ужурского района.
8. ООО «ОПХ “Соляное”» Рыбинского района.
9. ЗАО «Племзавод “Таежный”» Сухобузимского района.
10. ЗАО «Тубинск» Краснотуранского района.
11. ЗАО «Назаровское» Назаровского района.
12. «Назаровское молоко» филиал ОАО «Вимм-Билль-Данн» г. Назарово.
13. ООО «Красноярская Продовольственная Компания» г. Красноярска.
14. ООО «КДВ Минусинск» г. Минусинска.
15. ООО «Ярск» г. Красноярска.
16. ОАО «Племзавод “Шуваевский”» Емельяновского района.
17. ОАО «Шушенская птицефабрика» Шушенского района.
18. ОАО «Птицефабрика «Заря» Емельяновского района.
19. ОАО «Племзавод “Красный Маяк”» Канского района.
20. ОАО «Канская сортоиспытательная станция» Канского района.
21. ЗАО «Племзавод “Краснотуранский”» Краснотуранского района.
22. СПК «Алексеевский» Курагинского района.
23. ФГУП «Курагинское» Россельхозакадемии Курагинского района.
24. СЗАО «Ададымское» Назаровского района.
25. СПК «Шилинский» Сухобузимского района.
26. ЗАО «Агрофирма «Маяк» Сухобузимского района.
27. ЗАО «Искра» Ужурского района.
28. ФГУП «Михайловское» Россельхозакадемии Ужурского района.
29. ЗАО «Сибирь-1» Шушенского района.
30. ООО «Ильичевское» Шушенского района и др.

Преддипломная практика может проводиться в структурных подразделениях Красноярского ГАУ, в частности, в учебных и научных лабораториях кафедр «Тракторы и автомобили» и «Механизация и технический сервис в АПК» Института инженерных систем и энергетики.

Студенты могут использовать в качестве места практики профильную организацию, в которой они уже работают на условиях частичной занятости. В этом случае в установленный срок им необходимо представить ответственному за проведение и организацию практики на кафедре договор, подписанный руководителем этой организации и заверенный печатью (в трех экземплярах). Форма договора представлена на сайте Красноярского ГАУ.

Студенты заочной формы обучения могут проходить преддипломную практику по месту постоянной работы, при наличии условий и возможностей выполнения программы практики в соответствии с направленностью выпускной квалификационной работы.

Для студентов, которые обучаются по целевым договорам на подготовку специалистов, преддипломная практика проводится на предприятиях, с которыми заключены договоры на обучение, при условии соответствия профиля предприятия требованиям квалификационной характеристики выпускника. Форма договора та же.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требованиями по доступности.

При поступлении соответствующей заявки от предприятия руководство университета может направить студента на практику в данное предприятие. В этом случае распределение студентов по местам практики производится с учетом имеющихся возможностей и требований конкретных организаций, учреждений к уровню профессиональной подготовки студентов (например, знание особенностей производства, владение профильными рабочими профессиями, владение компьютером, умение адекватно оценивать сложившуюся ситуацию и т. д.).

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики в профильных организациях составляет для студентов в возрасте от 18 лет и старше не более 40 часов в неделю (ст. 91, Трудовой кодекс РФ).

С момента принятия обучающихся в период практики в качестве практикантов на рабочие места на них распространяются правила охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в организации, с которыми они должны быть ознакомлены во время инструктажа по технике безопасности.

Рабочие и выходные дни, а также время проведения практики в течение рабочего дня устанавливаются по режиму работы предприятия, на котором студент проходит практику.

Перед отъездом на практику студенты на установочном собрании получают инструктаж о местах практики и средствах передвижения, порядке прохождения практики, порядке оформления дневника и отчета по практике, характеристики и защиты отчета по практике по ее окончании, а также вводный инструктаж по охране труда и инструктаж по пожарной безопасности.

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Целями преддипломной практики являются:

- систематизация и закрепление студентами полученных ими ранее знаний по дисциплинам программ профессиональных знаний, умений и опыта применительно к практическим задачам механизации сельскохозяйственных технологических процессов при эффективном использовании технических средств, машин и оборудования;

- сбор научно-практического материала по теме выпускной квалификационной работы;

- получение практических навыков решения задач, поставленных перед бакалаврами в ВКР;

- ознакомление с функциональными обязанностями должностных лиц по профилю будущей работы;

- усвоение полученных знаний при выполнении производственных задач.

Задачами преддипломной практики являются:

- изучение структуры, направления деятельности и организации работы предприятия;

- изучение современного состояния и перспективных планов развития производственной деятельности и технической оснащенности предприятия;

- изучение вопросов экономики, планирования и управления производством;

- изучение правил технической эксплуатации, рассматриваемых в ВКР объектов профессиональной деятельности (производственных процессов, машинных технологий и технических систем в отраслях АПК);

– изучение вопросов по повышению эффективности производственных процессов, связанных с решением задач, поставленных на производстве и решаемых в ВКР;

– изучение современных достижений в области механизации технологических процессов, связанных с деятельностью предприятия;

– ознакомление с нормативной базой и технической документацией, вопросами стандартизации и сертификации при проектировании технических систем в области механизации процессов сельскохозяйственного производства;

– приобретение навыков по применению ЕСКД и ГОСТ в проектах;

– изучение вопросов охраны труда, пожарной безопасности и экологической чистоты при выборе технических решений в области сельскохозяйственного производства;

– сбор материалов, необходимых для использования в ВКР;

– приобретение навыков инженерной профессиональной деятельности;

– приобретение опыта работы в трудовом коллективе.

В результате прохождения преддипломной практики студент применительно к месту прохождения практики и тематике ВКР должен **знать**:

– цели, задачи, методы и этапы проектирования ресурсосберегающих технических систем для механизации технологических процессов в отраслях АПК, систем утилизации отходов животноводства и растениеводства (ПК-5);

– нормативные и технические требования к сооружению и эксплуатации технических систем и средств механизации технологических процессов сельскохозяйственного производства, а также систем тепло-, водоснабжения сельскохозяйственных потребителей, экологически чистых систем утилизации отходов животноводства и растениеводства (ОПК-6, ПК-5);

– методы моделирования эксплуатационных параметров технических систем механизации технологических процессов сельскохозяйственного производства, систем тепло-, водоснабжения сельскохозяйственных потребителей, экологически чистых систем утилизации отходов животноводства и растениеводства (ПК-2).

Также студент должен уметь:

– определять требования и разрабатывать технические задания для разработки технических систем и средств механизации технологических процессов сельскохозяйственного производства, систем тепло-, водоснабжения сельскохозяйственных потребителей, экологически чистых систем утилизации отходов животноводства и растениеводства (ПК-15);

– обеспечивать эффективность работы технических систем механизации технологических процессов сельскохозяйственного производства, оптимизировать их работу по энергетическим, экономическим и экологическим критериям (ПК-5, ПК-15);

– использовать современные технологии проектирования для разработки технических систем и средств механизации технологических процессов сельскохозяйственного производства, а также систем тепло-, водоснабжения сельскохозяйственных потребителей, экологически чистых систем утилизации отходов животноводства и растениеводства (ПК-4, ПК-5);

– оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы (ПК-3, ПК-15).

Наконец, студент должен владеть:

– навыками и приемами сбора и анализа информации из источников, в том числе электронных, по тематике ВКР (ОПК-6, ПК-1);

– способностью анализировать производственную, технологическую, экономическую и экологическую сущность проблем технических систем и средств механизации технологических процессов сельскохозяйственного производства, а также систем тепло-, водоснабжения сельскохозяйственных потребителей, экологически чистых систем утилизации отходов животноводства и растениеводства (ОПК-6, ПК-4);

– способностью к профессиональному проектированию и эксплуатации современных машин и оборудования для механизации технологических процессов сельскохозяйственного производства, а также систем тепло-, водоснабжения сельскохозяйственных потребителей, экологически чистых систем утилизации отходов животноводства и растениеводства (ПК-4, ПК-5).

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость (табл. 1) преддипломной практики составляет 3 зачетных единицы (108 часов).

Таблица 1– Структура и содержание практики

Номер	Этап практики	Вид производственной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов, и трудоемкость (в часах)	Форма контроля
1	Организация практики	– получение задания на подготовку ВКР	Утвержденное задание на практику
2	Подготовительный этап	– ознакомление с программой, местом и временем проведения практики; – проведение инструктажа по технике безопасности; – ознакомление с формой отчетности и критериями оценки – 9 ч.	Разработанная и утвержденная программа практики. Заклученный договор на практику. Ознакомление обучающегося с приказом на практику
3	Основной этап	– прием на предприятие и проведение вводного инструктажа, на рабочем месте; – ознакомление со структурой управления предприятием; – изучение технической базы предприятия; – ознакомление с машинными технологиями и техническими средствами механизации производства; – изучении номенклатуры технической документации на предприятии; – знакомство с системой работы предприятия по ОТ и безопасности жизнедеятельности – 45 ч	Дневник и отчет по практике
4	Сбор, анализ и обработка материалов практики	– работа по сбору материалов в бухгалтерии; – работа по сбору материалов в инженерной службе предприятия; – работа по сбору материалов в агрономической службе предприятия (при необходимости);	Дневник и отчет по практике

		– работа по сбору материалов в зоотехнической службе предприятия (при необходимости); – проведение необходимых, в соответствии с программой практики, измерений и испытаний исследуемого технического оборудования и средств автоматизации – 36 ч	
5	Подготовка отчета по практике	– промежуточная аттестация и подготовка итоговых материалов по заданиям, выполненных студентами самостоятельно; – подготовка отчета по практике и его защита в форме собеседования – 18 ч	Промежуточная защита и редактирование дневника и отчета по практике перед научным руководителем. Защита дневников и отчетов по практике комиссии
	ИТОГО	108 часов	

Преддипломная практика направлена на закрепление и углубление теоретической подготовки студентов бакалавриата, приобретение ими практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности, на подготовку к самостоятельной инженерно-технической и научно-исследовательской деятельности, сбору исходного материала для выполнения выпускной квалификационной работы.

В ходе прохождения преддипломной практики студенты бакалавриата используют элементы современных образовательных технологий: диалоговые технологии, связанные с созданием коммуникативной среды, расширением пространства сотрудничества в ходе постановки и решения воспитательно-образовательных задач; технологии профессиональной социализации, направленные на создание профессионально-ориентированной среды за счет использования компьютерных технологий, организацию продуктивного общения в процессе овладения будущей специальностью; информационные и интерактивные технологии (мультимедийные презентации, тестовые технологии контроля учебных достижений студентов и др.), позволяющие эффективно организовать самостоятельную работу, индивидуализировать процесс обучения, активизировать познавательную деятельность обучающихся и установить с ними диалоговое взаимодействие.

Индивидуальное задание на преддипломную практику должно соответствовать теме выпускной квалификационной работы, в него могут быть включены следующие вопросы:

- исследование различных вариантов эффективного использования машин и оборудования для решения поставленных задач;
- исследование механизированных сельскохозяйственных технологических процессов;
- выбор технологий, технических средств, обеспечивающих решение конкретных профессиональных задач выпускной квалификационной работы;
- проектирование новых рабочих органов и машин для производства, хранения и транспортирования продукции растениеводства и животноводства;
- организационно-управленческие мероприятия обеспечивающие внедрение ресурсосберегающих технологий для технологической модернизации сельскохозяйственного производства.

4. ОФОРМЛЕНИЕ ДНЕВНИКА И ОТЧЕТА, ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ ПРАКТИКИ

4.1. Дневник практики

В течение практики студенты ведут дневник. Форма дневника прохождения производственной практики приведена на сайте Красноярского ГАУ (<http://www.kgau.ru/new/student/>).

Дневник содержит направление на практику. В дневнике указываются номер и дата подписания договора между Красноярским ГАУ и предприятием, на котором проходит практику студент, а также номер и дата приказа по университету. В нем отражается инструктаж по технике безопасности, который проводится службой охраны труда Красноярского ГАУ перед отправкой студента на практику. Студент получает индивидуальное задание от руководителя практики, которое также отражается в дневнике.

Дневник служит первоисточником для написания отчета. Он заполняется ежедневно. Содержание выполненных работ заверяется подписью непосредственного руководителя практики от предприятия.

Обязательным условием является написание в дневнике отзыва руководителя преддипломной практики от предприятия о деятельности практиканта, уровне приобретенных навыков, знаний, умений, а также заполнение анкеты работодателя (руководителя практики).

По окончании практики дневник должен быть полностью заполнен, подписан руководителем предприятия (практики) и заверен печатью предприятия.

4.2. Отчет по практике

Основным документом, подводящим итоги практики, предъявляемым руководителю практики от предприятия по ее окончанию и руководителю практики от Красноярского ГАУ при получении зачета, является письменный отчет по практике, который составляется каждым студентом индивидуально, в соответствии с программой прохождения практики на предприятии.

Отчет по преддипломной практике должен иметь следующую структуру:

1. *Титульный лист* (приложение).

На титульном листе указывается название вуза, выпускающей кафедры; вид практики; ФИО студента, руководителя практики от кафедры, руководителя практики от организации - базы практики и их подписи.

2. *Содержание*.

3. *Введение*. В разделе должны быть сформулированы цель и задачи практики.

4. *Основная часть*. В разделе должна быть дана характеристика организации (подразделения организации), в которой студент проходил практику; характеристика проделанной студентом работы (в соответствии с целями и задачами программы практики и индивидуальным заданием).

5. *Заключение*. В заключении должны быть представлены краткие выводы по результатам практики.

К отчету о преддипломной практике прикладывается отзыв руководителя практики от предприятия о практике студента-практиканта, а также заключение руководителя практики от уни-

верситета о выполнении индивидуального плана (в т. ч. с замечаниями по отчету).

б. Список использованных источников.

Основными отчетными документами по практике, подлежащими обязательному предъявлению по возвращении с практики, являются:

- копия договора на преддипломную практику;
- дневник с направлением на преддипломную практику с отметками предприятия о прибытии и убытии;
- индивидуальное задание на преддипломную практику, согласованное с руководителем выпускной квалификационной работы, с руководителем практики от предприятия;
- характеристика с места прохождения преддипломной практики за подписью руководителя практики, заверенная печатью организации;
- отчет по преддипломной практике.

Преддипломная практика считается завершенной при условии выполнения студентом всех требований программы практики.

Студенты оцениваются по итогам всех видов деятельности при наличии всей перечисленной выше документации по практике.

По итогам практики студент в отчете по практике должен представить выполненное индивидуальное задание. Оно предполагает более глубокое знакомство с технологическим процессом или конструкцией одного элемента технической системы предприятия. Например, назначение, принцип действия и конструкция почвообрабатывающего комплекса (машины). Темы индивидуального задания прорабатываются непосредственно с руководителем ВКР. К отчету могут быть приложены результаты проведенных им на производстве научных исследований.

Отчет по практике составляется студентом в соответствии с индивидуальным заданием на основании материалов, полученных непосредственно на рабочем месте, во время изучения и личных наблюдений за производственным процессом.

Отчет должен быть оформлен в виде рукописи формата А4, объемом 20–25 страниц машинописного текста с таблицами, фотографиями, схемами, рисунками и т. д. Если полученный в ходе практики материал содержит много статистического материала, таблиц, графиков и т. д., то в отчете целесообразно описать общие

и частные методики, на основе которых получены теоретические или экспериментальные данные.

За 2–3 дня до окончания практики студент предоставляет руководителю практики от предприятия полный рукописный отчет по программе практики в соответствии с индивидуальным заданием, оформленный с соблюдением ЕСКД и ГОСТ [3–6].

Руководитель практики от предприятия в дневнике дает письменный отзыв о деятельности практиканта на практике, уровне приобретенных навыков, знаний и умений, а также заполняет анкету работодателя.

Руководитель практики от предприятия в дневнике и на титульном листе отчета ставит оценку за практику и заверяет свою подпись печатью предприятия. При оценке практики учитывается не только качество отчета и дневника, но и вся работа студента-практиканта в течение практики.

4.3. Подведение итогов практики

По окончании практики студенты сдают дифференцированный зачет. Руководитель практики от института в дневнике дает заключение о выполнении индивидуального задания и замечания по отчету.

После проверки отчета руководителем практики от кафедры студент допускается к его защите. Прием дифференцированного зачета по практике производится комиссией кафедры. Зачет должен быть получен не позднее 15 дней после окончания практики.

При оценке итогов работы студента на практике учитываются:

- содержание и оформление отчета по практике;
- оценка руководителя практики от предприятия;
- выступление студента на защите отчета.

Критерии оценки отчета по прохождению практики представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Критерии оценки прохождения преддипломной практики

Номер	Оцениваемый параметр	Оценка в баллах
1	Выполнение индивидуального задания, предусмотренного планом практики:	
	студентом достаточно полно раскрыта тема индивидуального задания, отражены все основные проблемы, изложенные в рамках темы, сделаны соответствующие выводы	20
	студентом раскрыта тема индивидуального задания, но не достаточно полно изложены проблемы исследуемой темы и не достаточно полно сделаны выводы по исследуемой проблеме	15
	тема индивидуального задания раскрыта, но не сделаны выводы по рассматриваемой проблеме	10
2	Качество оформления отчета по результатам прохождения практики:	
	оформление отчета соответствует всем установленным требованиям	20
	имеются незначительные погрешности в оформлении отчета	15
3	Качество доклада:	
	грамотная речь, свободное ориентирование в материале	20
	выступление с элементами чтения	15
	полное зачитывание материала	10
4	Четкость выводов, характеризующих доклад:	
	выводы полностью характеризуют доклад	20
	выводы не четкие	15
	выводы имеются, но они не обоснованы	10
	выводы отсутствуют	5
5	Качество ответов на вопросы:	
	отвечает на большинство вопросов	20
	не может ответить на большинство вопросов	10
	не может четко ответить на вопросы	5
	не может ответить ни на один вопрос	0

Оценка «отлично» выставляется студенту, если сумма баллов составляет 87–100.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если сумма баллов составляет 73–86.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если сумма баллов составляет 60–72.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если сумма баллов составляет менее 60.

Оценка по практике приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов.

Итоги практик подводятся на уровне кафедры, института, университета. По итогам прохождения студентами практик на кафедре и в университете проводится конкурс на лучшие отчеты.

Студенты, чьи отчеты признаны лучшими университетской комиссией, поощряются ректором.

Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично в установленные дополнительно сроки.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ К ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМУ ЗАЧЕТУ

При подготовке к дифференцированному зачету студенту следует знать ответы на следующие вопросы (в разрезе предприятия, на котором он проходил практику):

1. Проанализируйте, какие технологии, средства механизации и технические системы на предприятии не отвечают современным требованиям и требуют замены в первую очередь?

2. В чем состоит перспективность выбранного направления в разрезе предприятия, на котором проходил преддипломную практику студент?

3. В чем состоит актуальность выбранной темы исследований?

4. Что в ВКР и на преддипломной практике является объектом научных исследований?

5. Что в ВКР и на преддипломной практике является предметом научных исследований?

6. Опишите общую схему и основные этапы проведения теоретических исследований по теме ВКР.

7. Сформулируйте тенденции развития технологий и техники по исследуемому в ВКР вопросу.

8. Опишите основные этапы проведения расчетных и экспериментальных исследований.

9. Опишите структуру моделей, использованных в теоретических исследованиях.

10. Опишите методику сбора информации об исследуемых технических системах и средствах механизации технологических процессов.

11. Опишите методики сбора данных об исследуемых технологиях и технических системах в отраслях производства.

12. Опишите методику обработки результатов экспериментальных исследований.

13. Сформируйте основные этапы технико-экономической оценки результатов исследований.

14. Как организована на предприятии система технического обслуживания, ремонта и хранения машин?

15. Как организовано на предприятии обеспечение топливом и смазочными материалами?

16. Какие технико-экономические показатели характеризуют производственные отрасли предприятия?

19. Какие проблемы имеются на предприятии по техническому обеспечению технологических процессов?

20. Как решаются на предприятии вопросы экологической безопасности?

21. Какие принципы положены в основу формирования машинно-тракторного парка предприятия?

22. В чем сущность технологической адаптации энергонасыщенных колесных тракторов?

23. Какие технологии почвообработки используются на предприятии?

24. Как производится комплектование почвообрабатывающих посевных агрегатов на предприятии?

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Преддипломная практика систематизирует и закрепляет ранее полученные знания по дисциплинам бакалавриата применительно к практическим задачам проектирования и эксплуатации технических систем в АПК, способствует формированию собственных убеждений и практических навыков, что является неременным условием воспитания у студентов основ мировоззрения по направлению подготовки «Агроинженерия».

Положительные рекомендации студента на предприятии, где он проходил преддипломную практику, полнота исходных данных для выполнения ВКР, являются предпосылкой успешной ее защиты и последующего трудоустройства.

ЛИТЕРАТУРА

Основная

1. Ананьин, А.Д. Диагностика и техническое обслуживание машин/А.Д. Ананьин, В.М. Михлин. – М.: Академия, 2008.
2. Гавриленко, И.В. Методы научных исследований: учеб. пособие / И.В. Гавриленко; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2016. – 235 с.
3. ГОСТ 2.601-2013. Межгосударственный стандарт. Единая система конструкторской документации. Эксплуатационные документы. – Введ. 2014-06-01. – М.: Стандартинформ, 2013. – 60 с.
4. ГОСТ Р 7.0.5-2008. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила оформления. – М.: Национальные стандарты, 2008. – 19 с.
5. Завражнов, А.И. Современные проблемы науки и производства в агроинженерии: учеб. / под. ред. А.И. Завражнова. – СПб.: Лань, 2013. – 496 с.
6. Матюшев, В.В. Положение по оформлению текстовой и графической части учебных и научных работ (общие требования) / В.В. Матюшев, Т.Н. Бастрон, Л.П. Шатурина; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2007. – 76 с.
7. Положение об организации практик [Электронный ресурс] / Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2015. – 28 с. – URL: <http://www.kgau.ru/new/student/32/lna/7.5.1-2015.pdf> (дата обращения 02.09.2016 г.).
8. Селиванов, Н.И. Технологическая адаптация колесных тракторов / Н.И. Селиванов; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2017. – 216 с.
9. Селиванов, Н.И. Технологические свойства мощных тракторов / Н.И. Селиванов; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2015. – 202 с.
10. Селиванов, Н.И. Эксплуатационные свойства сельскохозяйственных тракторов: учеб. пособие / Н.И. Селиванов; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2010. – 347 с.
11. Ушанов, В.А. Методы оптимизации в системе использования и технического сервиса машин: учеб. пособие / В.А. Ушанов; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2014. – 251 с.
12. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 35.03.06 «Агроин-

женерия» (уровень магистратуры). – Введ. 09.10.2015 // Официальный интернет-портал правовой информации. Государственная система правовой информации. – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001201510140050> (дата обращения: 27.09.2016 г.).

Дополнительная

1. Аллилуев, В.А. Техническая эксплуатация машинно-тракторного парка / В.А. Аллилуев, А.Д. Ананьин, В.М. Михлин. – М.: Агропромиздат, 1991. – 367 с.

2. Ерофеев, А.А. Теория автоматического управления: учеб. – СПб.: Политехника, 2011. – 302 с.

3. Кузнецов, А.Ф. Современные производственные технологии содержания сельскохозяйственных животных / А.Ф. Кузнецов, Н.А. Михайлов, П.С. Карцев. – СПб.: Лань, 2013. – 464 с.

4. Курчаткин, В.В. Надежность и ремонт машин / В.В. Курчаткин, Н.Ф. Тельнов, К.А. Ачкасов. – М.: Колос, 2000.

5. Селиванов, Н.И. Рациональное использование тракторов в зимних условиях / Н.И. Селиванов; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2006. – 339 с.

6. Селиванов, Н.И. Тракторы и автомобили: курсовое и дипломное проектирование/ Н.И. Селиванов; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2006. – 156 с.

7. Селиванов, Н.И. Технологические основы адаптации тракторов / Н.И. Селиванов; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2012. – 259 с.

8. Селиванов, Н.И. Эффективное использование энергонасыщенных тракторов / Н.И. Селиванов; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2008. – 231 с.

9. Ушанов, В.А. Обоснование состава машинно-тракторных агрегатов: метод. указания для выполнения практических задач / В.А. Ушанов; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2013. – 16 с.

10. Ушанов, В.А. Обоснование состава ремонтно-обслуживающих работ по фактическому техническому состоянию машин: метод. указания / В.А. Ушанов; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2013. – 44 с.

11. Ушанов, В.А. Оптимизация параметров, управляющих эффективностью работы МТА в полевых условиях: учеб. пособие / В.А. Ушанов; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2012. – 68 с.

12. Ходанович, Б.В. Проектирование и строительство животноводческих объектов: учеб. – СПб.: Лань, 2015. – 288 с.

Электронные издания и Интернет-ресурсы

1. Библиотека Академии наук. – URL: www.rasl.ru.
2. Библиотека ГОСТов и нормативных документов. – URL: www.lidgost.ru.
3. Библиотека по естественным наукам РАН. – URL: www.benran.ru.
4. Виртуальный читальный зал электронной библиотеки диссертаций РГБ. – URL: <http://diss.rsl.ru>.
5. Всероссийский институт научной и технической информации (ВИНИТИ). – URL: www.viniti.ru.
6. Государственная публичная научно-техническая библиотека. – URL: www.gpntb.ru.
7. Научная библиотека Красноярского государственного аграрного университета. – URL: www.kgau.ru.
8. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. – URL: www.elibrary.ru.
9. Правила устройства электроустановок // Библиотека ГОСТов и нормативов. – Изд. 7-е. – URL: http://ohranatruda.ru/ot_biblio/normative/data_normativ/7/7177/ (дата обращения: 27.09.2016)
10. Программа производственной практики и методические рекомендации по ее выполнению [Электронный ресурс] / сост. О.А. Липа, А.А. Переверзев; Рос. гос. аграр. заоч. ун-т. – М., 2016. – 55 с. – URL: http://www.rgazu.ru/db/docs/obrazovaniye/met/35.04.06/Programma_pro_i_zvodstvennoj_praktiki_mag_el_35.04.06_29.06.16.pdf (дата обращения: 27.09.2016 г.).
11. Российская государственная библиотека (РГБ). – URL: www.rsl.ru.
12. Российская национальная библиотека. – URL: www.nlr.ru.
13. Справочное издание «Агропром за рубежом». – URL: <http://agroprom.polpred.com>.
14. Федеральный институт промышленной собственности. – URL: www.fips.ru.
15. URL: www.elenbook.com.

Титульный лист отчета

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Департамент научно-технологической политики и образования
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт инженерных систем и энергетики

Кафедра _____
(наименование кафедры)

ОТЧЕТ

о прохождении _____ практики
(вид практики)
на предприятии _____

Студент _____

Курс/группа _____

Руководитель от организации _____

Руководитель от института _____

Дата защиты отчета «___» _____ 20 ____

Оценка _____

Красноярск, 20__ г.
ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА

*Направление подготовки 35.03.06 «Агроинженерия»
Профиль «Технические системы в агробизнесе»*

Методические указания

Селиванов Николай Иванович
Кузьмин Николай Владимирович

Электронное издание

Редактор М.М. Ионина

Подписано в свет 07.05. 2019. Регистрационный номер 215
Редакционно-издательский центр Красноярского государственного аграрного университета
660017, Красноярск, ул. Ленина, 117
e-mail: rio@kgau.ru